

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет энергетического строительства
Кафедра "Гидротехническое и энергетическое строительство"

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

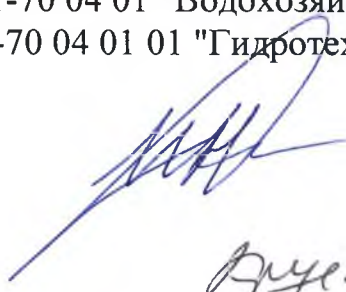
Заведующий кафедрой
_____ К. Э. Повколас
" ____ " _____ 2018 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

"ПЛОТИНЫ НЕМНОВСКОЙ ГЭС НА Р. НЕМАН"

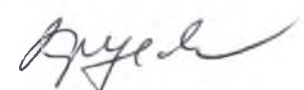
Специальность 1-70 04 01 "Водохозяйственное строительство"
Специализация 1-70 04 01 01 "Гидротехническое строительство"

Студент-дипломник
группы 11001113



Н.С. Мешков

Руководитель



Г.Г. Круглов,
доцент, к.т.н.

Консультанты:

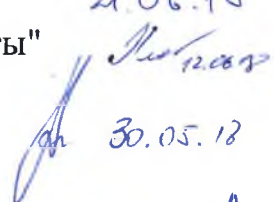
по разделу "Металлические конструкции"



4.06.18

Ю.С. Мартынов,
профессор, к.т.н.

по разделу "Сметно-финансовые расчеты"



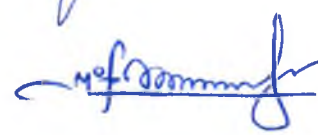
30.05.18

Е.В. Хмель

по разделу "Охрана труда"

И.А. Батяновская

Ответственный за нормоконтроль



О.С. Медвещек

Объем проекта:
пояснительная записка – 135 страниц;
графическая часть – 8 листов

Минск 2018

РЕФЕРАТ

135 с., 21 рис., 21 табл., 8 источников

**ВАКУУМНЫЙ ВОДОСБРОС, ВОДОБОЙНАЯ ПЛИТА, ВОДОСБРОС,
ЗЕМЛЯНАЯ ПЛОТИНА, РЕГУЛИРУЮЩЕЕ ВОДОХРАНИЛИЩЕ,
СЕГМЕНТНЫЙ ЗАТВОР**

Объектом проектирования является Немновский гидроузел на р. Неман.

Цель проекта – запроектировать гидротехнические сооружения для создания водохранилища и регулирования водоснабжения.

В проекте на основе исходных данных выполнены гидравлические, фильтрационные и статические расчеты земляной и бетонной плотин, запроектированы основные сооружения (земляная плотина и водосброс), детально рассчитан сегментный металлический затвор, произведено сравнение вариантов компоновки сооружений, разработаны технологические схемы производства земляных и бетонных работ, построен календарный график строительства, выполнены сметно-финансовые расчеты, разработаны инженерные мероприятия по технике безопасности, предложены мероприятия по охране окружающей среды.

Ряд расчетов выполнен на ЭВМ.

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 методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Богославчик П.М., Круглов Г.Г. Проектирование и расчеты гидротехнических сооружений: Учебное пособие – Мн.: БНТУ, 2003. – 363 с.
2. Гидротехнические сооружения: Справочник проектировщика / Под ред. В. П. Недриги. – М.: Стройиздат, 1983. – 543 с.
3. ТКП 45-3.04-169-2009 “Гидротехнические сооружения. Строительные нормы проектирования”. – Минск, 2010. – 52 с.
4. ТКП 45-1.03.-40-2006 “Безопасность труда в строительстве. Общие требования”.
5. ТКП 45-1.03.-44-2006 “Безопасность труда в строительстве. Строительное производство”.
6. ГОСТ 23407-78 “Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительного-монтажных работ. Технические условия”.
7. ГОСТ 12.3.033-84 “Система стандартов безопасного труда (ССБТ). Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации”.
8. ППБ РБ 01-2014 “Правила пожарной безопасности Республики Беларусь”.