

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

Э.И. Батяновский

«15» 06, 2018 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

Проект завода железобетонных изделий и конструкций для транспортного строительства производительностью 110 тыс. м³ бетона в год, с разработкой технологии изготовления тротуарных плит.

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

Обучающийся студент группы <u>31202112</u>	<u>15.06.2018</u> подпись, дата	А.Ю. Дубровский
Руководитель проекта, проф.	<u>15.06.2018</u> подпись, дата	Г.Т. Широкий
Консультанты по разделу: технологическая часть, проф.	<u>15.06.2018</u> подпись, дата	Г.Т. Широкий
организация производства, проф.	<u>15.06.18.</u> подпись, дата	Э.И. Батяновский
теплотехническая часть, доц.	<u>15.06.18</u> подпись, дата	С.Н. Ковшар
расчет конструкций и строительная часть, ст. препода.	<u>12.06.18</u> подпись, дата	С.М. Коледа
автоматизация производственных процессов, доц.	<u>15.06.18</u> подпись, дата	С.Н. Ковшар
экология, доц.	<u>11.06.2018</u> подпись, дата	А.И. Бондарович
экономика строительства, ст. препода.	<u>12.06.18</u> подпись, дата	У.В. Сосновская
охрана труда, ст. препода.	<u>15.06.18</u> подпись, дата	И.А. Батяновская
Ответственный за нормоконтроль, проф.	<u>15.06.18</u> подпись, дата	П.И. Юхневский

Объем проекта:
Пояснительная записка - 158 страниц;
Графическая часть - 10 листов;
Цифровые носители - _____ единиц.

Реферат

Дипломный проект: 158 стр., 10 чертежей, 14 рис., 44 табл., 15 источников.

Объектом разработки является завод железобетонных изделий для транспортного строительства, проектируемый в городе Минске.

Цель проекта-разработка экономически выгодной технологической линии по производству тротуарных плит.

В процессе проектирования выполнены следующие разработки: рационально подобран состав бетона, более рационально подобрана работа оборудования (стало меньше количество простоев основного оборудования, снижен ритм).

Элементами научной новизны полученных результатов являются режим выдержка изделий.

Область возможного практического применения являются заводы с агрегатно- поточной технологии изготовления 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 рас четно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта

16. Список использованных источников.

1. Ахвердов И.Н. Теоретические основы бетоноведения: Учеб. пособие.-Мн.: Высшая 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.-строит. 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. Производство сборных железобетонных изделий: Справочник Под редакцией К.В. Михайлова, К.М. Королева.-М.: Стройиздат, 1989. -447 с.
7. ГОСТ 10178-85 Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия. Введ 01.01.87.-М.: Издательство стандартов, 1991.
8. ГОСТ 13015.0-83 Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие технические требования. Введ. 01.01.84.-М.: Издательство стандартов, 1983.
9. ГОСТ 14098-2014 Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкция и размеры. Введ 01.07.92.-М.: Издательство стандартов, 1991.
10. СНБ 5.03.01-02. Бетонные и железобетонные конструкции. Введ 01.07.03. -Мн.: Минстройархитектуры РБ, 2003.
11. СНБ 5.03.02-03. Производство сборных бетонных и железобетонных изделий.
12. Пособие П2-01 к СНиП 3.09.01-85. Изготовление сборных бетонных и железобетонных изделий.

13. Нормы времени на производство железобетонных изделий и конструкций на стандовых линиях.
14. СНБ 2.04.02-2000. Строительная климатология.
15. СТБ 1071-2007. Плиты бетонные и ж/б для тротуаров и дорог. Технические условия.