

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
КАФЕДРА "Гидротехническое и энергетическое строительство"

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

И.о. заведующего кафедрой

 К.Э. Повколас


" 20 " 06 2018 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

БРЫЗГАЛЬНЫЙ БАССЕЙН АЭС

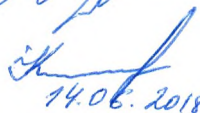
Специальность 1-70 07 01 "Строительство тепловых и атомных электростанций"

Обучающийся
группы 11005113



С. Г. Мелех

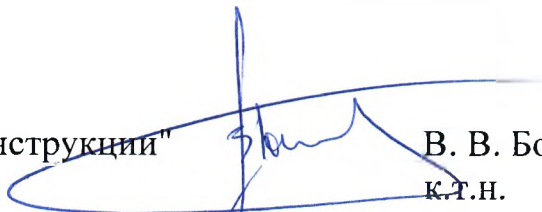
Руководитель


14.06.2018

И. Ч. Казьмирук
к.т.н.

Консультанты:

по разделу "Железобетонные конструкции"



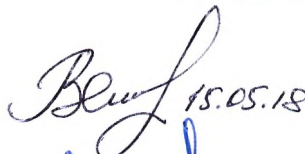
В. В. Бондарь
к.т.н.

по разделу "Сметно-финансовые расчеты"



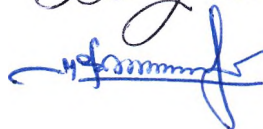
Е. В. Хмель

по разделу "Охрана труда"


15.05.18

Е. Г. Вершеня

Ответственный за нормоконтроль



О. С. Медвещек

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 102 страниц;
графическая часть – 9 листов

Минск 2018

РЕФЕРАТ

с. 102, рис. 4, табл. 19, источников 16, приложений 3

АТОМНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ, БРЫЗГАЛЬНЫЙ БАССЕЙН, МОНОЛИТНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОН, РЕЗЕРВУАР, СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ОТВЕТСТВЕННЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗВЕДЕНИЯ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ

В качестве темы дипломного проекта выбрано проектирование брызгального бассейна, входящего в состав сооружений системы охлаждающей воды ответственных потребителей АЭС.

Цель работы – запроектировать брызгальный бассейн АЭС.

В проекте на основе исходных данных выполнены расчеты колонн и днища брызгального бассейна из монолитного железобетона, разработан конкурирующий вариант, произведен сметно-финансовый расчет. Разработаны технологические схемы производства работ по возведению брызгального бассейна, календарный график строительства, разработаны инженерные мероприятия по охране труда.

В проекте 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 ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Размещение атомных электростанций. Основные требования по составу и объему изысканий и исследований при выборе пункта и площадки АС: ТКП 098 – 2007. – Минск: Министерство архитектуры и строительства: Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2007. – 75 с.
2. Бетонные и железобетонные конструкции: СНБ 5.03.01-02 – Минск: Министерство архитектуры и строительства, 2003. – 177 с.
Здания и сооружения. Эвакуационные пути и выходы. Правила проектирования: ТКП 45-2.02-22-2006. – Минск: Белорус.гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2006. – 50 с.
3. Арматура ненапрягаемая для железобетонных конструкций. Технические условия. СТБ 1704–2012. – Минск: Госстандарт, 2013. – 16 с.
4. ЕНиР на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы: СБ. Е2. Земляные работы. – М.: Стройиздат, 1998. Вып.1: Механизированные и ручные земляные работы. – 224 с.
5. Монолитные каркасные здания. Правила возведения: ТКП 45-5.03-2006. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2006. – 56 с.
6. Смеси бетонные. Технические условия. СТБ 1035-96. – Минск: Госстандарт, 2012. – 16 с.
7. Сборник норм на строительство временных зданий и сооружений: НРР 8.01.102-2012. – Минск: Белорус.гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2012. – 52 с.
8. Методические рекомендации о порядке расчета текущих цен на ресурсы, используемые для определения сметной стоимости строительства и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении: НРР 8.01.103-2012. – Минск: Белорус.гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2012. – 43 с.
9. Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь. Безопасность труда в строительстве: ТКП 45-1.03-40.– Минск: Белорус.гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2004. – 9 с.
10. Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь. Безопасность труда в строительстве: ТКП 45-1.03-44.– Минск: Белорус.гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2006. – 29 с.
11. Опалубочные системы. Правила устройства: ТКП 45-5.03-23-2006. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2006. – 62 с.

12. Средства и методы защиты от шума: ГОСТ 12.1.029. – Минск:Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации: Белорус.гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2004. – 21 с.

13. Административные и бытовые здания. Строительные нормы проектирования: ТКП 45-3.02-209-2010. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2011. – 30 с.

14. Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования. ТКП 45–2.04–153–2009. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2010. – 100 с.

15. Система противопожарного нормирования и стандартизации. Правила пожарной безопасности Республики Беларусь. ППБ 01–2014. – Минск: Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2014. – 198 с. 16.

16. Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности: ТКП 474-2013. – Минск: Белорус.гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2013. – 77 с.