

Министерство образования Республики Беларусь
Белорусский национальный технический университет
Строительный факультет
Кафедра «Строительные материалы и технология строительства»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

Э.И. Батыновский

«14» 06. 2019 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Проект завода железобетонных изделий для энергетического строительства, производительностью 100 тыс м³ бетона в год, с разработкой технологии изготовления стоек опор ЛЭП»

Специальность 1-70 01 01 «Производство строительных изделий и конструкций»
Специализация 1-70 01 01 01 Производство сборных и монолитных железобетонных конструкций

Обучающийся студент
группы 31202213


подпись, дата

М.А. Канивец

Руководитель


подпись, дата

В.В. Бабицкий, профессор

Консультанты:

по разделу «Технологическая часть»


подпись, дата

В.В. Бабицкий, профессор

по разделу

«Организация производства»


подпись, дата

Э.И. Батыновский, д.т.н., профессор

по разделу

«Автоматизация процессов»


подпись, дата

С.Н. Ковшар, доцент

по разделу «Теплотехническая часть»


подпись, дата

С.Н. Ковшар, доцент

по разделу «Расчет конструкций»


подпись, дата

С.М. Коледа, ассистент

по разделу «Строительная часть»


подпись, дата

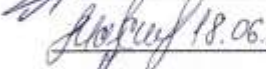
С.М. Коледа, ассистент

по разделу «Экология»


подпись, дата

А.И. Бовдарович, доцент

по разделу «Экономика»


подпись, дата

М.О. Макей, инженер-сметчик

по разделу «Охрана труда»


подпись, дата

И.А. Батыновская, ст. преподаватель

Ответственный за нормоконтроль


подпись, дата

П.И. Юхневский, д.т.н., профессор

Объем проекта:

Пояснительная записка - 162 страниц;

Графическая часть - 10 листов;

Магнитные (цифровые) носители - _____ единиц.

Минск 2019

Реферат

Дипломный проект: 162 стр., 10 чертежей, 21 рис., 43 табл., 26 источников.

СТОЙКИ ОПОР ЛЭП, ЗАВОД ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, КОНСТРУКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ, ПРОИЗВОДСТВО, ЛАБОРАТОРИЯ, КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА, ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА, АВТОМАТИЗАЦИЯ, СКЛАДСКОЕ ХОЗЯЙСТВО, ТЕРРИТОРИЯ, ПЛАНИРОВКА, БЛАГОУСТРОЙСТВО, ОХРАНА ТРУДА, ЭКОЛОГИЯ, ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА.

Объектом разработки является завод железобетонных изделий для энергетического строительства, производительностью 100 тыс. м³ в год.

Целью проекта является разработка технологии изготовления стоек опор ЛЭП.

Область практического возможного применения - заводы с агрегатно-поточным способом производства изделий.

Студент-дипломник подтверждает, что приведённый в дипломном проекте расчётно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

Список использованных источников

1. СТБ 1247-2000 «Стойки железобетонные для опор линий электропередачи напряжением 0,38 кВ и от 6 до 10 кВ. Технические условия».
2. Методические указания к курсовой работе по курсу «Организация, планирование и управление предприятиями строительной промышленности». Мн.:2009г.
3. ГОСТ 10178-85 Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия. Введ 01.01.87. -М.: Издательство стандартов, 1985.
4. ГОСТ 13015.0-83 Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие технические требования. Введ. 01.01.84. - М.: Издательство стандартов, 1983.
5. СТБ 2174-2011. «Изделия арматурные сварные для железобетонных конструкций. Технические условия». Введ 23.02.2011.-Мн. .: Минстройархитектуры РБ.
6. СНБ 5.03.01-02. «Бетонные и железобетонные конструкции». Введ 01.07.03. -Мн.: Минстройархитектуры РБ, 2003.
7. Рабочие чертежи серии Б1.011.1 -2.08 выпуск 1.
8. СТБ 1704-2012 «Арматура ненапрягаемая для железобетонных конструкций. Технические условия».
9. СТБ 1706-2006 «Арматура напрягаемая для железобетонных конструкций. Технические условия».
10. Методические указания к курсовому проекту по дисциплине «Теплотехника и теплотехническое оборудование». Л.В. Нестеров, А.И. Орлович. -Мн.: БГПА, 2001.
11. ОНТП 07-85 Проектирование предприятий сборного железобетона.
12. СНБ 2.04.02-2000. Строительная климатология.
13. Методические указания к курсовому проекту по дисциплине «Проектирование и реконструкция предприятий отрасли» для студентов специальности 1- 70 01 01 «Производство строительных изделий и конструкций», Минск: БИТУ, 2012.-42 с.
14. Баженов Ю. М. Комар А. Г. Технология бетонных и железобетонных изделий: Учебник для вузов. - М.: Стройиздат, 1984.-672 с..

15. Горяйнов К. Э. и др. Проектирование заводов железобетонных изделий. - М.: Высшая школа, 1970.- 390 с.
16. Цителаури Г. И. Проектирование технологии заводов сборного железобетона.- М.: Высшая школа, 1975.- 288 с.
17. ТКП 45-5.03-307-2017. «Изделия сборные бетонные и железобетонные. Основные требования к изготовлению».-Мн.: Минстройархитектуры РБ,2017.
18. Справочник по производству сборных железобетонных изделий./Г.И.Бердичевский, А.П.Васильев, Ф.М.Иванов и др.; Под ред. К.В. Михайлова, А.А.Фолемеева.- М.: Стройиздат, 1982.
19. Зайцев Ю.В. Строительные конструкции заводского изготовления: Учебник для вузов по спец. «Производство строительных изделий и конструкций».- М.: Высшая школа, 1987 Г.-352 с., ил.
20. Технологическое обеспечение производства железобетонных конструкций /Э.И.Батыновский, Е.В.Коробко, П.И.Юхневский.- Мн.: БГПА,2001.
21. ППБ Беларуси 01-2014 «Правила пожарной безопасности Республики Беларусь».
22. ТКП 45-3.01-155-2009 «Генеральные планы промышленных предприятий, строительные нормы при проектировании».
23. Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.04.2013 №33.
24. ТКП 45-2.04-153-2009 «Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования».
25. Методические указания к курсовой работе по курсу «Организация, планирование и управление предприятиями строительной промышленности». Мн.:2009г.
26. ГОСТ 10922-2012 «Арматурные и закладные изделия, их сварные, вязаные и механические соединения для железобетонных конструкций. Общие технические условия».