

Министерство образования Республики Беларусь
Белорусский национальный технический университет
Строительный факультет
Кафедра «Строительные материалы и технология строительства»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Э.И. Батяновский
«10» 06 2019 г.


ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

На тему: «Проект завода крупнопанельного домостроения, производительностью 150 тыс. м² общей площади в год, с разработкой технологии изготовления лестничных маршей»

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

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Студент-дипломник
группы 31202213

 28.05.19 А.Ю. Шевчик
подпись дата

Руководитель

 07.06.19 А.И. Бондарович, доцент


Консультанты:

по разделу «Технологическая часть»

 07.06.19 А.И. Бондарович, доцент


по разделу

«Организация производства»

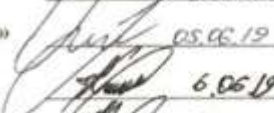
 08.06.19 Э.И. Батяновский, проф.

по разделу


«Автоматизация процессов»

 05.06.19 С.Н. Ковшар, доцент


по разделу «Теплотехническая часть»

 05.06.19 С.Н. Ковшар, доцент


по разделу «Расчет конструкций»

 6.06.19 С.М. Коледа, ассистент

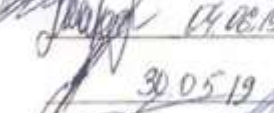
по разделу «Строительная часть»

 6.06.19 С.М. Коледа, ассистент

по разделу «Экология»

 07.06.19 А.И. Бондарович, доцент

по разделу «Экономика»

 04.06.19 М.О. Макей, инженер-сметчик

по разделу «Охрана труда»

 30.05.19 И.А. Батяновская, ст. преп.

Ответственный за нормоконтроль

 10.06.19 П.И. Юхневский, проф.

Объем проекта:

Пояснительная записка - 126 страниц,

Графическая часть - 10 листов,

Магнитные (цифровые) носители - 1 единица.

Минск 2019

Реферат

Дипломный проект: стр.126, рис. 10, табл.29, 18 источников.

ЗАВОД КРУПНОПАНЕЛЬНОГО ДОМОСТРОЕНИЯ, ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ, ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА.

Объектом разработки является завод крупнопанельного домостроения, проектируемый в городе Минске.

Цель проекта - разработка экономически выгодной технологической линии по производству лестничных маршей.

В процессе проектирования выполнены следующие разработки: улучшен состав 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 - заводы с кассетным производством изделий.

В ходе дипломного проектирования прошли апробацию такие положения, 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.

Список использованной литературы.

1. Ахвердов И.И. 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.: Стройиз- дат, 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.: Издательствостандартов, 1983.
9. ГОСТ 14098-91 Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкция и размеры. Введ 01.07.92.-М.: Издательство стандартов, 1991.
10. СНиП 2.03.01-84. Бетонные и железобетонные конструкции. Введ 01.01.86.-Мн.: Госстрой СССР, 1984.
11. СНиП 3.09.01-85 Производство сборных железобетонных конструкций и изделий. Введ. 01.07.85.-М.: Госстрой СССР, 1985.
12. СНБ 2.04.01-97 Строительная теплотехника. Введ 01.05.98.-Мн.: Минстройархитектуры РБ, 1998.
13. С1 1Б 5.03.01-02. Бетонные и железобетонные конструкции. Ввел 01.07.03. -Мн.: Минстройархитектуры РБ, 2003.
14. С11Б 5.03.02-03. Производство сборных бетонных и железобетонных изделий.
15. Пособие 112-01 к СНиП 3.09.01-85. Изготовление сборных бетонных и железобетонных изделий.
16. Нормы времени на производство железобетонных изделий и конструкций на стандовых линиях.
17. СНБ 2.04.02-2000. Строительная климатология.
18. СТБ 1169-99 «Элементы лестниц железобетонные и бетонные. Общие технические условия»