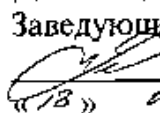


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет строительный
Кафедра «Строительные материалы и технология строительства»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
 С.Н. Ковшар
«18» 06 2022 года

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

Проект завода железобетонных изделий для сельскохозяйственного строительства, производительностью 100 тыс. м³ бетона в год, с разработкой энергосберегающей технологии изготовления полурам для с/х производственных зданий


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 11202117

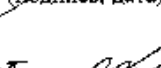
 12.06.22 С.А. Челурко
(подпись, дата)

Руководитель проекта, к.т.н., доцент


 С.Н. Ковшар
(подпись, дата)

Консультанты по разделу:


технологическая часть, к.т.н., доцент

 С.Н. Ковшар
31.05.22


организация производства, д.т.н., профессор

 А.И. Батяновский
31.05.22

теплотехническая часть, к.т.н., доцент


 С.Н. Ковшар
30.05.22

конструкция и строительная часть, ст. преп.


 В.И. Смех
30.06.22

автоматизация производственных


процессов, к.т.н., доцент

 С.Н. Ковшар
18.06.22

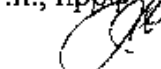
экология, к.т.н., доцент

 А.И. Бондарович
07.06.22


экономика строительства, м.т.н., ст. преп.

 В. Сосновская
03.06.22

охрана труда, ст. преп.

 И.А. Батяновская
03.06.22

Ответственный за нормоконтроль, д.т.н., проф.

 И.И. Юхневский
05.06.22

Объем проекта:

расчетно-пояснительная

записка - _____ страниц;

графическая часть - __ __ листов

цифровые носители __ __ единиц.

Минск 2022

Реферат

Дипломный проект: 136 стр., 10 чертежей, 17 рис., 40 табл., 24 источника.

ПОЛУРАМА, ЗАВОД ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ, СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ 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 сельскохозяйственного строительства, производительностью 100 тыс. м³ в год.

Цель проекта - разработка энергосберегающей технологии изготовления полурам для строительства производственных зданий.

Область практического возможного применения - заводы со стендовым способом производства изделий.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-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. СТБ 1623-2006 «Рамы железобетонные для однопролетных сельскохозяйственных зданий. 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 1.822.1-6.
8. СТБ 1704-2012 «Арматура ненапрягаемая для железобетонных конструкций. Технические условия».
9. ТКП 45-2.02-315-2018 «Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования».
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: БНТУ, 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. СН 3.01.01-2020 «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. СН 2.04.03.2020 «Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования».