


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

ОРСКАЯ ГЭС

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 1-70 04 01 "Водохозяйственное строительство"
СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ 1-70 04 01 01 "Гидротехническое строительство"

Обучающийся
группы 11001113



А. В. Толкачѳв

Руководитель


20.06

А. Е. Елисеѳв

Консультанты:

по разделу "Железобетонные конструкции"


11.06.18

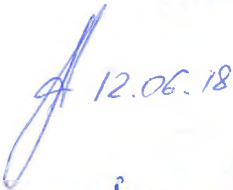
В. В. Латыш

по разделу "Сметно-финансовые расчеты"


15.06.18

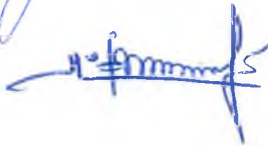
Е. В. Хмель

по разделу "Охрана труда"


12.06.18

И. А. Батяновская

Ответственный за нормоконтроль



О. С. Медвещек

Объем проекта:

Расчетно-пояснительная записка – 89 страниц;

графическая часть – 8 листов

Минск 2018

РЕФЕРАТ

89 - с., 1 - рис., 12 - табл., 8- источников

ГИДРОГЕНЕРАТОР, ГИДРОТУРБИНА, ЗДАНИЕ ГЭС, ПОДПОРНАЯ СТЕНА

Орская ГЭС расположена в русле реки Западная Двина.

Целью данного проекта является проектирование всех сооружений и конструктивных элементов Орской ГЭС.

На основе исходных данных в дипломном проекте выполнено сравнение двух вариантов компоновки сооружений, произведены водно-энергетические расчеты, выполнен подбор основного и вспомогательного оборудования ГЭС. Детально рассчитана подпорная стена, разработаны технологические схемы производства работ по возведению здания ГЭС, построен календарный график строительства, выполнены сметно-финансовые расчеты, разработаны инженерные мероприятия по технике безопасности, предложены 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. НЗТ сборник №4, выпуск 1. Монтаж сборных и устройство моголитных железобетонных конструкций/ научно – исследовательское предприятие «Стройэкономика» (НИАП «Стройэкономика». – Мн., 2009. – 97 с.
2. ТКП 45-1.03-44-2006. Безопасность труда в строительстве. Строительное производство. – Мн., 2006. – 33 с.
3. Справочник по гидравлическим расчетам /под редакцией П.Г. Киселева. – 4 - е изд., переработ. и доп. – М.: Энергия, 1972. – 312с.: ил.
4. Гидротехнические сооружения. Справочник проектировщика/ Под ред. Недриги В.П. – М.:Стройиздат, 1983. – 278 с.
5. Гидроэлектрические станции /Под ред. Ф. Ф. Губина и Г. И. Кривченко – М. –Л.: Энергия, 1980. – 372 с.
6. Гидроэнергетическое и вспомогательное оборудование гидроэлектростанции: справочное пособие: в 2 т./под ред. Ю.С.Васильева, Д.С.Щавелева. -Т.1. Основное оборудование гидроэлектростанции. - М.: Энергоатомиздат 1988.- 400с.: ил.
7. Попов Н.Н., Забегаев А.В. Проектирование и расчет железобетонных и каменных конструкций: Учеб.для Вузов. – 2-е изд., – Мн.: Высшая школа, 1989. – 400 с.
8. Бойков В.Н., Сигалов Э.Е.. Железобетонные конструкции: Учеб.для строит. спец. Вузов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М: Стройиздат, 1991. – 767с.: ил.
9. СНБ 2.04.02 -2000 . Строительная климатология. – Мн. 2006. – 47с.
10. СНиП 2.05.02-85 . Автомобильные дороги. -Мск.1987- – 38с .