

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет строительный
Кафедра «Строительные материалы и технология строительства»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой

 Э.И. Батяновский
«10» 06 2019 года

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

Проект завода железобетонных изделий общестроительного назначения,
производительностью 80 тыс. м³ в год, с разработкой технологии изготовления
центрифугированных железобетонных опор контактной сети

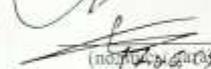
Специальность 1-70 01 01 «Производство строительных изделий и
конструкций»

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

Обучающийся
студент группы 31202113


(подпись, дата) Э.А. Давыденко

Руководитель проекта, доцент


(подпись, дата) П.В. Рябчиков

Консультанты по разделу:

Технологическая часть, доцент


(подпись, дата) П.В. Рябчиков

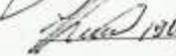
Организация производства, проф.


(подпись, дата) Э.И. Батяновский

Теплотехническая часть, доцент


(подпись, дата) С.Н. Ковшар

Конструкция и строительная часть, ст. преп.


(подпись, дата) С.М. Коледа

Автоматизация производственных
процессов, доцент


(подпись, дата) С.Н. Ковшар

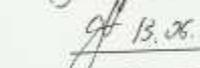
Экология, доцент


(подпись, дата) А.И. Бондарович

Экономика строительства, инженер-сметчик


(подпись, дата) М.О. Макей

Охрана труда, ст. преп.


(подпись, дата) И.А. Батяновская

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата) П.И. Юхневский

Объем проекта:
расчетно-пояснительная записка - 200 страниц;
графическая часть - 10 листов;
цифровые носители - _____ единиц(а).

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 207 стр., 28 рис., 55 табл., 28 источников.

БЕТОН, ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ, КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

Объектом разработки является завод железобетонных изделий общестроительного назначения, производительностью 80 тыс.м³ бетона в год.

Целью проекта является разработка технологии изготовления центрифугированных железобетонных опор контактной сети

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

Список использованной литературы.

1. Ахвердов П.П. Теоретические основы бето поведения: 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.И. 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. СНБ 5.03.01-02. Бетонные и железобетонные конструкции. В вед 01.07.03. -Мн.: Минстройархитектуры РБ, 2003.
8. ГОСТ 22687.0-85 «Стойки железобетонные центрифугированные для опор высоковольтных линий электропередачи. Технические условия».
9. СНБ 2.04.02-2000 (изменение №1). «Строительная климатология»
10. Справочник по производству сборных железобетонных изделий: под I ред. Михайлова К. В. - М.: Стройиздат, 1982.
11. Нормы времени на производство железобетонных изделий и конструкций на агрегатно-поточных и конвейерных линиях, г. Минск, 2001
12. М.Баженов, А.Г.Комар. Технология бетонных и железобетонных изделий. Москва, «Стройиздат», 1984г.
13. Б.В. Стефанов. Технология бетонных и железобетонных изделий. Киев, «Высшая школа», 1972.
14. Методические указания по дипломному проектированию для студентов специальности 1 70 01 01 «Производство строительных изделий и конструкций». г. Минск. 2016.
15. Методические указания к курсовому проектированию по дисциплине «Проектирование и реконструкция предприятий отрасли». Учеб. Пособие / П.И. Юхневский, Э.И. Батяновский, М.Г. Бортницкая. Мн.: БИТУ, 2006.-95с. Минск.
16. ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ. Технические условия»
17. СТБ 1114-98 «Вода для бетонов и растворов. Технические условия»
18. ГОСТ 10178-85 «Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия».
19. ГОСТ 8267-93 «Щебень из природного камня для строительных работ. Технические условия»

20. СТБ 1704-2012 «Арматура ненапрягаемая для железобетонных конструкций. Технические условия»
21. СТБ 1706-2006 «Арматура напрягаемая для железобетонных конструкций. Технические условия»
22. ГОСТ 13015-2012 «Изделия бетонные и железобетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения»
23. ТКП 45-3.01-155-2009 «Генеральные планы промышленных предприятий. Строительные нормы проектирования»
24. ОНТП 07-85 «Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий сборного железобетона»
25. СТБ 1035-96 «Смеси бетонные. Технические условия»
26. СТБ 1544-2005 «Бетоны конструкционные тяжелые. Технические условия».
27. ТКП 45-1.03-42-2008 «Безопасность труда в строительстве. Производство строительных материалов, конструкций и изделий».
28. ТКП 45-2.02-315-2018 «Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования»