

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

Э.И. Батяновский

«12» 06, 2019 г.

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Тема: «Проект завода железобетонных изделий для транспортного строительства, производительностью 120 тыс. м³ бетона в год, с разработкой технологии изготовления плит железобетонных предварительно напряженных для дорожных покрытий».

Специальность 1-70 01 01 «Производство строительных изделий и конструкций»

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

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Студент-дипломник
группы 31202213

 24.05.19, М.В. Белова
подпись, дата



Руководитель

 5.06.19, Г.Т. Широкий, к.т.н., проф.


Консультанты:
по разделу «Технологическая часть»
по разделу
«Организация производства»
по разделу
«Автоматизация процессов»

 5.06.19, Г.Т. Широкий, к.т.н., проф.
 24.05.19, Э.И. Батяновский, д.т.н., проф.


по разделу «Теплотехническая часть»

 05.06.19, С.Н. Ковшар, доцент
 05.06.19, С.Н. Ковшар, доцент


по разделу «Расчет конструкций»

 5.06.19, С.М. Коледа, ст. преподаватель

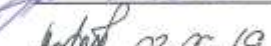
по разделу «Строительная часть»

 5.06.19, С.М. Коледа, ст. преподаватель

по разделу «Экология»

 30.05.19, А.И. Бондарович, доцент


по разделу «Экономика»

 03.05.19, М.О. Макей, инженер-сметчик

по разделу «Охрана труда»

 30.05.19, И.А. Батяновская, ст. преподават.

Ответственный за нормоконтроль

 12.6.19, П.И. Юхневский, д.т.н., проф.

Объем проекта:

Пояснительная записка - _____ страниц;

Графическая часть - _____ листов;

Магнитные (цифровые) носители - _____ единиц.

Минск, 2019 г.

Реферат

Дипломный проект: с., рис., табл., источников.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПЛИТЫ ДОРОЖНЫХ ПОКРЫТИЙ, ЗАВОД ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ, ТРАНСПОРТНОЕ 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 транспортного строительства, производительностью 120 тыс. м³ в год.

Целью проекта является разработка технологии изготовления плит железобетонных предварительно напряженных для дорожных покрытий.

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 1071-2007 «Плиты бетонные и железобетонные для тротуаров и дорог. 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 БЗ.503.1-1 «Плиты железобетонные для покрытий автомобильных дорог».
8. Методические указания к курсовому проекту по дисциплине «Теплотехника и теплотехническое оборудование». Л.В. Нестеров, А.И. Орлович. - Мн.: БГПА, 2001.
9. ОНТП 07-85 Проектирование предприятий сборного железобетона.
10. СНБ 2.04.02-2000. Строительная климатология.
11. 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.
12. Баженов Ю. М. Комар А. Г. Технология бетонных и железобетонных изделий: Учебник для вузов. - М.: Стройиздат, 1984.-672 с.
13. Горяйнов К. Э. и др. Проектирование заводов железобетонных изделий. - М.: Высшая школа, 1970.- 390 с.
14. Цителаури Г. И. Проектирование технологии заводов сборного железобетона.- М.: Высшая школа, 1975.- 288 с.
15. ТКП 45-5.03-307-2017. «Изделия сборные бетонные и железобетонные. Основные требования к изготовлению». - Мн.: Минстройархитектуры РБ,2017.
16. Пособие П1-2018 к ТКП 45-5.03-307-2017.
17. 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.
18. 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.

19. Технологическое обеспечение производства железобетонных конструкций /Э.И.Батяновский, Е.В.Коробко, П.И.Юхневский.- Мн.: БГПА,2001.

20.1111Б Беларуси 01-2014 «Правила пожарной безопасности Республики Беларусь».

21. ТКП 45-3.01-155-2009 «Генеральные планы промышленных предприятий, строительные нормы при проектировании».

22. 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.

23. ТКП 45-2.04-153-2009 «Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования».

24. Методические указания к курсовой работе по курсу «Организация, планирование и управление предприятиями строительной промышленности». Мн.:2009г.

25. ГОСТ 10922-2012 «Арматурные и закладные изделия, их сварные, вязаные и механические соединения для железобетонных конструкций. Общие технические условия».