

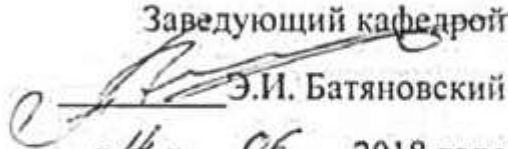
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет строительный

Кафедра «Технология бетона и строительные материалы»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Э.И. Батяновский

«14» 06, 2018 года

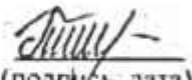
**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

«Проект завода железобетонных изделий для транспортного строительства, производительностью 120 тыс. м<sup>3</sup> бетона в год, с разработкой технологии изготовления плит пролетных строений»


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 112022-13

 В.О. Терез  
(подпись, дата)

Руководитель проекта,  
д.т.н., проф.

 А.В. Бусел  
(подпись, дата)

Консультанты по разделу:

технологическая часть, д.т.н., проф.

организация производства, д.т.н., проф.

теплотехническая часть, к.т.н., доцент

расчет конструкций и

строительная часть, к.т.н., доцент

автоматизация производственных

процессов, к.т.н., доцент

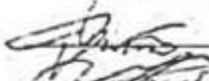
экология, к.т.н., доцент

экономика строительства, ст. преп.


охрана труда, ст. преп.

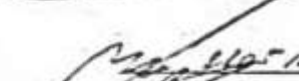
Ответственный за нормоконтроль, д.т.н., проф.


14.06.2018

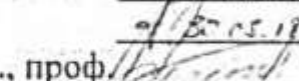
 А.В. Бусел

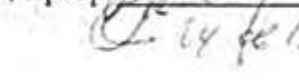
 Э.И. Батяновский


 С.Н. Ковшар


 А.А. Хотько

 С.Н. Ковшар

 А.И. Бондарович

 У.В. Сосновская

 И.А. Батяновская

 П.И. Юхневский

Объем проекта:

расчетно-пояснительная

записка - 121 страниц

графическая часть - 70 листов

цифровые носители \_\_\_\_\_ единиц.

Минск 2018

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 121 с., 5 рис., 50 табл., 17 источников.

Ключевые слова: ЗАВОД Ж/Б ИЗДЕЛИЙ, ПЛИТЫ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ, ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, КОНСТРУКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ, ОХРАНА ТРУДА, ЭКОЛОГИЯ, ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА.

Цель проекта: разработка экономически выгодной технологической линии по производству плит пролетных строений для дорожного строительства.

В процессе проектирования выполнены следующие разработки: улучшена схема дозирования бетонной смеси, более рационально подобрана работа оборудования (стало меньше количество простоев основного оборудования).

Элементами научной новизны полученных результатов являются режим тепловой обработки изделий.

Область возможного практического применения являются заводы с агрегатно-поточным производством изделий.

В ходе дипломного проектирования прошли апробацию такие приложения, как технология бетона, организация производства, теплотехническая часть, автоматизация производственных процессов.

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

					<i>РПЗ</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		4

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

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 изделий.-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.Н. Технология бетонных и железобетонных изделий: Учебник для инж.-тронт. вузов.-М.: «Высшая школа», 1972.-520 с., ил.
5. Цеталаури Г.И. Проектирование технологии заводов сборного железобетона. Учеб. пособие для вузов.-М.: «Высшая школа», 1975.-288 с., ил.
6. ГОСТ 10178-85 Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия. Введ 01.01.87.-М.: Издательство стандартов, 1991.
7. ГОСТ 13015.0-83 Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие технические требования. Введ. 01.01.84.-М.: Издательство стандартов, 1983.
8. ГОСТ 14098-91 Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкция и размеры. Введ 01.07.92.-М.: Издательство стандартов, 1991.
9. СНиП 3.06.04-91 Мосты и трубы. Введ. 01.07.92.-М.: Госстрой СССР, 1992.
10. СНиП 2.05.03-84 Мосты и трубы. Введ 01.01.86.-М.: Госстрой СССР, 1984.
11. СНБ 2.04.01-97 Строительная теплотехника. Введ 01.05.98.-Мн.: Минстройархитектуры РБ, 1998.
12. СНБ 5.03.01-02. Бетонные и железобетонные конструкции. Введ 01.07.03. -Мн.: Минстройархитектуры РБ, 2003.
13. СНБ 5.03.02-03. Производство сборных бетонных и железобетонных изделий.
14. СТБ 1265-2001. Балки и плиты железобетонные для пролетных строений. Общие технические условия. Введ. 01.01.02.-Мн.: Минстройархитектуры РБ, 2001.
15. Пособие к СНиП 2.03.01-84 Предварительно напряженные железобетонные конструкции.
16. Пособие к СНиП 2.03.03-85. Пособие по проектированию армоцементных конструкций.
17. Пособие П2-01 к СНиП 3.09.01-85. Изготовление сборных бетонных и железобетонных изделий.

					<b>РПЗ</b>	Лист 121
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата		