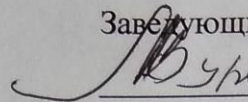


ФАКУЛЬТЕТ энергетический
КАФЕДРА Электрические системы

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 М.И. Фурсанов

“ 20 ” 06 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Расчет и анализ системы электроснабжения
ОАО "Беларусьрезинотехника"

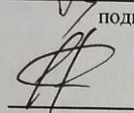
Специальность 1-43 01 02 Электроэнергетические системы и сети
Специализация 1-43 01 02 01 Проектирование и эксплуатация электроэнергетических систем

Обучающийся
группы 30602112


20.06.18
подпись, дата

С.И. Спиваков

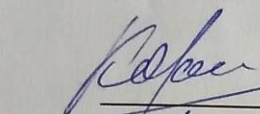
Руководитель


21.06.18
подпись, дата

С.И. Богуславский

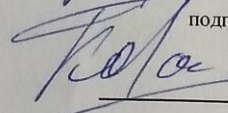
Консультанты:

по технологической части


21.06.2018
подпись, дата

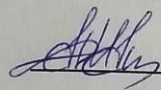
Е.В. Калентионок
к.т.н., доцент

по электроэнергетической части


21.06.2018
подпись, дата

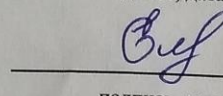
Е.В. Калентионок
к.т.н., доцент

по разделу «Экономическая часть»


20.06.18
подпись, дата

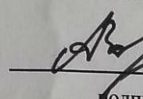
А.И. Лимонов
к.э.н., доцент

по разделу «Охрана труда»


2.06.18
подпись, дата

Е.В. Мордик
ст. преподаватель

Ответственный за нормоконтроль


20.06.18
подпись, дата

А.А. Волков
ст. преподаватель

Объем проекта:

Расчетно-пояснительная записка – 38 страниц;

графическая часть – 8 листов;

магнитные (цифровые) носители – _____ единиц

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 88 с., 38 рис., 19 табл., 12 источников.

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СЕТЬ,
НАПРЯЖЕНИЕ, ОПТИМИЗАЦИЯ, ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ, ОХРАНА ТРУДА

Объектом исследования является система электроснабжения ОАО "Беларусьрезинотехника" в г. Бобруйске.

Цель проекта - расчет и анализ системы электроснабжения ОАО "Беларусьрезинотехника".

В процессе расчета и анализа системы электроснабжения объекта дана общая характеристика системы электроснабжения, рассмотрены конструкции электрических сетей, приведены средства регулирования и оптимизации системы электроснабжения, выполнен расчет уставок токовых отсечек релейной защиты и автоматики. Определены параметры сети, рассчитан и проанализирован установившийся режим электрической сети, произведена оптимизация режимов электрической сети. Выполнена технико-экономическая оценка оптимизации системы электроснабжения, разработаны вопросы охраны труда и экологические проблемы эксплуатации сети.

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

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Карпов, Ф. Ф. Регулирование напряжения в электростях промышленных предприятий / Ф.Ф. Карпов, Л.А. Солдаткина. – Минск: Энергия, 1970. – 352 с.
2. Герасименко, А.А. Передача и распределение электрической энергии / А.А. Герасименко, В.Т. Федин. – Минск: БНГУ, 2006. – 720 с.
3. Будзько, И.А. Электроснабжение сельского хозяйства / Будзько И.А., Зуль Н.М. – Минск: Агропромиздат, 1990. – 446 с.
4. Радкевич, В.Н. Электроснабжение промышленных предприятий / В.Н. Радкевич, В.Б. Козловская, И. В. Колосова – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 589 с.
5. Фурсанов, М. И. Методология и практика расчетов потерь электроэнергии в электрических сетях энергосистем. – Минск: Технология, 2000. – 247 с.
6. Потери электроэнергии в электрических сетях энергосистем/ Под ред. В.Д. Казанцева. -М.: Энергоатомиздат, 1983.
7. Справочник по проектированию электроэнергетических систем. Под ред. С.С. Рокотяна и И.М.Шапиро. Изд. 2-е, перераб. и доп. М., "Энергия», 1977.
8. Идельчик В.И. Электрические системы и сети: Учебник для вузов. – М.: Энергоатомиздат, 1989.
9. Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок.
10. Солдаткина Л. А. Электрические сети и системы : Учеб. пособие для вузов – М.: «Энергия», 1978 – 216 с.: ил.
11. Падалко Л.П., Янцевич И.В. Методы оценки финансово – экономической эффективности инвестирования энергетических объектов: Учебно – метод. пособие по дипл. проектированию для студ. – Мн.: БНГУ, 2003. – 54 с.
12. Федин В. Т. Принятие решений при проектировании развития электроэнергетических систем: Учеб. метод. пособие по дисциплине «Основы проектирования энергосистем». – Мн.: УП «Технопринт», 2000. – 105с.