

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет строительный
Кафедра «Технология бетона и строительные материалы»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
Э.И. Батяновский
«06» 06, 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

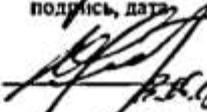
«Проект завода железобетонных изделий для городского коммунального строительства, производительностью 90 тыс. м³ бетона в год, с разработкой технологии изготовления декоративных (цветных) тротуарных плит»

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

Студент-дипломник
группы 11202213


12.06.18 М.В. Мониц
подпись, дата

Руководитель проекта


А.Е. Устинович ст. препод.

Консультанты:
по разделу «Технологическая часть»


А.Е. Устинович ст. препод.

по разделу «Организация производства»


Э.И. Батяновский, проф., д.т.н.

по разделу «Автоматизация процессов»


С.Н. Ковшар, доцент, к.т.н.

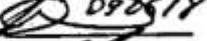
по разделу «Теплотехническая часть»


С.Н. Ковшар, доцент, к.т.н.

по разделу «Расчет конструкций»


08.06.18 А.А. Хотько, доцент, к.т.н.

по разделу «Строительная часть»


09.06.18 А.А. Хотько, доцент, к.т.н.

по разделу «Экология»


08.06.18 А.И. Бондарович, доцент, к.т.н.

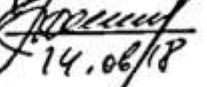
по разделу «Экономика»


07.06.18 У.В. Сосновская, ст. препод.

по разделу «Охрана труда»


28.05.18 И.А. Батяновская ст. препод.

Ответственный за нормоконтроль


14.06.18 П.И. Юхневский, проф., д.т.н.

Объем проекта:
Расчетно-пояснительная
записка - _____ страниц;
Графическая часть - _____ листов;
Цифровые носители - _____ единиц;

Минск 2018

Реферат

Дипломный проект: 145 с., 8 рис., 23 табл., 18 источников.

КАЧЕСТВО, УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ, СТАНДАРТЫ ИСО 9000, ЗАТРАТЫ НА КАЧЕСТВО, КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

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

Цель проекта – разработка экономически выгодной технологической линии по производству плитки тротуарной декоративной (цветной).

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 расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта

15. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Вознесенский А.А. Тепловые установки в производстве строительных материалов и изделий.–М.: Госстройиздат, 1958,-370 с., ил.
2. Справочник по производству сборных железобетонных изделий: под ред. Михайлова К. В. – М.: Стройиздат, 1982.
3. Нормативы и типовые нормы выработки на производство железобетонных изделий конвейерным, агрегатно-поточным и стендовым способом. - М.: 1975.
4. Цыганков И.И. Техничко-экономический анализ способов производства сборного железобетона. - М.: Стройиздат, 1973
5. Типовые нормы времени на производство железобетонных изделий и конструкций на заводах сборного железобетона конвейерным, агрегатнопоточным и стендовым способом.
6. ОНТП – 07-85.
7. Антоненко Г. Я. Организация, планирование и управление предприятием строительных изделий и конструкций. Киев: Высшая школа, 1988.
8. Ахвердов И.Н. Теоретические основы бетоноведения: Учеб. пособие.Мн.: Вышэйшая школа, 1991.-188 с., ил.
9. Баженов Ю.М., Комар А.Г. Технология бетонных и железобетонных изделий. Учебник для вузов. – М.: Стройиздат, 1984 – 672с.
10. Байков В.М., Сигалов Э.И. Железобетонные конструкции: Общий курс. – М.: Стройиздат, 1991. – 767с.
11. СНБ 2.04.02-2000 «Климатология» (Изменение № 1)
12. ГОСТ 8736-93 «Песок для строительных работ. Технические условия»
13. СТБ 1114-98 «Вода для бетонов и растворов. Технические условия»

14. ГОСТ 30515-97 «Цементы. Общие технические условия»
15. СТБ 1071-97 «Плиты бетонные и железобетонные для тротуаров и дорог. Общие технические условия»
16. Цеталаури Г.И. Проектирование технологии заводов сборного железобетона. Учеб. пособие для вузов.–М.: «Высшая школа», 1975.–288 с., ил.
17. 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.
18. 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.