

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ
КАФЕДРА «ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой



«16» 06 2023 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Электроснабжение завода по производству
деревообрабатывающих станков»

Специальность 1-43 01 03 – «Электроснабжение (по отраслям)»
Специализация 1-43 01 03 01 – «Электроснабжение промышленных предприятий»

Обучающийся
группы 10603119
номер

Руководитель

Консультанты:

по разделу «Электроснабжение»


по разделу «Экономика»


по разделу «Релейная защита и автоматика»

по разделу «Охрана труда»

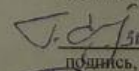
Ответственный за нормоконтроль


Объем проекта:
расчётно-пояснительная записка - _____ страниц;
графическая часть - _____ листов;
магнитные (цифровые) носители - _____ единиц.


 29.05 Ю.Ю. Куранкова
подпись, дата


 16.06.2023 А.Ю. Капустинский
подпись, дата

 16.06.2023 А.Ю. Капустинский
подпись, дата

 16.06.2023 Е.И. Тымуль
подпись, дата

 16.06.2023 А.Ю. Капустинский
подпись, дата

 31.05.23 Е.В. Мордик
подпись, дата

 16.06.2023 А.Ю. Капустинский
подпись, дата

Минск 2023

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: с. 124, рис. 49, табл. 13, ист.13.

Объектом исследования является завод по производству деревообрабатывающих станков.

Цель проекта – разработка системы электроснабжения на основе исходной информации.

В процессе дипломного проектирования разрабатывалась система электроснабжения завода: определены расчетные нагрузки, произведён выбор цеховых трансформаторов и расчёт компенсации реактивной мощности, выбран оптимальный вариант схемы электроснабжения, выбрано оборудование и проверено на соответствующую устойчивость к коротким замыканиям

При разработке системы электроснабжения применены типовые решения с использованием серийно выпускаемого комплектного оборудования.

Областью возможного практического применения являются: проектирование, строительство и эксплуатация новых и ныне существующих производств.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Правила устройства электроустановок. – М.: Энергоатомиздат, 1986. – 648 с.
2. Федоров А. А., Каменева В. В. Основы электроснабжения промышленных предприятий: Учебник для вузов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Энергоатомиздат, 1984. – 472 с.
3. Кудрин Б. И., Прокопчик В. В. Электроснабжение промышленных предприятий. – Мн.: Выш. шк., 1988. – 357 с.
4. Радкевич В. Н. Проектирование систем электроснабжения: Учеб. пособие. – Мн.: НПООО «ПИОН», 2001. – 292 с.
5. Козловская В. Б. Электрическое освещение: справочник / В. Б. Козловская, В. Н. Радкевич, В. Н. Сацукевич. – 2-е изд. – Мн.: Техноперспектива, 2008. – 271 с.
6. Королев О. П., Радкевич В. Н., Сацукевич В. Н. Электроснабжение промышленных предприятий: Учебно-метод. пособие по курсовому и дипломному проектированию. – Мн.: БГПА, 1998. – 140 с.
7. Инструктивные и информационные материалы по проектированию электроустановок. – М.: ВНИПИ «Тяжпромэлектропроект». – №5. – 1996. – 108 с.
8. Радкевич В. Н. Расчет компенсации реактивной мощности в электрических сетях промышленных предприятий: Учебно-метод. пособие по курсовому и дипломному проектированию. – Мн.: БНТУ, 2004. – 40 с.
9. Техничко-экономическая оценка трансформаторных подстанций напряжением 6-10/0,4 кВ с различными типами высоковольтных распределительных устройств / В. В. Сталович, В. Н. Радкевич // Энергетика – Изв. высш. учеб. заведений и энерг. объединений СНГ. – 2011.
10. Методические рекомендации по составлению технико-экономических обоснований для энергосберегающих мероприятий. Минск, 2003.
11. Неклепаев Б. Н., Крючков И. П. Электрическая часть электростанций и подстанций: Справочные материалы для курсового и дипломного проектирования: Учеб. пособие для вузов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Энергоатомиздат, 1989. – 608 с.
12. Инструкция по проектированию электроснабжения промышленных предприятий: СН 174-75. – М.: Стройиздат, 1976 – 56 с.
13. Рожкова Л. Д., Козулин В. С. Электрооборудование станций и подстанций: Учебник для техникумов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Энергоатомиздат, 1987. – 648 с.