

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 167 с., 38 рис., 59 табл., 16 ист.

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ, КОМПЕНСАЦИЯ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ, ТРАНСФОРМАТОРЫ, КАРТОГРАММЫ НАГРУЗОК, ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

Объектом исследования является завод по производству силовых трансформаторов.

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 динамическую стойкость.

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

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. Радкевич В.Н., Козловская В.Б., Колосова И.В. Электроснабжение промышленных предприятий: учеб. пособие. - Минск: ИВЦ Минфина, 2015. - 589 с.
2. Козловская В.Б., Радкевич В.Н., Сацукевич В.Н. Электрическое освещение: справочник. – Минск: Техноперспектива, 2007. - 255 с.
3. Радкевич В.Н., Козловская В.Б., Колосова И.В. Расчет электрических нагрузок промышленных предприятий: учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-43 01 03 «Электроснабжение». - Мн.: БНТУ, 2013. - 124 с.
4. Светильники. Каталог. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://odis-svet.ru>. - Дата доступа: - 24.04.2023.
5. Светильники. Каталог. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://prismled.by>. - Дата доступа: - 24.04.2023.
6. Трансформаторы, выпускаемые МЭТЗ//Минский электротехнический завод им. В.И. Козлова [Электронный ресурс]. – 2017. – Режим доступа : <http://metz.by/products/catalog/20.html> - Дата доступа: 26.04.2023.
7. Трансформаторы. Каталог. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://metz.by>. - Дата доступа: - 26.05.2023.
8. О.П.Королев., В.Н.Радкевич., В.Н.Сацукевич. Электроснабжение промышленных предприятий: учебно-методическое пособие по курсовому и дипломному проектированию. - Мн.: БНТУ, 1998. – 140 с.
9. [Тарифы на электроэнергию с 1 января 2023 года](http://minenergo.gov.by)//Министерство энергетики Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2023 – Режим доступа: <http://minenergo.gov.by>- Дата доступа: 25.04.2023.
10. Методическое пособие по экономическому обоснованию дипломных проектов для студентов специальности 10.04. Часть 1. Электроснабжение промышленных предприятий. – Мн.: 1984. - 22 с.
11. Неклепаев, Б. Н. Электрическая часть электростанций и подстанций: Справочные материалы для курсового и дипломного проектирования / Б. Н. Неклепаев, И. П. Крючков – Москва.: Энергоатомиздат, 1989.- 605 с.: ил.
12. Рожкова Л.Д., Козулин В.С. Электрооборудование станций и подстанций: Учебник для техникумов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Энергоатомиздат, 1987. – 648 с.: ил.
13. Пожарная безопасность. Электропроводка и аппарат защиты внутри зданий. Правила устройства и монтажа ТКП 121-2008 (02300) - Минск: МЧС, 2011. - 14 с.
14. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей ТКП 181-2009 (02230) / М-во энергетики Респ. Беларусь. – Минск : Энергопресс, 2016. – 534 с.

15. Шабад, М.А. Расчет релейной защиты и автоматики распределительных сетей / Шабад М.А. – Л. : Энергоатомиздат, 1985. - 121 с.
16. КТП в бетонной оболочке//Минский электротехнический завод им. В.И. Козлова [Электронный ресурс]. – 2017. – Режим доступа : <http://metz.by/products/catalog/27.html> - Дата доступа: 14.05.2023.

Министерство образования Республики Беларусь
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет Энергетический
Кафедра «Электроснабжение»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой

 Е.А. Дерюгина

« 08 » 06 2023 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ЗАВОДА СИЛОВЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ»

Специальность 1-43.01.03 – «Электроснабжение (по отраслям)»

Специализация 1-43.01.03.01 – «Электроснабжение промышленных предприятий»

Студент-дипломник
группы 10603319
номер


подпись, дата

А.В. Лабков

Руководитель

 08.06
подпись, дата

А.В. Горноста́й

Консультанты:

по разделу «Электроснабжение»

 08.06
подпись, дата

Е.А. Дерюгина

по разделу «Экономика»

 01.06.23
подпись, дата


Е.И. Тымуль

по разделу «Релейная защита
и автоматика»

 20.05.23
подпись, дата


Е.В. Булойчик

по разделу «Охрана труда»

 31.05.23
подпись, дата

Е.В. Мордик

Ответственный за нормоконтроль

 08.06
подпись, дата

Е.А. Дерюгина

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – _____ страниц;

графическая часть – _____ листов;

магнитные (цифровые) носители – _____ единиц.