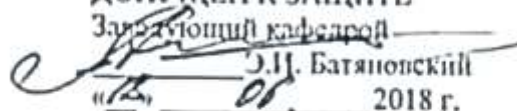


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Строительный факультет
Кафедра «Технология бетона и строительные материалы»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


Э.И. Батыновский
«12» 06 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА


Проект завода железобетонных изделий для гражданского строительства, производительностью 100 тыс. м³ бетона в год, с разработкой энергоэффективной технологии изготовления ригелей несущего каркаса в многоместных формах.

Специальность 1-700101 Производство строительных изделий и конструкций
Специализация 1- 70 01 01 01 Производство сборных и монолитных железобетонных конструкций

Обучающийся
студент группы 31202112


В.А. Волчков
подпись, дата

Руководитель проекта, препод.


14.06.18 В.Г. Повидайко
подпись, дата

Консультанты по разделу:
технологическая часть, препод.


В.Г. Повидайко

организация производства, проф.


Э.И. Батыновский

теплотехническая часть, доц.


С.Н. Ковшар

расчет конструкций и строительная
часть, ассист.


С.М. Коледа

автоматизация производственных
процессов, доц.


С.Н. Ковшар

экология, доц.


А.Н. Бондарович

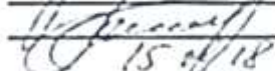
экономика строительства, ст. препод.


14.06.18 У.В. Сосновская

охрана труда, ст.препод.


И.А. Батыновская

Ответственный за нормоконтроль,
проф.


15.06.18 П.И. Юхневский

Объем проекта:

Пояснительная записка - 144 страниц;

Графическая часть - 10 листов;

Цифровые носители - _____ единиц.

Минск 2018

Реферат

Дипломный проект: 144 с., 14 рис., 42 табл., 25 источников.

РИГЕЛИ НЕСУЩЕГО КАРКАСА, ЗАВОД ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ, ГРАЖДАНСКОЕ 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 гражданского строительства, производительностью 100 тыс. м³ бетона в год.

Целью проекта является разработка энергоэффективной технологии изготовления ригелей несущего каркаса в многоместных формах.

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 1186-99 «Балки стропильные и подстропильные, ригели и прогоны железобетонные для зданий и сооружений. Общие 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 Б1.125.1-1 выпуски 1, 2 и 3 «Ригели железобетонные без предварительного напряжения высотой 450 мм для применения с изделиями серии 1.020-1/83».
8. СТБ 1704-2012 «Арматура ненапрягаемая для железобетонных конструкций. Технические условия».
9. Методические указания к курсовому проекту по дисциплине «Теплотехника и теплотехническое оборудование». Л.В. Нестеров, А.И. Орлович. –Мн.: БГПА, 2001.
10. ОНТП 07-85 Проектирование предприятий сборного железобетона.
11. СНБ 2.04.02-2000. Строительная климатология.
12. 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: БНТУ, 2012. – 42 с.

13. Баженов Ю. М. Комар А. Г. Технология бетонных и железобетонных изделий: Учебник для вузов. – М.: Стройиздат, 1984.-672 с..

14. Горяйнов К. Э. и др. Проектирование заводов железобетонных изделий. – М.: Высшая школа, 1970.- 390 с.

15. Цителаури Г. И. Проектирование технологии заводов сборного железобетона.- М.: Высшая школа, 1975.- 288 с.

16. ТКП 45-5.03-307-2017. «Изделия сборные бетонные и железобетонные. Основные требования к изготовлению».-Мн.: Минстройархитектуры РБ,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. ППБ 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».