

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет строительный

Кафедра «Технология бетона и строительные материалы»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Э.И. Батяновский

«13» 06, 2018 г.


РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Проект завода для энергетического строительства, производительностью 90 тыс. м³ бетона в год, с разработкой технологии изготовления опор ЛЭП контактной сети»

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 11202113


подпись, дата

Т.С. Осипов

Руководитель проекта



П.В. Рябчиков, доц.

Консультанты:

по разделу «Технологическая часть»



П.В. Рябчиков, доц.

по разделу «Организация производства»



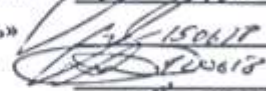
Э.И. Батяновский, проф., д.т.н.

по разделу «Автоматизация процессов»



С.Н. Ковшар, доцент, к.т.н.

по разделу «Теплотехническая часть»



С.Н. Ковшар, доцент, к.т.н.

по разделу «Расчет конструкций»




А.А. Хотько, доцент

по разделу «Строительная часть»



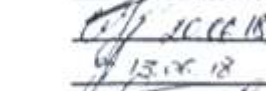
А.А. Хотько, доцент

по разделу «Экология»



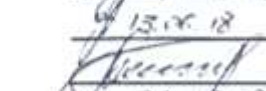
И. Бондарович, доцент, к.т.н.

по разделу «Экономика»



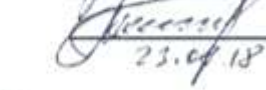
У.В. Сосновская, ст. препод.

по разделу «Охрана труда»



И.А. Батяновская, ст. препод.

Ответственный за нормоконтроль



П.И. Юхневский, проф., д.т.н.

Объем проекта:

Расчетно-пояснительная записка 187 страниц;

Графическая часть - 10 листов;

Цифровые носители - 1 единица;

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 187с., 47 табл., 6 рис., 2 график, 13 схем, 25 источн.

ЗАВОД СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ЦЕНТРИФУГИРОВАННЫЕ СТОЙКИ ОПОР ЛИНИЙ

ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ, ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА

Цель проекта разработка проекта завода железобетонных изделий для энергетического строительства и технологии производства центрифугированных опор линий электропередач.

Выполнен анализ нормативно-технической литературы РБ, касающийся технологий производства.

Разработана технология производства центрифугированных опор линий электропередач, подтверждающаяся пояснениями и расчётами.

Результатами внедрения технологии является сокращение использования энергоресурсов при производстве.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого процесса, все заимствованные из литературных источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

Изм.	Колыч	Подпись	Дата	РПЗ	Лист
					5

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Методические указания к курсовому проекту по курсу «Проектирование предприятий сборного железобетона», Минск: БПИ, 1986. – 55 с.
2. СНБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология».
3. Сапожников М. Я., Дроздов Н. Е. Справочник по оборудованию заводов строительных материалов. – М.: Издательство литературы по строительству, 1970 – 488 с.
4. Типовые нормы времени на производство железобетонных изделий и конструкций на заводах сборного железобетона конвейерным, агрегатно-поточным и стендовым способом.
5. ОНТП 07 – 85 «Проектирование предприятий сборного железобетона».
6. Руководство по проектированию, изготовлению и применению железобетонных центрифугированных конструкций кольцевого сечения /НИИЖБ Госстроя СССР. - М.: Стройиздат, 1979. - 144 с.
7. Шалимо М. А. Лабораторный практикум по технологии бетонных и железобетонных изделий: Мн.: Высшая школа, 1987.- 196с.
8. Технологическое обеспечение производства железобетонных конструкций: Учеб. Пособие / Э.И. Батяновский, В.В. Бабицкий, Е.В. Коробко, П.И. Юхневский. Мн.: БГПА, 2001. – 161с.
9. ГОСТ 22687 – 85 Стойки железобетонные центрифугированные для опор высоковольтных линий электропередачи.
10. В. Н. Сизов, С. А. Киров, Л. Н. Попов, Н. В. Свечин. Технология бетонных и железобетонных изделий. – М.: Высшая школа, 1972 – 518 с.
11. Методические указания к курсовому проектированию по дисциплине «Технология заводского производства бетонных и железобетонных изделий». Минск – 2003.
12. В.Н. Байков, Э.Е. Сигалов. "Железобетонные конструкции", М. Стройиздат, 1991 г.

Изм	Коли	Подпись	Дата	РПЗ	Лист
					186

13. СанПиН 2.2.1.13-5-2006. Гигиенические требования к проектированию, содержанию и эксплуатации производственных предприятий.
14. Нестеров Л.В., Орлович А.И. Методические указания к курсовому проекту по дисциплине «Теплотехника и теплотехническое оборудование». - Мн.: БГПА, 2001.
15. ТКП 45-2.04-43-2006. Строительная теплотехника. - Мн.: Министерство архитектуры и строительства РБ, 1997.
16. Кокшарев В.Н., Кучеренко А.А. Тепловые установки.- Киев: Высшая школа, 1990.-335 с.
17. Перегудов В.В., Роговой М.И. Тепловые процессы и установки в технологии строительных изделий и деталей. – М.: Стройиздат, 1983. – 416 с.
18. Зеличенко Г.Г. Автоматизация предприятий строительной индустрии. М.,1965 - 417 с.
19. Вознесенский А.А. Тепловые установки в производстве строительных материалов и изделий. – М.: Стройиздат, 1964.
20. Монфред Ю.Б., Прыкин Б.В. и др. Экономика отрасли. Производство строительных изделий и конструкций. М.: Стройиздат,1990. 368с.
21. Хрипач В.Я. Головачев А.С. и др. Экономика предприятия. Мн.: НПЖ Финансы, учёт, аудит, 1997. 448с.
22. ТКП 45-3.01-155-2009. Генеральные планы промышленных предприятий. Строительные нормы проектирования.
23. Методические указания к курсовому проекту по курсу «Организация, планирование и управление предприятием», Минск: БПИ, 1989. – 30 с.
24. Цеталаури Г.И. Проектирование технологии заводов сборного железобетона. Учеб. пособие для вузов.–М.: «Высшая школа», 1975.-288 с., ил.
25. Экологические основы строительного производства: Учебное пособие/А. Я. Гаев, В.Е. Парижная, М.И. Забылин и др.- Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1990.