

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ  
КАФЕДРА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

В.Б. Козловская

“ 10 ” 06 2019 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ЗАВОДА ПО ПРОИЗВОДСТВУ  
СВЕРХКРУПНОГАБАРИТНЫХ ШИН»

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

Специализация 1-43.01.03.01 – «Электроснабжение промышленных предприятий»

Обучающийся  
группы 30603113  
номер

28.05.19 Ю.А.Жилкин  
подпись, дата

Руководитель

07.06 Н.Е.Шевчик  
подпись, дата

Консультанты:

по разделу «Электроснабжение»

07.06 Н.Е.Шевчик  
подпись, дата

по разделу «Экономика»

07.06 Н.А. Самосюк  
подпись, дата

по разделу «Релейная защита  
и автоматика»

07.06 А.Г.Саложникова  
подпись, дата

по разделу «Охрана труда»

28.05.19 Л.П. Филянович, к.т.н., доцент  
подпись, дата

Ответственный за нормоконтроль

07.06 Н.Е.Шевчик  
подпись, дата

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 126 страниц;

графическая часть - 8 листов;

магнитные (цифровые) носители - — единиц.

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 126 с., 32 рис., 46 табл., 15 источников

НАПРЯЖЕНИЕ, ТРАНСФОРМАТОР, КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ, ТОК, КОМПЕНСАЦИЯ, НАГРУЗКА, МОЩНОСТЬ, УЧЕТ, ЗАЩИТА, ЗАЗЕМЛЕНИЕ.

Объектом разработки является завод по выпуску сверхкрупногабаритных шин.

Целью проекта является проектирование электроснабжения завода по выпуску сверхкрупногабаритных шин, а также рассмотрение вопросов, касающихся экономического аспекта проектирования электроснабжения, компенсации реактивной мощности, охраны труда, релейной защиты и автоматики.

В ходе выполнения дипломного проектирования использовалась программа Microsoft Office Word и Microsoft Office Excel. Графическая часть проекта выполнена с использованием программы Autocad.

Областью возможного практического применения является использование проекта при проектировании производств аналогичной отрасли.

Я подтверждаю, что в дипломном проекте расчётно-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. Королев О.П. Электроснабжение промышленных предприятий: учебно-метод. пособие по курсовому и дипломному проектированию / О.П. Королев, В.Н. Радкевич, В.Н. Сацукевич. – Минск: БГПА, 1998. – 140с.
2. Радкевич В.Н. Электроснабжение промышленных предприятий: учебное пособие / В.Н. Радкевич, В.Б. Козловская, И.В. Колосова. – Минск: ИВЦ Минфина, 2015. – 589 с.
3. Козловская В.Б. Электрическое освещение: справочник / В.Н. Радкевич, В.Н. Сацукевич. – Минск: Техноперспектива, 2007.- 255 с.
4. Радкевич В.Н. Расчет компенсации реактивной мощности в электрических сетях промышленных предприятий: учебно-метод. пособие по курсовому и дипломному проектированию / В.Н. Радкевич. - Минск: БНТУ, 2004. - 40 с.
5. Рожкова Л.Д. Электрооборудование станций и подстанций / Л.Д. Рожкова, В.С. Козулин – Минск: Энергоатомиздат, 1987.- 215 с.
6. Радкевич В.Н. Проектирование систем электроснабжения: учебное пособие / В.Н. Радкевич. – Минск: НПООО «Пион», 2000. – 292с.
7. Неклепаев Б.Н. Электрическая часть электростанций и подстанций: справочные материалы для курсового и дипломного проектирования / Б.Н. Неклепаев, И.П. Крючков – Минск: Энергоатомиздат, 1989. – 608с.
8. Анищенко В.А. Инвестиции в системы электроснабжения и энергоэффективность промышленных предприятий: учебно-методическое пособие / В.А. Анищенко, Н.В. Токочакова, О.В. Федоров. – Минск: БНТУ, 2010. – 93 с.
9. Керного В.П. Методическое пособие по экономическому обоснованию дипломных проектов для студентов специальности 01.01.08 / В.П. Керного – Минск: БПИ, 1984.- 82 с.
10. Рыкова Н.М. Методические указания к проведению лабораторной работы “Измерение параметров защитных заземлений и сопротивлений изоляции электрических систем” / Н.М. Рыкова, Т.Г. Поспелова, Л.П. Филянович – Минск: БГПА, 1988. – 48с.
11. Бобко Н.Н. Методические указания по выполнению раздела дипломного проекта «Релейная защита и автоматика систем электроснабжения» для студентов специальности 03038 –«Электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства» / Н.Н. Бобко, Е.В. Глинский – Минск: БПИ, 1988.- 52 с.

12. Филянович Л. П. Методические указания к проведению практических занятий „Расчёт зануления в электрических сетях” / Л.П. Филянович – Минск: БГПА, 1998. – 10 с.

13. ТКП 45-2.04.153-2009. Естественное и искусственное освещение – Минск: Министерство архитектуры и строительства, 2009. -59 с.

14. Лазаренков А.М. Охрана труда в энергетической отрасли / А.М. Лазаренков, Л.П. Филянович, В.П. Бубнов – Минск: ИВЦ Минфина, 2010–655с.

15. Правила устройства электроустановок/ Минэнерго СССР – 6-е изд. перераб. и доп. – Минск: Энергоатомиздат, 1986. – 648с.