# БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ КАФЕДРА ПРОМЫШЛЕННОЙ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ Заведующий кафедрой В.А. Седнин (побпись) « " " 2018 г.

# РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Хладоснабжение животноводческого комплекса

(наименование темы) 1-43 01 05 Специальность «Промышленная теплоэнергетика» 1-43 01 05 01 «Промышленная теплоэнергетика» Специализация Студент Прицук Л.А. 106051-13/04 группы (подпись. дата) Космачёва Э.М. Руководитель подмись, дата) Консультанты: 6,06,18 Космачёва Э.М. по теплотехнологическому разделу (пфдиись. даха) Сацукевич В.Н. по разделу электроснабжения (подписи дата) 1/2. 25.05/H Сапун Н.Н. по разделу автоматизации (подпись. дата) 10.01.18 Прокопеня И.Н. по разделу промышленной (подпись дата) ЭКОЛОГИИ Мордик Е.В. по разделу охраны труда (подімісь, дата). усаков Б.И. по разделу экономическому (подпись, дата) Ответственный по нормоконтролю Айдарова 3.Б. (подпись. дата) Объем проекта:

страниц:

единиц.

расчетно-пояснительная записка - 92

магнитные (цифровые) носители -

графическая часть - 8 листов;

### РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 92 с., 7 рис., 23 табл., 8 источников.

## ПАРОЖИДКОСТНАЯ КОМПРЕССИОННАЯ ХОЛОДИЛЬНАЯ УСТАНОВКА, АММИАК, РАССОЛЬНАЯ СИСТЕМА, КОНДЕНСАТОР, ИСПАРИТЕЛЬ.

Цель дипломного проекта:

Расчет и проектирование промышленного холодильника мощностью 30 т в смену.

В процессе проектирования выполнено следующее:

- составлена планировка холодильника мясокомбината;
- расчитано теплотехнологическое оборудование;
- рассчитана рассольная система;
- разработана схема автоматического регулирования холодильной установки;
- произведен сравнительный технико-экономический анализ КХУ и АХУ;
- рассчитано электроснабжение компрессорного цеха;
- разработаны вопросы охраны труда.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого объекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Явнель, Б.К. Курсовое и дипломное проектирование холодильных установок и систем кондиционирования./ Б.К. Явнель М.: Агропромиздат, 1988. 223 с.
- 2. Чумак И.Г. Холодильные установки./ И.Г. Чумак, В.П. Чепурненко М.: Агропромиздат, 1991. 495 с.
- 3. Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь. Строительная климатология (изменения № 1 СНБ 2.04.02 – 2000) – Мн, 2007.
- 4. Лебедев П.Д. Теплоиспользующие установки промышленных предприятий./П.Д. Лебедев, А.А. Щукин М.: Энергия, 1970. 408 с.
- 5. Кулаков, Г.Т. Теория автоматического регулирования / И.Ф. Кузьмицкий, Г.Т. Кулаков Мн.: БГТУ, 2010 574 с.
- 6. Винерский С.Н. Методические указания по выполнению раздела «Охрана труда» дипломных проектов для студентов специальности 1 43 01 05 «Промышленная теплоэнергетика»./С.Н. Винерский Мн.: БНТУ 2011. 29 с.
- 7. Сацукевич В.Н.Электроснабжение промышленных предприятий. Рабочая программа, методические указания и контрольные работы для студентов заочной формы обучения специальности 1 43 01 05 «Промышленная теплоэнергетика»./ В.Н. Сацукевич, Л.В. Прокопенко. Минск: БНТУ, 2006. 53 с.
- 8. Баштовой В.Г. Методическое пособие для разработки раздела дипломного проекта «Экономика: обоснование инвестиций и энергосберегающие мероприятия»./ В.Г. Баштовой, Е.А. Милаш. Мн.: БНТУ, 2012. 102 с.