

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

Э.И. Батяновский

«06» 06. 2019 г.

## РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Проект завода железобетонных изделий общестроительного назначения, производительностью 100 тыс. м<sup>3</sup> бетона в год, с разработкой малоэнергоемкой технологии производства преднапряженных плит пустотного настила длиной 9 м.

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

Обучающийся

Студент группы 312022-13

 20.05.19  
подпись, дата

В.В. Салфетников

Руководитель проекта, ст.препод.

 21.05.19  
подпись, дата

Н.С. Гуриненко

Консультанты по разделу:  
технологическая часть, ст.препод.

 21.05.19

Н.С. Гуриненко

организация производства, проф.

 25.05.19 г.

Э.И. Батяновский

теплотехническая часть, доц.

 01.06.19

С.Н. Ковшар

расчет конструкций и строительная  
часть, ассист.

 1.06.19

С.М. Коледа

автоматизация производственных  
процессов, доц.

 01.06.19

С.Н. Ковшар

экология, препод.

 28.05.2019

А.И. Бондарович

экономика строительства, инженер-  
сметчик ООО «Комфорт-стройплюс»

 01.06.19

М.О. Макей

охрана труда, ст.препод.

 30.05.19

И.А. Батяновская

Ответственный за нормоконтроль,  
проф.

 5.6.19

П.И. Юхневский

Объем проекта:

Пояснительная записка - 148 страниц;

Графическая часть - 10 листов;

Цифровые носители - - единиц.

## Реферат

Дипломный проект: 148 стр.. чертежей. 19 рис., 50 табл., 37 источников.

ЗАВОД ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ, ОБЩЕЕ СТРОИТЕЛЬСТВО,  
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ.  
ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА,  
ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА.

Цель проекта: разработка проекта завода железобетонных изделий общестроительного назначения, производительностью 100 тыс. м<sup>3</sup>бетона в год, с разработкой малоэнергоёмкой технологии производства преднапряженных плит пустотного настила длиной 9 м.

Выполнен анализ нормативно-технической литературы РБ и РФ, касающейся технологий производства железобетонных конструкций.

Разработана технология производства предварительно напряженных плит пустотного настила.

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

## Список использованной литературы

1. Ахвердов И.Н. Теоретические основы бетоноведения: Учеб, пособие.- Мн.: Вышэйшая школа, 1991.-188 с., ил.
2. Вознесенский А.А. Тепловые установки в производстве строительных материалов и изделия.-М.: Госстройиздат, 1958.-370 с., ил.
3. Перегудов В.В., Роговой М.И. Тепловые процессы и установки в технологии строительных изделий и деталей: Учебник для вузов.—М.: Стройиздат, 1983.-416 с., ил.
4. Сизов В.Н., Киров С.А., Попов Л.П. Технология бетонных и железобетонных изделий: Учебник для инж.-строит. вузов.-М.: «Высшая школа», 1972.-520 с., ил.
5. Цеталаури Т.П. Проектирование технологии заводов сборного железобетона. Учеб, пособие для вузов.-М.: «Высшая школа», 1975.-288 с., ил.
6. Производство сборных железобетонных изделий: Справочник Под редакцией К.В. Михайлова, К.М. Королева.-М.: Стройиздат, 1989. -447 с.
7. СНБ 5.03.01-02. Бетонные и железобетонные конструкции. Ввел 01.07.03. -Мн.: Минстройархитектуры РБ, 2003.
8. СНБ 5.03.02-03. Производство сборных бетонных и железобетонных изделий.
9. СТБ 1383-2003 Плиты покрытий и перекрытий железобетонные для зданий и сооружений. Технические условия.
10. СНБ 2.04.02-2000 (изменение №1). Строительная климатология.
11. Антоненко Г. Я. Организация, планирование и управление предприятием строительных изделий и конструкций. Киев: Высшая школа, 1988.
12. Справочник по производству сборных железобетонных изделий: под ред. Михайлова К. В. - М.: Стройиздат, 1982.
13. Цыганков И.И. Техничко-экономический анализ способов производства сборного железобетона. - М.: Стройиздат, 1973
14. ОНТП 07-85. Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий сборного железобетона. М.; ( тройиздат., 1986.- М.1986. 50с
15. ТКП 45-5.03-13-2005(02250) Изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила тепловлажностной обработки. - Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь. Минск 2006
16. Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий и сооружений. - Москва:, 2005г. - 168с.
17. Технологическое обеспечение производства железобетонных конструкций: Учеб. Пособие / Э.И. Батяновский, В.В. Бабицкий, Е.В. Коробко, НИ. Юхневский. - Мн.: БГПА. 2001.- 161с.

18. Попов Л.И. Ипполитов Е.Н., Афанасьева В.Ф. Основы технологического проектирования заводов ЖБИ. М., Высшая школа, 1988г. - 312с.
19. Методические указания по дипломному проектированию для студентов Гениальности 1-70 01 01 «Производство строительных изделий и конструкций» -: БИТУ, 2016. -56 с.
20. Серия Б 1.041.1-3.08 “Плиты перекрытий железобетонные многопустотные”.
21. Б.В. Стефанов. Технология бетонных и железобетонных изделий. Киев, «Высшая школа», 1972. - 356 с.
22. Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий и сооружений. - Москва:, 2005г. - 168с.
23. Технологическое обеспечение производства железобетонных конструкций: Учеб. Пособие / Э.И. Батяновский, В.В. Бабицкий, Е.В. Коробко, П.И. Юхневский. - Мн.: БГПА. 2001. - 161с.
24. Попов Л.И. Ипполитов Е.Н., Афанасьева В.Ф. Основы технологического проектирования заводов ЖБИ. М., Высшая школа, 1988г. - 312с.
25. Методические указания по дипломному проектированию для студентов
26. Серия Б 1.041.1-3.08 “Плиты перекрытий железобетонные многопустотные”.
27. Санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Утв. пост. Главного санитарного врача Республики Беларусь от 9 сентября 2002г . № 68, с изменениями и дополнениями» Утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 сентября 2008 г. № 140. Введ. СТ 01.074.2001. -40 с.
28. ТКП 45-1.02-157-2009 Проектная документация для строительства.| Типовое проектирование. Состав и порядок разработки. Введ. С 01.01.2010. - 60 с.
29. ТР 2009/013/ВУ Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность. Введ. 01.08.2010. - 44 с.
30. ГКП 45-3.01-155-2009 1 енеральные планы промышленных предприятий.
31. Строительные нормы проектирования. Введ. с 01.01.2010. -36 с.
32. ТКП 45-2.04-153-2009 Естественное и искусственное освещение.
33. Строительные нормы проектирования. Введ. с 01.01.2010. - 110 с.
34. ГКП 17.02-08-2012 Охрана окружающей среды и природопользования.
35. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду и подготовки отчета. Введ. с 01.05.2012.-48 с.
36. СНиП 5.01.23-83 Типовые нормы расхода цемента для приготовления Стонов сборных и монолитных бетонных, железобетонных изделий и конструиКций.-М.: Стройиздат, 1985. - 22 с.
37. ТКР 45-1.03-44-2006 Безопасность труда в строительстве.