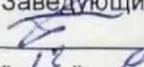


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет Технологий Управления и Гуманитаризации
Кафедра ЮНЕСКО «Энергосбережение и возобновляемые источники энергии»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 В.Г. Башовой

«13» 06 2018 г.

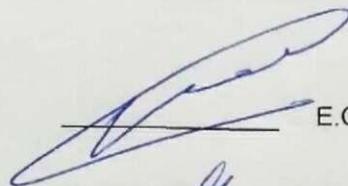
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Проектирование системы холодоснабжения торгового центра»

Специальность 1- 36 20 01 «Низкотемпературная техника»

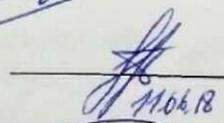
Специализация 1- 36 20 01 01 «Холодильные машины и установки»

Студент-дипломник
группы 30807112



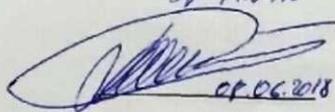
Е.С. Коваленко

Руководитель и консультант:



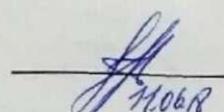
Н.П. Жук
с.т., преподаватель

Консультанты:
по разделу «Охрана труда»



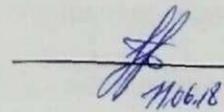
В.А. Калиниченко
к.т.н., доцент

по разделу «Экономика»



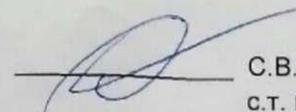
Н.П. Жук
с.т., преподаватель

Ответственный за нормоконтроль:
по пояснительной записке:



Н.П. Жук
с.т., преподаватель

по графической части:



С.В. Климович
с.т. преподаватель

Объем проекта:
пояснительная записка – 125 страницы
графическая часть – 8 листов
магнитные (цифровые) носители – 1 единица.

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: с, 125 рис.12 , табл.51 , источников
16.

ТОРГОВЫЙ ЦЕНТР, ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ХОЛОДИЛЬНЫЕ КАМЕРЫ, ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, ТЕПЛОПРИТОКИ, ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ, ВОЗДУШНЫЙ КОНДЕНСАТОР.

Целью дипломного проекта является разработка системы холодоснабжения торгового центра в г. Гомель

В процессе проектирования выполнены следующие мероприятия: расчет теплопритоков в камерах, расчет необходимой тепловой изоляции, подбор холодильного оборудования, расчет трубопроводов, разработаны общие меры по охране труда, сделано экономическое подтверждение принятия данного варианта системы холодоснабжения.

При подборе оборудования использовались современные программы для расчета теплопритоков, подбора конденсаторов, компрессоров и воздухоохладителей.

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 ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Явнель Б.К. Курсовое и дипломное проектирование холодильных установок и систем кондиционирования воздуха. – М.: Агропромиздат, 1988. – 224 с.
2. Цуранов О.А., Крысин А.Г., Холодильная техника и технология. – СПб.: Питер, 2004. – 447 с.
3. Румянцев Ю.Д., Калюнов В.С., Крайнев А.А. Холодильные установки. Справочный материал для курсового и дипломного проектирования. – СПб.: СПбГАХПТ, 1995. – 132 с.
4. А.В. Руцкий, Е.Н. Лазарев, В.Е. Мицык., Холодильная технология обработки и хранения продовольственных продуктов: Учебное пособие для студентов вузов – Мн.: Вышэйшая школа, 1991. – 199 с.
5. Брайдерт Г.Й. Проектирование холодильных установок. Расчеты, параметры, примеры. – М.: Техносфера, 2006. – 336 с.
6. Краснов Ю.С. Борисоглебская А.П., Антипов А.В. Системы вентиляции и кондиционирования. – М.: Термокул, 2004. – 372 с.
7. В. Мааке, Г.Ю. Эккерт, Ж.Л. Кошпен; Под ред. В.Б. Сапожникова., Учебник по холодильной технике. – М.: Новости, 1998. – 1142 с.
8. Быков А.В. Проектирование холодильных сооружений. – М. Пищевая промышленность, 1978. 266 с.
9. Руководство по расчету теплового баланса / ЗАО «Остров». – М.: Остров, 2004. – 56 с.
10. Бабакин Б.С. Хладагенты, масла, сервис холодильных систем. – Рязань: Монография, 2003. – 462 с.
11. Холодильные агрегаты. Руководство по эксплуатации / ЗАО «Остров». – М.: Остров, 2004. – 233 с.
12. Холодильные агрегаты. Руководство по монтажу и эксплуатации / ЗАО «Остров». – М.: Остров, 2002. – 97 с.
13. Полевой А.А. Монтаж холодильных установок. – СПб.: Политехника, 2005. – 260 с.
14. Рудометкин Ф.И., Недельский Г.В. Монтаж, эксплуатация и ремонт холодильных установок. – М.: Пищевая промышленность, 1975. – 374 с.
15. ПБ 09-592-03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации холодильных систем». Утверждено: постановлением Госгортехнадзора РФ от 6 июня 2003 г. № 68.
16. ПОТ РМ 015-2000 «Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации фреоновых холодильных установок». Утверждено: постановлением Минтруда России от 22 декабря 2000 г. № 92.