

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

КАФЕДРА "Гидротехническое и энергетическое строительство"

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

И.о. заведующего кафедрой

 К.Э. Повколас

" 25 " 06 2018 г.


**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

Узел водозаборных сооружений

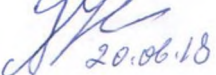
Специальность 1-70 04 01 "Водохозяйственное строительство"

Специализация 1-70 04 01 01 "Гидротехническое строительство"

Обучающийся
группы 11001113

 01.06.18 А.В. Самушик

Руководитель

 20.06.18 А.Е. Елисеев

Консультанты

по разделу "Железобетонные конструкции"  08.06.18 В.В. Латыш

по разделу "Охрана труда"  08.06.18 И.А. Батяновская

по разделу "Сметно-финансовые расчеты"  12.06.18 Е.В. Хмель

Ответственный за нормоконтроль  22.06.18 О.С. Медвешек

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 73 страниц;

графическая часть – 8 листов

Минск 2018

РЕФЕРАТ

73 с., 2 рис., 14 табл., 11 источников

АРМАТУРНАЯ СЕТКА, БЕРЕГОУКРЕПЛЕНИЕ, ВОДОПРИЁМНЫЙ КОВШ, ВОДОЗАБОРНЫЙ ОГОЛОВОК, НАПОРНЫЙ ТРУБОПРОВОД, ПЛАН, РАЗРЕЗ, СПРЯМЛЕНИЕ РУСЛА, САМОТЕЧНЫЙ ТРУБОПРОВОД, РЕКА, СТРОЙГЕНПЛАН.

Объектом разработки является узел водозаборных сооружений на реке Днепр.

Цель проекта – разработать и экономично скомпоновать сооружения, входящие в состав данного гидроузла, для технического водоснабжения завода по производству газетной бумаги в г. Шклов.

В проекте на основе исходных данных выполнены гидравлические, гидротехнические расчёты сооружений и коммуникаций, подобрано техническое оборудование насосной станции, детально рассчитана плита перекрытия. Также в дипломном проекте произведено сравнение двух вариантов компоновки, разработаны технологические схемы производства работ по возведению сооружений, 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. СНиП 2.04.02-84 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения / Госстрой СССР. – М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1990. – 96 с.
2. Шевелёв Ф.А., Шевелёв А.Ф. Таблицы для гидравлического расчёта водопроводных труб: Справ. Пособие. – 6-ое изд., перераб. и доп. – М.: Стройиздат, 1984. – 116 с.
3. СНиП 2.06.04-82 Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения (волновые, ледовые и от судов). – М.: Стройиздат, 1989. – 37 с.
4. СНиП 3.01.01-85*. Организация строительного производства. – М., 1986. – 46 с.
5. СНиП III-4-80*. Техника безопасности в строительстве/ Госстрой СССР. - М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1989. - 352 с.
6. СНиП 3.01-85*. Техника безопасности в строительстве/ Госстрой СССР. - М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1989. - 352 с.
7. ТКП 45-4.01-30-2009 Водозаборные сооружения. Строительные нормы проектирования
8. ТКП 45-2.04-153-2009 Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования.
9. ГОСТ 12.1.046-2014 Система стандартов безопасности труда. Строительство. Нормы освещения строительных площадок.
10. ТКП 45-1.03-40-2006 Безопасность труда в строительстве. Общие требования.
11. ТКП 45-1.03-161-2009 Организация строительного производства.
12. Правила пожарной безопасности Республики Беларусь: ППБ 01-2014. - Минск, 2014. – 196 с.
13. ТКП 45-1.03-44-2006 Безопасность труда в строительстве. Строительное производство.