


И.И. Батяновский  
2018 г.

## РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

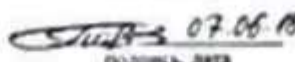
Проект завода железобетонных изделий общепромышленного назначения  
производительностью 100 тыс. м<sup>3</sup> в год, с разработкой энергоэффективной  
технологии изготовления свай железобетонных забивных без поперечного  
армирования ствола.

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

Обучающийся  
студент группы 31202112

  
М.А. Дылова  
подпись, дата

Руководитель проекта, ст. преп.

  
В.Г. Повидайко  
подпись, дата

Консультанты по разделу:  
технологическая часть, ст. преп.

  
В.Г. Повидайко

организация производства, проф.

  
И.И. Батяновский

теплотехническая часть, доц.

  
С.Н. Ковшар

расчет конструкций и строительная  
часть, ст. преп.

  
С.М. Коледа

автоматизация производственных  
процессов, доц.

  
С.Н. Ковшар

экология, доц.

  
А.И. Бондарович

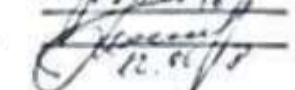
экономика строительства, ст. препода.

  
У.В. Сосновская

охрана труда, ст. преп.

  
И.А. Батяновская

Ответственный за нормоконтроль,  
проф.

  
П.И. Юхневский

Объем проекта:

Пояснительная записка - 152 страниц;

Графическая часть - 10 листов;

Цифровые носители - \_\_\_\_\_ единиц.

Минск 2018

## Реферат

Дипломный проект: 151с., 16 рис., 39 табл., 26 источников.

СВАИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЗАБИВНЫЕ БЕЗ ПОПЕРЕЧНОГО АРМИРОВАНИЯ СТВОЛА, ЗАВОД ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ, ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ, ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, КОНСТРУКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ, ПРОИЗВОДСТВО, ЛАБОРАТОРИЯ, КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА, ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА, АВТОМАТИЗАЦИЯ, СКЛАДСКОЕ ХОЗЯЙСТВО, ТЕРРИТОРИЯ, ПЛАНИРОВКА, БЛАГОУСТРОЙСТВО, ОХРАНА ТРУДА, ЭКОЛОГИЯ, ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА.

Объектом разработки является завод железобетонных изделий общестроительного назначения, производительностью 100 тыс. м<sup>3</sup> в год.

Целью проекта является разработка энергоэффективной технологии изготовления свай железобетонных забивных без поперечного армирования ствола.

Область практического возможного применения - заводы с агрегатно-поточным способом производства изделий.

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

Кр.	Лис	Медо	Подо	Па

РПЗ

Лист

## 15. Список использованных источников

1. СТБ 1075-97 «Сваи железобетонные. Общие технические условия».
2. Методические указания к курсовой работе по курсу «Организация, планирование и управление предприятиями строительной промышленности». Мн. 2009г.
3. ГОСТ 10178-85 Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия. Введ 01.01.87. –М.: Издательство стандартов, 1985.
4. ГОСТ 13015.0-83 Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие технические требования. Введ. 01.01.84. –М.: Издательство стандартов, 1983.
5. СТБ 2174-2011. «Изделия арматурные сварные для железобетонных конструкций. Технические условия». Введ 23.02.2011.-Мн.: Минстройархитектуры РБ.
6. СНБ 5.03.01-02. «Бетонные и железобетонные конструкции». Введ 01.07.03. –Мн.: Минстройархитектуры РБ, 2003.
7. Рабочие чертежи серии Б1.011.1-2.08 выпуск 1.
8. СТБ 1704-2012 «Арматура ненапрягаемая для железобетонных конструкций. Технические условия».
9. СТБ 1706-2006 «Арматура напрягаемая для железобетонных конструкций. Технические условия».
10. Методические указания к курсовому проекту по дисциплине «Теплотехника и теплотехническое оборудование». Л.В. Нестеров, А.И. Орлович. – Мн.: БГПА, 2001.
11. ОНПП 07-85 Проектирование предприятий сборного железобетона.
12. СНБ 2.04.02-2000. Строительная климатология.
13. Методические указания к курсовому проекту по дисциплине «Проектирование и реконструкция предприятий отрасли» для студентов специальности 1-70 01 01 «Производство строительных изделий и конструкций», Минск: БНТУ, 2012. – 42 с.

14. Баженов Ю. М. Комар А. Г. Технология бетонных и железобетонных изделий: Учебник для вузов. – М.: Стройиздат, 1984. – 672 с.
15. Горайнов К. Э. и др. Проектирование заводов железобетонных изделий. – М.: Высшая школа, 1970. – 390 с.
16. Цителаури Г. И. Проектирование технологии заводов сборного железобетона. – М.: Высшая школа, 1975. – 288 с.
17. ТКП 45-5.03-307-2017. «Изделия сборные бетонные и железобетонные. Основные требования к изготовлению». – Мн.: Минстройархитектуры РБ, 2017.
18. Справочник по производству сборных железобетонных изделий. Г. И. Бердичевский, А. П. Васильев, Ф. М. Иванов и др.; Под ред. К. В. Михайлова, А. А. Фолемеева. – М.: Стройиздат, 1982.
19. Зайцев Ю. В. Строительные конструкции заводского изготовления: Учебник для вузов по спец. «Производство строительных изделий и конструкций». – М.: Высшая школа, 1987 г. – 352 с., ил.
20. Технологическое обеспечение производства железобетонных конструкций / Э. И. Батяновский, Е. В. Коробко, П. И. Юхневский. – Мн.: БГА, 2001.
21. ПШБ Беларуси 01-2014 «Правила пожарной безопасности Республики Беларусь».
22. ТКП 45-3.01-155-2009 «Генеральные планы промышленных предприятий, строительные нормы при проектировании».
23. Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31.04.2013 № 33.
24. ТКП 45-2.04-153-2009 «Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования».
25. Методические указания к курсовой работе по курсу «Организация, проектирование и управление предприятиями строительной промышленности».

24. ГОСТ 10922-2012 «Арматурные и закладные изделия, их сварные, вязаные и механические соединения для железобетонных конструкций. Общие технические условия».