

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 12/1 с., 21 рис., 56 табл., 17 источников.

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ, ОСВЕЩЕНИЕ, РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, КОМПЕНСАЦИЯ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ, ЗАЩИТНЫЙ АППАРАТ, КАБЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ, НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ

Объектом исследования является завод резинотехнических изделий. Целью проекта является разработка системы электроснабжения завода на основе исходной информации: описание технологического процесса, генплан.

К основным задачам электроснабжения относятся: выбор рациональных схем и конструктивного исполнения электрических сетей; определение электрических нагрузок; расчет потерь мощности и электроэнергии; компенсация реактивной мощности; выбор числа и мощности трансформаторов; выбор защитных аппаратов и сечений проводников; учет потребляемой мощности и электроэнергии; рациональное использование электроэнергии.

В данном дипломном проекте приведено технико-экономическое обоснование выбранного варианта схемы электроснабжения, освещены вопросы охраны труда и пожарной защиты.

При разработке схемы электроснабжения применены типовые решения с использованием серийно выпускаемого комплектного оборудования, а также с использованием современной вычислительной техники. Приведенные в проекте расчеты и графическая часть базируются на действующей нормативной и справочной информации и литературе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Радкевич, В.Н. Электроснабжение промышленных предприятий: учебное пособие / В.Н. Радкевич, В.Б. Козловская, И.В. Колосова. – Минск: ЦМинфина, 2015. – 589 с.
2. Козловская, В.Б. Электрическое освещение: учебник / В.Б. Козловская, В.Н. Радкевич, В.Н. Сапукевич. – Минск: Техноперспектива, 2013. – 543 с.
3. Радкевич, В.Н. Расчет электрических нагрузок промышленных предприятий: учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-01 03 «Электроснабжение (по отраслям)» / В.Н. Радкевич, В.Б. Козловская, И.В. Колосова. – Минск: БНТУ, 2013. – 123 с.
4. Радкевич, В.Н. Расчет компенсации реактивной мощности в электрических сетях промышленных предприятий: учебно-метод. пособие по курсовому и дипломному проекту / В.Н. Радкевич. – Минск: БНТУ, 2004.
5. Неклепаев, В.Н. Электрическая часть электростанций и электростанций: справочные материалы для курсового и дипломного проектирования: учебное пособие / В.Н. Неклепаев, И.П. Крючков. – 4-е изд., перераб. и доп. – Минск: Энергоатомиздат, 1989. – 608 с.
6. Нагорнов, В. Н. Методическое пособие по выполнению дипломной части дипломных проектов для студентов специальности 1-43 «Электроснабжение» / В.Н. Нагорнов, Л.Р. Чердынцева, А.М. Орнинецкая. – Минск: БНТУ, 2010. – 42 с.
7. Каталог ВА53/ВА55 [Электронный ресурс]. – Электронные ресурсы. – Режим доступа: <https://kaz.nbrb.by/195/catalog-va53-55.pdf>.
8. «Электрокабель» Кольчугинский завод [Электронный ресурс]. – Электронные ресурсы. – Режим доступа: <http://www.elcabel.ru/>.
9. Министерство энергетики РБ [Электронный ресурс]. – Электронные ресурсы. – Режим доступа: <http://minenergo.gov.by/>.
10. Национальный банк РБ [Электронный ресурс]. – Электронные ресурсы. – Режим доступа: <http://www.nbrb.by/>.
11. Электротовары [Электронный ресурс]. – Электронные ресурсы. – Режим доступа: <http://tr-krp.ru/>.
12. Электротовары [Электронный ресурс]. – Электронные ресурсы. – Режим доступа: <http://trans-krp.ru/>.
13. Электрокабель [Электронный ресурс]. – Электронные ресурсы. – Режим доступа: <https://kabel-s.ru/>.
14. Каталог ВА56 [Электронный ресурс]. – Электронные ресурсы. – Режим доступа: <http://www.electro.by/images/files/catalog/katalog/va56v12013.pdf>.

15. Титков, В.В. Влияние способов прокладки на температурный режим кабельных линий 6-10 кВ и выше / В.В. Титков, С.М. Дудкин // Новosti Электротехники», №3(75), 2012 г

16. Дмитриев, М.В. Кабельные линии, проложенные в

линейных трубах. Тепловой расчет / М.В. Дмитриев // «Новosti Электротехники», №4(82), 2013 г

17. Термостойкие защитные трубы для прокладки высоковольтных кабельных линий 6–500 кВ [Электронный ресурс]. –

Электронный ресурс : http://protectortex.ru/d/773731/d/buklet_protector1tex_new.pdf

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующая кафедрой

В.Б. Козловская

(подпись)

« 11 » 06

2019г.

РАСЧЕТНО-ПОКСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ЗАВОДА РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ»

Специальность 1-43 0103 «Электроснабжение (по отраслям)»

Специализация 1-430103 01 «Электроснабжение промышленных предприятий»

Обучающийся
группы 30603313
(номер)

Руководитель

В.В. Сталович

(подпись, дата)

10.06.19

В.В. Сталович

(подпись, дата)

Консультанты:
по разделу «Электроснабжение»

Н.А. Самосюк

(подпись, дата)

19.06.19

по разделу «Экономика»

по разделу «Релейная защита
и автоматика»

А.Г. Сапожникова

(подпись, дата)

19.06.19

по разделу «Охрана труда»

Л.Л. Филинович

(подпись, дата)

10.06.19

В.В. Сталович

(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 121 страниц;

графическая часть – 8 листов.