Рецензия на методические указания

по дисциплине «Автоматизированные системы управления в электро-энергосистемах» для студентов специальности 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы», написанные У.А. Агаевым

Методические указания подготовлены в соответствии с учебным планом специальности 13.02.03 – «**Электрические станции, сети и системы**». Они включают пять разделов: общие вопросы курсового проектирования, выполнение графической части и расчетно-пояснительной записки проекта, а также разделы по тематике курсовых проектов и расчёты с применением ПМ с использованием программы RASTR.

В первых трёх разделах методических указаний рассмотрены требования, предъявляемые к проектам, основные положения системы ЕСКД при оформлении графической части и пояснительной записки, примерное содержание и наполнение курсовых проектов. В четвёртом разделе представлены сто вариантов исходных данных некоторых параметров по разноплановому оборудованию, необходимых для выполнения технологических расчётов. Пятый раздел посвящён методикам расчётов электрических режимов с применением ПК.

Указания написаны на высоком методическом уровне, в них достаточно иллюстративного материала, способствующему качественной подготовке студентов к выполнению курсового проекта. Построение методических указаний логично, приложения, связанные с правильным оформлением проектов, дополняют ценность материала.

Считаю, что данные методические указания способствуют более качественной подготовке студентов к профессиональной деятельности и нацеливают будущих специалистов на выполнение творческих задач по специальности. Методические указания рекомендуются к внутри

коллежскому изданию и использованию в учебном процессе студентами различных форм обучения.

Рецензент: _____Магомедов Т.Ю._

Составлена в соответствии с Государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускника по специальности 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы»

ОДОБРЕНА ПЦК «ТК им.Р.Н. Ашуралиева»
Председатель цикловой комиссии _____М-Х.У. Яхьяев

«10»_12_2021г

Директор ГБПОУ РД «Технический колледж им.Р.Н. Ашуралиева» _____ Рахманова М.М.

«25» 04.2023г

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

«ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ им. Р.Н. АШУРАЛИЕВА»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к курсовому проекту

по дисциплине «Автоматизированные системы управления в электро-энергосистемах»

Махачкала 2021г.

1. Общие указания

Выполнение курсового проекта по дисциплине " Автоматизированные системы управления в электро-энергосистемах " призвано способствовать углублению, обобщение и закреплении знаний, полученных студентами по данному и смежным курсам, а также привитию навыков самостоятельной творческой работы, ведения технических расчетов, технико-экономического анализа.

В процессе курсового проектирования студент должен научиться пользоваться справочной литературой, ГОСТами, едиными нормами и расценками, номограммами, приобрести навыки составления технико-экономических записок, в которых четко и в краткой форме обосновываются все принятые решения.

В данном учебном проекте решаются вопросы развития системы электроснабжения промышленного района с учетом присоединения ГПП завода. Необходимость развития электрических сетей ЭЭС определяется ростом электрических нагрузок в существующих центрах потребления, а также появлением дополнительных центров потребления, для электроснабжения которых требуется проектирование и сооружение новых подстанций и линий электропередачи.

В результате проектирования должен быть разработан наиболее совершенный и экономичный вариант развития сети, обеспечивающий необходимую надежность снабжения потребителей электроэнергией требуемого качества, удобство и безопасность эксплуатации, гибкость схемы, возможность дальнейшего развития.

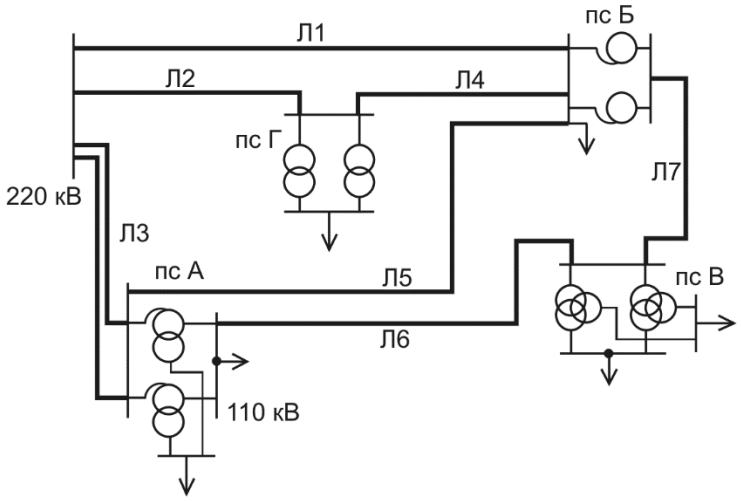
Курсовой проект оформляется в виде расчетно-пояснительной. записки и графической части. Записка (объемом *30* - 35 с. рукописного текста) состоит из нескольких разделов. В каждом из них должны быть сформулированы задачи, пояснена методика, дано решение поставленных задач и сделаны обоснованные выводы. Пояснительная записка, должна содержать титульный

лист, задание с исходными данными, оглавление, введение, библиографическое описание, распечатки с исходными данными и результатами расчетов на ЭВМ.

