

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет Технологий Управления и Гуманитаризации
Кафедра ЮНЕСКО «Энергосбережение и возобновляемые источники
энергии»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 В.Г. Баштовой


«06» 01 2019 г.

РАСЧЁТНО - ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА
«Разработка системы холодоснабжения рыбокомплекса»

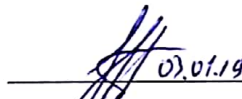
Специальность 1- 36 20 01 «Низкотемпературная техника»

Специализация 1- 36 20 01 01 «Холодильные машины и установки»

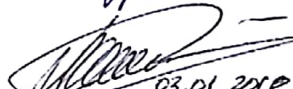
Студент-дипломник
группы 10807114

 М.А. Марков
08.01.19


Руководитель и
консультант :

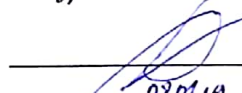
 Н.П. Жук
02.01.19 г.
ст. преподаватель

Консультанты:
по разделу «Охрана труда»

 В.А. Калининченко
03.01.2019
к.т.н.

Ответственный за нормоконтроль:

 Н.П. Жук
02.01.19
ст. преподаватель

 С.В. Климович
07.01.19
ст. преподаватель

Объем проекта:
пояснительная записка 13 страниц;
графическая часть 8 листов;
магнитные (цифровые) носители – 1 единица.

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 73 с., 5 рис., 23 табл., 10 источников, 5 приложения.

РЫБОКОМПЛЕКС, ХОЛОДИЛЬНЫЕ КАМЕРЫ, ТЕПЛОПРИТОКИ, ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, ХОЛОДИЛЬНЫЕ МАШИНЫ, КОМПРЕССОРА, ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛИ, ВОЗДУШНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ, ХЛАДАГЕНТ.

Объектом исследования разработки является рыбокомплекс в городе Борисове.

Цель - разработать систему холодоснабжения холодильной камеры рыбокомплекса.

В процессе работы выполнена разработка принципиальных схем холодильных машин, рассчитаны и подобраны из каталогов воздухоохладители, компрессоры и воздушные конденсаторы.

В соответствии с заданием разработаны мероприятия по охране труда при эксплуатации и обслуживании холодильных машин.

Выполнены соответствующие расчёты инвестиций в реализацию проекта.

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. Явнель, Б.К. Курсовое и дипломное проектирование холодильных установок и систем кондиционирования воздуха. / Б.К. Явнель. – М.: Агропромиздат, 1988. – 224с.
2. Курылев, Е.С. Холодильные установки: учебник для студентов вузов специальности “Техника и физика низких температур”, “Холодильная, криогенная техника и кондиционирование” / Е.С. Курылев, В.В. Оносовский, Ю.Д. Румянцев. – СПб.: Политехника, 1999. – 576 с.
3. Бараненко, А.В. Практикум по холодильным установкам: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 101700 “Холодильная, криогенная техника и кондиционирование” и 070200 “Техника и физика низких температур” / А.В. Бараненко, В.С. Калюнов, Ю.Д. Румянцев. – СПб.: Профессия, 2001. – 272 с.
4. Мааке, В.А. Учебник по холодильной технике. / В.А. Мааке, Г.Ю. Эккерт, Ж.Л. Кошпен. – М.: Знак почета, 1993. – 1142 с.
5. Свердлов, Г.З. Курсовое и дипломное проектирование холодильных установок и систем кондиционирования воздуха. / Г.З. Свердлов, Б.К. Явнель – М.: Пищевая промышленность 1978. – 263с.
6. Курылев, Е.С. Учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности “Холодильные и компрессорные машины и установки”. – 3-е изд., перераб. и доп. / Е.С. Курылев, Н.А. Герасимов – Л.: Машиностроение, 1980. – 622 с.
7. Курылев, Е.С. Примеры, расчеты и лабораторные работы по холодильным установкам / Е.С. Курылев. – Л.: Машиностроение, 1971. – 152 с.
8. Руководство по расчету теплового баланса холодильных камер. – М.: ЗАО “Остров”, 2005. – 55 с.
9. Методические указания к курсовому проекту по курсу «Холодильные машины» для студентов специальности 1-36 20 01 – Низкотемпературная техника – Мн.: БНТУ, 2008. – 35 с.
10. НПБ 5-2005 “Нормы пожарной безопасности Республики Беларусь. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной безопасности”.