

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

КАФЕДРА "Гидротехническое и энергетическое строительство"

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

И.о. заведующего кафедрой

 К.Э. Повколос

" 11 " 06 2018 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

Гидроузел на реке Белая

Специальность 1-70 04 01 "Водохозяйственное строительство"

Специализация 1-70 04 01 01 "Гидротехническое строительство"

Обучающийся
группы 11001113

 18.06.18 С.В. Василевский

Руководитель

 18.06.18 В.И. Селезнев

Консультанты

по разделу "Железобетонные конструкции"  18.06.18 В.В. Латыш

по разделу "Охрана труда"  04.06.18 И.А. Батяновская

по разделу "Сметно-финансовые расчеты"  13.06.18 Е.В. Хмель

Ответственный за нормоконтроль  20.06.18 О.С. Медвещек

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 91 страниц;

графическая часть – 8 листов

Минск 2018

РЕФЕРАТ

92 - с., 6 - рис., 11 - табл., 8- источников

ГИДРОУЗЕЛ, ГРУНТОВАЯ ПЛОТИНА, ДОННЫЙ ВОДОСПУСК, ПАВОДКОВЫЙ ВОДОСБРОС, ПЛАН, ПОДПОРНАЯ СТЕНКА, УСТОЙЧИВОСТЬ, ФИЛЬТРАЦИЯ

Объектом строительства является гидроузел на реке Белая.

Целью данного проекта является проектирование земляной плотины, паводкового водосброса, донного водоспуска, а также конструктивных элементов гидроузла.

В данном проекте на основе исходных данных выполнены гидравлические и фильтрационные расчеты земляной плотины, гидравлические расчеты паводкового водосброса и донного водоспуска. Рассчитана железобетонная подпорная стенка, разработаны технологические схемы производства работ, построен календарный график строительства, выполнены сметно-финансовые расчёты, разработаны инженерные мероприятия по охране труда, мероприятия по охране окружающей среды.

Приведенный в дипломном проекте расчетный и теоретический материал отражает состояние разрабатываемого объекта, а все заимствованные из литературных и других источников материалы сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Гидротехнические сооружения комплексных гидроузлов: учебное пособие / П.М. Богославчик [и др.]: под ред. Г.Г. Круглова – Мн.: БНТУ, 2006 - 585 с.

2. Плотины из грунтовых материалов. Строительные нормы проектирования: ТКП 45-3.04-270-2012 / Министерство строительства и архитектуры Республики Беларусь. – Минск, 2013. – 89 с.

3. Основания и фундаменты зданий и сооружений. Подпорные стены и крепление котлованов. Правила проектирования и устройства: ТКП 45-5.01-237-2011 / Министерство строительства и архитектуры Республики Беларусь. – Минск, 2011. – 213 с.

4. Производство земляных работ при возведении гидроузла: методическое пособие по выполнению курсового проекта по дисциплине “Производство гидротехнических работ” для студентов специальности 1-70 04 01 “Водохозяйственное строительство” / Н.М. Кунцевич, Г.А. Коревицкий. – Минск: БНТУ, 2007. – 56 с.

5. Безопасность труда в строительстве. Общие требования: ТКП 45-1.03-40-2006 / Министерство строительства и архитектуры Республики Беларусь. – Минск, 2007. – 42 с.

6. Безопасность труда в строительстве. Строительное производство: ТКП 45-1.03-44-2006 / Министерство строительства и архитектуры Республики Беларусь. – Минск, 2007. – 33 с.

7. Гидротехнические сооружения речные. Правила устройства: ТКП 45-3.04-270 / Министерство строительства и архитектуры Республики Беларусь. – Минск, 2013. – 40 с.

8. Правила пожарной безопасности Республики Беларусь: ППБ 01-2014 / Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь. – Минск, 2014. – 161 с.