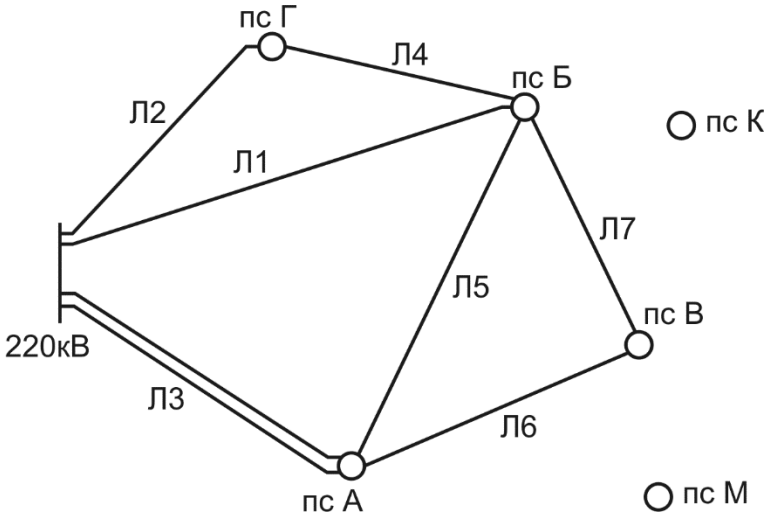
Графическая часть проекта (существующая схема электрической сети района, варианты схем развития, схема замещения наиболее экономичного варианта развития электрической сети) выполняется на отдельных листах и включается в состав записки.

2. Задание на проектирование.

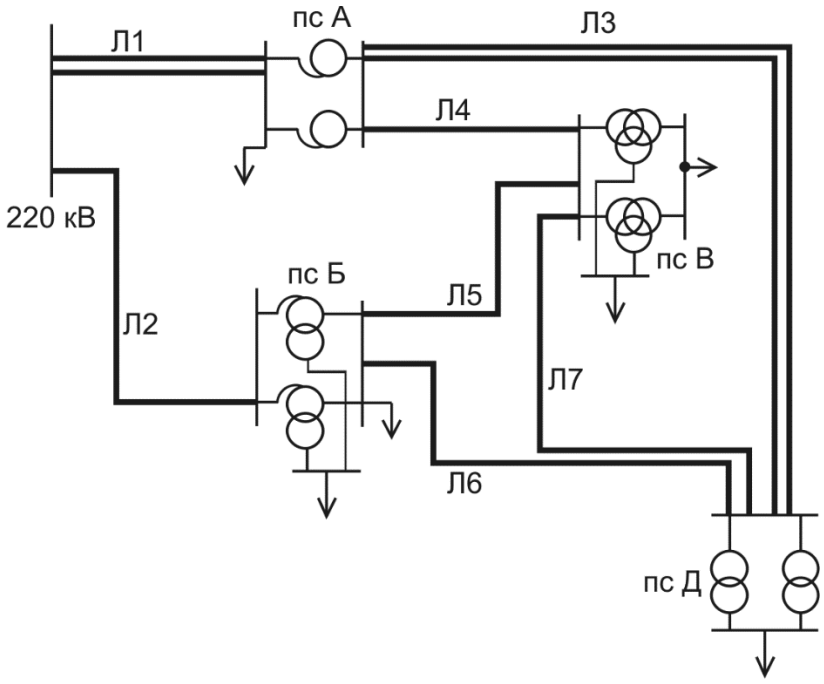
Вариант задания на проектирование устанавливается с помощью одной из схем электрической сети (рис1-9).



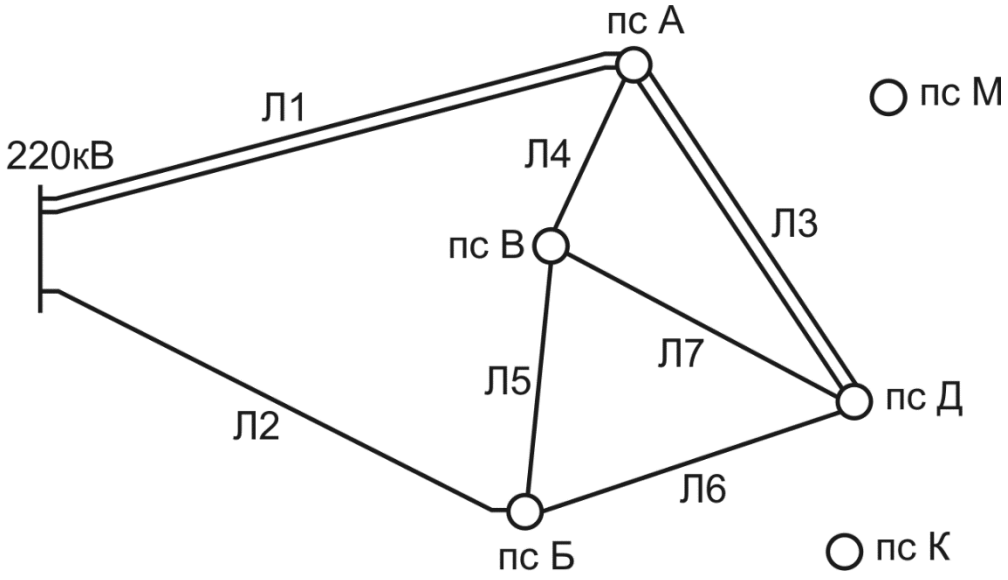
Электрическая схема сети.



Карта схема сети Рисунок 1



Электрическая схема сети.



Карта схема сети Рисунок 2