

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 С.Н. Ковшар

«02» 06 2022 года

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

Проект завода ЖБИ для транспортного строительства с опытно-экспериментальным участком для приготовления химических добавок разработанных в БНТУ, производительностью 120 тыс. м² общей площади в год, с разработкой технологии изготовления железобетонных плит ПДН повышенной долговечности.

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 1120211805


 Г.А. Гончаров


Руководитель проекта, д.т.н., проф.


 Н.М. Гурбо

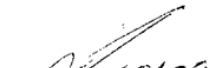
Консультанты по разделу:
технологическая часть, д.т.н, проф.
организация производства, д.т.н., профессор
теплотехническая часть, к.т.н., доцент
конструкция и строительная часть, ст. преп.
автоматизация производственных
процессов, к.т.н., доцент
экология, к.т.н., доцент
экономика строительства, ст. преп.
охрана труда, ст. преп.
ответственный за нормоконтроль, д.т.н., проф.


 Н.М. Гурбо


 Э.И. Батяновский

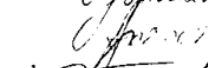
 С.Н. Ковшар

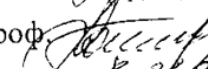
 В.И. Смех

 С.Н. Ковшар

 А.И. Бондарович

 У.В. Сосновская

 И.А. Батяновская

 П.И. Юхневский

Объем проекта:
расчетно-пояснительная
записка - 167 страниц;
графическая часть - 10 листов;
цифровые носители _____ единиц.

Минск 2022

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 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 31108-2020 «Цементы общестроительные. Технические условия».
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. СП 5.03.01-2020 «Бетонные и железобетонные конструкции».
7. СП 5.03.02-2021 «Изготовление бетонных и железобетонных изделий».
8. Рабочие чертежи серии БЗ.503.1-1 «Плиты железобетонные для покрытий автомобильных дорог».
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. Горяинов 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. Пособие П1-2018 к ТКП 45-5.03-307-2017 «Изготовление изделий сборных бетонных и железобетонных».

17. П2-2018 к ТКП 45-5.03-307-2017 «Тепловлажностная обработка изделий сборных бетонных и железобетонных».

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.Батяновский, Е.В.Коробко, П.И.Юхневский.- Мн.: БГПА,2001.

21. СН 3.01.01-2020 «Генеральные планы промышленных и сельскохозяйственных предприятий».

22. СН 2.02.05-2020 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

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».

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, вязанные и механические соединения для железобетонных конструкций. Общие технические условия».