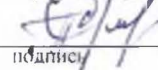


ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


подпись

В. А. Седнин
инициалы и фамилия

«15» 06 2020 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

«Реконструкция системы энергоснабжения санатория-профилактория
БНТУ»

Специальность 1-43 01 05 «Промышленная теплоэнергетика»

Специализация 1-43 01 05 01 «Промышленная теплоэнергетика»

Студент
группы 10605115

Руководитель

Консультанты:
по разделу теплотехническому

по разделу экономическому

по разделу электроснабжения

по разделу охраны труда

по разделу автоматизации

по разделу промышленной экологии

Ответственный за нормоконтроль

Объем проекта:

Расчетно-пояснительная записка - 107 страниц;

Графическая часть - 8 листов.


подпись. дата

С.А. Лисовский


подпись. дата

Н.Н. Сапун
к.т.н., доцент


подпись. дата

Н.Н. Сапун
к.т.н., доцент


подпись. дата

Б.И. Гусаков
д.э.н., профессор


подпись. дата

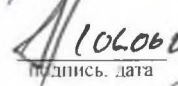
Т.М. Ярошевич
ст. преподаватель


подпись. дата

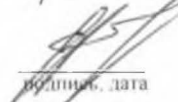
Е.В. Мордик
ст. преподаватель


подпись. дата

Н.Н. Сапун
к.т.н., доцент


подпись. дата

И.Н. Прокопеня
ст. преподаватель


подпись. дата

З.Б. Айдарова
ст. преподаватель

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 107 с., 22 рис., 36 табл., 6 источников.

МИНИ-ТЭЦ, МИКРОТУРБИНА, СОЛНЕЧНЫЙ КОЛЛЕКТОР, ПЛАСТИНЧАТЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК, СТРУКТУРНАЯ СХЕМА, СРОК ОКУПАЕМОСТИ.

Объектом разработки данного дипломного проекта является мини-ТЭЦ, которая будет обеспечивать тепловой и электрической энергией санаторий-профилакторий БНТУ находящийся по адресу Минский район, Папернянский с/с, 89, район деревни Приморье.

Цель проекта: энергоснабжение санатория-профилактория БНТУ.

В процессе проектирования выполнены следующие расчеты: технико расчет тепловой схемы мини-ТЭЦ, поверочный тепловой и гидравлический расчет пластинчатого теплообменника, рассмотрены вопросы АСУ ТП и охраны труда, рассчитаны технико-экономические показатели, выполнен раздел электроснабжения и экологии.

Область возможного практического применения: Установка мини-ТЭЦ на территории санатория-профилактория БНТУ либо на другом схожем объекте.

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. Соколов Е.Я. Теплофикация и тепловые сети: Учебник для вузов / 7-е изд., стереот. – Москва: «Издательство МЭИ», 2001. – 472 с
2. Моделирование, оптимизация и управление теплотехническими системами: учеб.-метод. пособие по курсовому проектированию для студ. энергет. спец. / В.А. Седнин. – Минск: БГПА, 2001. – 65 с
3. ГОСТ 15518-83 «Аппараты теплообменные пластинчатые. Типы, параметры и основные размеры».
4. Радкевич, В. Н. Выбор электрооборудования систем электроснабжения промышленных предприятий : пособие для студентов специальности 1-43 01 03 «Электроснабжение (по отраслям)» / В. Н. Радкевич, В. Б. Козловская, И. В. Колосова. – Минск : БНТУ, 2017. – 172 с.
5. Королев О.П., Радкевич В.Н., Сацукевич В.Н. Электроснабжение промышленных предприятий. Учебно-методическое пособие по курсовому и дипломному проектированию – Мн.: БНТУ, 1997
6. Стриха И.И., Карницкий Н. Б. Экологические аспекты энергетики: Атмосферный воздух. - Мн.: УП «Технопринт», 2001. – 375 с.