


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**ФАКУЛЬТЕТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
КАФЕДРА "Гидротехническое и энергетическое строительство"**

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

И.о. заведующего кафедрой

 К.Э. Повколас

" 21 " 06. 2018 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

**СТРОИТЕЛЬСТВО МАЛОЙ ГЭС НА ВОДОСБРОСЕ ВОДОХРАНИЛИЩА
ТЭЦ-3 г.МИНСКА**

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 1-70 04 01 "Водохозяйственное строительство"
СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ 1-70 04 01 01 "Гидротехнические и энергетическое
строительство"

Обучающийся
группы 11001113



Л.А. Замотаев

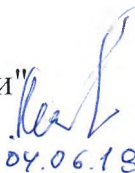
Руководитель


19.06.18

Г.А. Коревицкий

Консультанты:

по разделу "Металлические конструкции"


04.06.18

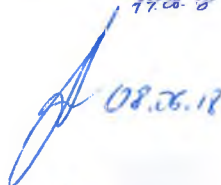
Ю.С. Мартынов
к.т.н., профессор

по разделу "Сметно-финансовые расчеты"


14.06.18

Е.В.Хмель

по разделу "Охрана труда"


08.06.18

И.А.Батяновская

Ответственный за нормоконтроль



О.С. Медвещек

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 85 страниц;

графическая часть – 9 листов

Минск 2018

РЕФЕРАТ

ГИДРОТУРБИНА, ГИДРОГЕНЕРАТОР, ЗАТВОР, ЗДАНИЕ ГЭС, ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Цель проекта – запроектировать малую ГЭС на водохранилище ТЭЦ-3.

В проекте на основе исходных данных выполнены водно-энергетические расчеты, гидравлические расчеты, расчет железобетонных конструкций, сметно-финансовые расчеты. Разработаны технологические схемы производства работ по возведению здания ГЭС, построен календарный график строительства, разработаны инженерные мероприятия по охране труда.

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

Список использованных источников

1. ТКП 45-1.03-161-2009 (02250). Организация строительного производства. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2009. – 51 с.
2. ТКП 45-1.03-40-2006 (02250). Безопасность труда в строительстве. Общие требования. – Минск: Министерство архитектуры и строительное производство. Республики Беларусь, 2006. – 45 с.
3. ТКП 45-1.03-44-2006. Безопасность труда в строительстве. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2007. – 33 с.
4. ППБ Беларуси 01-2014. – Минск. Республика Беларусь, 2014, - 208 с.
5. ГОСТ 12.4.026-76. Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные и знаки безопасности. – М.: ИПК Издательство стандартов, 1976. – 34 с.
6. ТКП 45-2.04-153-2009 (02250). Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2010. – 102 с.
7. ТКП 45-3.02-209-2010 (02250). Административные и бытовые здания. Строительные нормы проектирования. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2010. – 34 с.
8. ТКП 339-2011 (02230). Электроустановки на напряжение до 750 кВ. Линии электропередачи воздушные и токопроводы, устройства распределительные и трансформаторные подстанции, установки электросиловые и аккумуляторные, электроустановки жилых и общественных зданий. Правила устройства и защитные меры электробезопасности. Учёт электроэнергии. Нормы приёмно-сдаточных испытаний. – Минск: Минэнерго, 2011. – 327 с.
9. ГОСТ 12.1.046-2014 ССБТ Строительство. Нормы освещения строительных площадок.
10. Телешев В.И. «Организация планирования и управление гидротехническим строительством», М-1989 г.
11. Моисеев И.С., Якобюк А.Г. «Справочник гидроэнергостроителя», М- 1977 г.
12. А.И. Чураков и др. «Производство гидротехнических работ», М-1985 г.
13. СНиП II-23-81* „Металлические конструкции“.