

УДК 656.132.6.001.24(07)

ББК 39.8 я 7

К-21

Рецензент

кандидат технических наук, доцент

кандидат технических наук, доцент

В.Л.Бобанский

Д.А.Дрючин

Карманов, К.Н.

К-21 **Технологическое проектирование эксплуатационных предприятий городского электрического транспорта [Текст]: методические указания к курсовому проекту/К.Н.Карманов. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2006. – 63с**

Методическое пособие предназначено для выполнения курсового проекта по дисциплине "Проектирование производственно-технической базы городского электрического транспорта" для студентов пятого курса по специальности 140606 "Электрический транспорт".

ББК 39.8я7

© Карманов К.Н., 2006

© ГОУ ОГУ, 2006

Содержание

Введение.....	4
1 Общие требования.....	5
1.1 Цель и задачи курсового проектирования.....	5
1.2 Содержание и объем курсового проекта.....	5
2 Технологическая часть проекта.....	6
2.1 Проверка заданного коэффициента выпуска.....	6
2.2 Составление производственного плана депо.....	7
2.3 Организационная структура троллейбусного депо и режим работы предприятия.....	9
2.4 Расчет численности персонала депо.....	10
Продолжение таблицы 5.....	15
Продолжение таблицы 7.....	17
2.5 Расчет площади производственных помещений.....	20
2.5.1 Расчет профилактория.....	20
Рисунок 1 - Продольный разрез профилактория троллейбусного депо.....	24
2.5.2 Расчет кузовного и малярного отделений.....	25
2.5.3 Расчет площади производственных мастерских.....	26
2.5.4 Расчет технологического оборудования депо и ремонтных баз.....	28
2.6 Расчет подсобных помещений.....	28
2.6.1 Компрессорная станция	28
2.6.2 Трансформаторная подстанция.....	28
2.6.3 Котельная	29
2.6.4 Маслораздаточная.....	29
2.6.5 Инструментально-раздаточная.....	29
2.6.6 Главная кладовая.....	29
2.6.7 Закрытая стоянка.....	29
2.6.8 Проходная и контрольная	29
2.6.9 Склад горюче-смазочных материалов.....	29
2.6.10 Кладовая резины	29
2.6.11 Площадь центрального склада.....	30
2.7 Расчет бытовых и административно-хозяйственных помещений.....	31
2.7.1 Гардеробные.....	31
2.7.2 Душевые.....	32
2.7.3 Умывальные.....	32
2.7.4 Уборные.....	32
2.7.5 Буфет.....	32
2.7.6 Медпункт.....	33
2.7.7 Помещение для водителей	33
2.7.8 Красный уголок	33
2.7.9 Административно-хозяйственные помещения.....	33
2.8 Технологическая планировка производственного корпуса троллейбусного депо	33
2.9 Требования к земельным участкам под строительство депо и ремонтных баз	39
2.10 Принципы размещения зданий и сооружений на генеральном плане.....	40
2.11 Составление генерального плана депо	41
Список использованных источников.....	44
Приложение А.....	45
Приложение Б.....	46
Приложение В.....	47
Приложение Г.....	51
Приложение Д.....	62
Приложение Е.....	64
Приложение Ж.....	65
Приложение И.....	67

Введение

Неуклонный рост городов и повышением требований к качеству городских перевозок пассажиров в отношении уменьшения времени ожидания, роста скоростей сообщения, комфортабельности, безопасности и технической эстетики при одновременном снижении себестоимости перевозок городской электрический транспорт (ГЭТ) непрерывно развивается и совершенствуется. Парк подвижного состава (ПС) расширяется, обновляется и пополняется современными комфортабельными троллейбусами типов ЗИУ-9, ЗИУ-10 и др. Ведутся разработки и подготовка к серийному выпуску унифицированной серии троллейбусов, в том числе шарнирно-сочлененного типа, на базе троллейбуса ЗИУ-9.

Непрерывное совершенствование методов осмотров и ремонтов подвижного состава, рост технической оснащенности ремонтных баз, специализация, внедрение новейших технологических процессов требует новейших форм организации при проектировании производственных баз предприятий ГЭТ, с внедрением новых методов технологического роста при проектировании производственно-технической базы /1,2/.

В предлагаемом методическом указании, которое составлено в соответствии с программой курса “Проектирование производственно-технической базы городского электрического транспорта” для студентов специальности “Электрический транспорт” нашли отражения новейшие разработки в области эксплуатации и ремонта подвижного состава ГЭТ. Основное внимание в методическом пособии уделено проектированию производственно технической базы (ППТБ) ГЭТ, а так же вопросам составления эксплуатационных планов и производственных программ проектируемых предприятий. Имеется в виду, что студенты предварительно изучили специальные дисциплины и прошли курсы “Экономика транспорта”, “Эксплуатация и ремонт подвижного состава городского электрического транспорта” и “Организация и планирование предприятий”.

1 Общие требования

1.1 Цель и задачи курсового проектирования

Курсовое проектирование имеет целью закрепление, углубление и обобщение теоретических знаний, а так же приобретение умения и навыков самостоятельной деятельности по комплексному решению конкретных технико-экономических задач эксплуатационно-ремонтных предприятий на основе достижений науки и техники и передового опыта эксплуатационно-ремонтного производства.

Тематика курсового проектирования отвечает учебным заданиям дисциплины "Проектирование производственно технической базы городского электрического транспорта" и наряду с этим увязываться с практическими требованиями народного хозяйства и науки.

В каждом задании по курсовому проекту должен быть элемент новизны, а сам проект должен быть комплексным, т.е. должен решать ряд связанных между собой вопросов.

Курсовое проектирование подготавливает студента к выполнению более сложной инженерной задачи – дипломному проектированию.

Основные задачи курсового проектирования:

- приобретение навыков в разработке, научной организации труда на рабочих местах, на участках в цехе и др.;
- углубление знаний, приобретение опыта моделирования систем, проектирования технологических баз и процессов, производства расчетов;
- приобретение навыков поиска, анализа и технико-экономической оценки проектируемых и реконструируемых предприятий;
- приобретение навыков пользоваться справочной литературой /3,4,13/, стандартами, руководствами /9,10,14/, строительными нормами, правилами /11/, таблицами, типовыми проектами /15/.

1.2 Содержание и объем курсового проекта

Курсовое проектирование выполняется на основе результатов инженерных работ и научных исследований, выполненных в соответствии с основными направлениями деятельности кафедры и потребностями эксплуатационных и ремонтных предприятий ГЭТ, с широким использованием фактического материала предприятий, а также литературы, освещающей новейшие достижения отечественной и зарубежной науки.

Объем курсового проекта:

графическая часть 3 листа (генеральный план, план производственного корпуса, план предлагаемого к разработке участка) , формат А1, (ГОСТ 2.301-68); пояснительная записка 30 – 45 рукописных листов на листах бумаги формата А4 (210х297 мм) (по ГОСТ 2.105-95, 2.106-96,СТП 110-00).