

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

К.В. В.Б. Козловская

« 07 » 06 2018 г

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

“ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ УСТАНОВКИ АЛКИЛИРОВАНИЯ
НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ЗАВОДА”

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

Специализация 1-43.01.03.01 – «Электроснабжение промышленных предприятий»

Обучающийся

группы 10603313
номер

Е.С. Хомченко
подпись, дата

Е.С. Хомченко

Руководитель

В.Н. Сацукевич
подпись, дата 22.05.18

В.Н. Сацукевич

Консультанты:

по разделу «Электроснабжение»

В.Н. Сацукевич
подпись, дата 22.05.18

В.Н. Сацукевич

по разделу «Экономика»

Е.И. Гымуль
подпись, дата 23.05.18

Е.И. Гымуль

по разделу «Релейная защита»

В.В. Булобчик
подпись, дата 22.05.18

В.В. Булобчик

по разделу «Охрана труда»

Л.П. Филиянович
подпись, дата 14.05.18

Л.П. Филиянович

Ответственный за нормоконтроль

В.В. Сталювич
подпись, дата 05.06.18

В.В. Сталювич

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка 19 страниц;

графическая часть - 9 листов;

магнитные (цифровые) носители - — единиц

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 119с., 20 рис., 48 табл., 12 источников.

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА, ЦЕХОВАЯ ПОДСТАНЦИЯ, ТРАНСФОРМАТОР, ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ АППАРАТ, КАБЕЛЬ

Объектом дипломного проектирования является установка алкилирования нефтеперерабатывающего завода.

Цель проекта состоит в разработке системы электроснабжения установки алкилирования на основе исходной информации, собранной на преддипломной практике.

В дипломном проекте определены электрические нагрузки отдельных цехов, произведен выбор числа и мощности трансформаторов цеховых подстанций, выполнен расчет компенсации реактивной мощности, выбраны сечения токоведущих элементов и электрические аппараты системы электроснабжения. В проекте представлены расчеты технико-экономических показателей системы электроснабжения, освещены вопросы электрических измерений, учета и экономии электроэнергии, охраны труда, релейной защиты и автоматики.

Данный проект имеет определенную практическую и теоретическую значимость и может использоваться при проектировании систем электроснабжения установок алкилирования, так как в проекте применены типовые решения с использованием серийно выпускаемого комплектного оборудования и современной вычислительной техники. 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. Электроснабжение промышленных предприятий: учеб. пособие / В.Н. Радкевич, В.Б. Козловская, И.В. Колосова. – Минск: ИВЦ Минфина, 2015. – 589 с.
2. Королев, О. П. Электроснабжение промышленных предприятий: Учебно-методическое пособие по курсовому и дипломному проектированию / О. П. Королев, В.Н. Радкевич, В.Н. Сацукевич. – Минск: БГПА, 1998. – 140 с.
3. Козловская, В.Б. Электрическое освещение: Справочник / В.Б. Козловская, В.Н. Радкевич, В.Н. Сацукевич. – Минск : Техноперспектива, 2007. – 255 с.
4. 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.
5. Нагорнов, В. Н. Методическое пособие по выполнению экономической части дипломных проектов для студентов специальности 1-43 01 03 «Электроснабжение» / В.Н. Нагорнов, Л.Р. Чердынцева, А.М. Добриневская. –Минск : БНТУ, 2010. – 42 с.
6. Методические указания по выполнению раздела "Охрана труда" в дипломных проектах для студентов специальности 1-43 01 03 "Электроснабжение" / Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Охрана труда", сост. Филянович Л.П., сост. Калиниченко В.А. – Мн.: БНТУ, 2010. – 30 с.
7. Технические характеристики кабелей с изоляцией из СПЭ. - Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.скс-электро.рф/>.
8. Правила устройства электроустановок. – М.: Энергоатомиздат, 1986.– 648 с.
9. ТКП 339-2011. – М.: Энергоатомиздат, 2009. – 600 с.
10. ТКП 45-2.04-153-2009. Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования. – Минск: Министерство архитектуры и строительства, 2009. – 106 с.
11. Технические характеристики автоматических воздушных выключателей. - Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.elektromark.ru/>.
12. Характеристика светодиодных ламп . – Электронные данные. - Режим доступа: <http://www.allups.narod.ru/>.