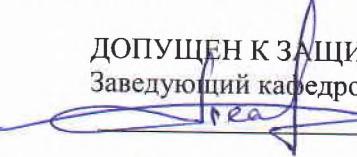


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет энергетического строительства
Кафедра «Теплогазоснабжение и вентиляция»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 /А.Н. Пехота

11.06.2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

“Отопление и вентиляция станции технического обслуживания в г. Барановичи

Специальность 1-70 04 02 «Теплогазоснабжение,
вентиляция и охрана воздушного бассейна»

Студент группы 11004119


подпись, дата

Д.А.Космович

Руководитель


подпись, дата

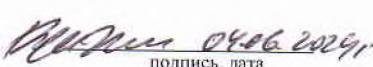
Д.Г. Ливанский
к.т.н., доцент

Консультанты:
по основной части


подпись, дата

Д.Г. Ливанский
к.т.н., доцент

по разделу «Организация
и планирование СМР»


подпись, дата

В.Д. Сизов
к.т.н., доцент

по разделу «Экономика
отрасли»


подпись, дата

Е.В. Хмель
к.э.н.

по разделу «Автоматизация
систем ТГВ»


подпись, дата

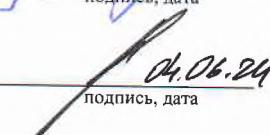
А.Б. Крутилин
к.т.н., доцент

по разделу «Охрана труда»


подпись, дата

Е.Г. Вершеня
ст. преподаватель

Ответственный за
нормоконтроль


подпись, дата

Д.Г. Ливанский
к.т.н., доцент

Объем дипломного проекта:
Пояснительная записка 82 страниц;
Графическая часть 8 листов.

Реферат

Дипломный проект: 81 с., 1 рис., 31 табл., 20 источников, 7 прил.

ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ, ОТОПЛЕНИЕ, ТЕПЛОВЫЕ ПОТЕРИ, ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС, ВОЗДУШНЫЙ БАЛАНС, ТЕПЛОВОЙ РАСЧЕТ ПРИБОРОВ, АЭРОДИНАМИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ, ПОДБОР ОБОРУДОВАНИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ, ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ, ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ, АВТОМАТИЗАЦИЯ.

Объектом разработки является отопление и вентиляция здания станции технического обслуживания в г. Барановичи.

Целью проекта является обоснование и расчет принятых систем отопления и вентиляции.

В процессе проектирования выполнены следующие разработки: теплотехнические расчеты ограждающих конструкций, расчет теплопотерь здания; определено количество вредностей, поступающих в помещения; произведен тепловой расчет системы отопления здания; выполнен подбор оборудования для системы отопления; выполнены расчеты воздухообменов в помещениях, аэродинамический расчет приточных и вытяжных систем вентиляции; выполнен подбор вентиляционного оборудования; выполнены расчеты по разделам организация и планирование строительно-монтажных работ, экономике отрасли, решены вопросы техники безопасности и охраны труда, разработана автоматизация систем индивидуального теплового пункта и приточной установки.

Приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого проекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. СН 4.02.03-2019 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» - Мин.: Минстройархитектуры РБ, 2004. – 73 с.
2. ГОСТ 12.1.005-88. Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
3. СП 2.04.01-2020 «Строительная теплотехника» – Мин.: Минстройархитектуры РБ, 2020. – 77 с.
4. СН 2.04.02-2020 «Здания и сооружения. Энергетическая эффективность» - Мин.: Минстройархитектуры РБ, 2020. – 26 с.
5. Борухова, Л. В. Расчет теплопоступлений через заполнения световых проемов и массивные ограждающие конструкции: пособие по курсовому и дипломному проектированию для студентов специальности 1-70 04 02 "Теплогазоснабжение, вентиляция и охрана воздушного бассейна" / Л. В. Борухова, А. С. Шибеко ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Теплогазоснабжение и вентиляция". – Минск : БНТУ, 2015. – 57 с. : ил., табл
6. Тepлоснабжение и вентиляция. Курсовое и дипломное проектирование. /Под ред. проф. Б.М.Хрусталева – М.: Изд-во АСВ, 2005. -576 с., 129 ил.
7. Каталог фирмы «Cetal»
8. Каталог фирмы «Zilon»
9. Каталог фирмы «СовПлим»
10. Каталог фирмы «ВЕЗА»

Инв. № подп.	Полп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ДП-1100421920-2024-П3

Лист

82