

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет энергетического строительства
Кафедра «Теплогазоснабжение и вентиляция»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой ТГВ
Б. М. Хрусталёв

«18» 06 2021г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ ВЫСТАВОЧНОГО ЦЕНТРА В МИНСКОМ
РАЙОНЕ»

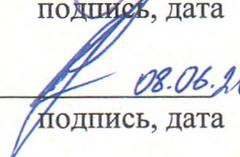
Специальность 1- 70 04 02 «Теплогазоснабжение,
вентиляция и охрана воздушного бассейна»

Студент группы 11004116


подпись, дата

Н. Ю. Гусева

Руководитель


подпись, дата

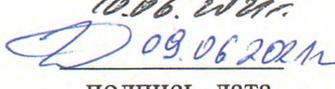
Д. Г. Ливанский
к.т.н., доцент

Консультанты:
по организации
и планированию СМР


подпись, дата

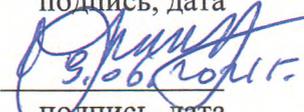
В. Д. Сизов
к.т.н., профессор

по экономике


подпись, дата

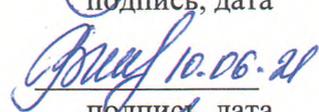
Т. В. Щуровская
ст. преподаватель

по автоматизации ТГВ


подпись, дата

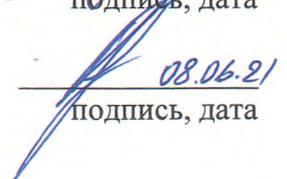
А. Б. Крутилин
ст. преподаватель

по охране труда


подпись, дата

Е. Г. Вершеня
ст. преподаватель

нормоконтроль


подпись, дата

Д. Г. Ливанский
к.т.н., доцент

Объем проекта: 118
Пояснительная записка – 148 страниц;
Графическая часть – 8 листов.

Реферат

Дипломная работа: 148 с., 10 рис., 37 табл., 8 источников.

Отопление, вентиляция, тепловой пункт, теплопотери, приточно-вытяжная установка, отопительно-вентиляционное оборудование

Объектом разработки является отопление и вентиляция выставочного центра.

Целью проекта является обоснование и расчет систем отопления и вентиляции выставочного центра.

В процессе проектирования выполнены следующие разработки: расчеты ограждающих конструкций, теплопотерь здания; определено количество вредных, поступающих в помещения; произведен расчет системы отопления здания; выполнены расчеты воздухообменов в помещениях, аэродинамический расчет приточно-вытяжных систем вентиляции; выполнен подбор отопительно-вентиляционного оборудования, произведен расчет воздушно-тепловой завесы; произведено технико-экономическое обоснование принятых систем вентиляции; выполнены также расчеты по разделам по производству строительно-монтажных работ, автоматизации систем ТГВ, технике безопасности и охране труда.

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 использованных литературных источников

1. Строительная теплотехника. Строительные нормы проектирования = Будаўнічая цеплатэхніка. Будаўнічыя нормы праектавання ТКП 45-2.04-43-2006 – Введ.01.07.2007 – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2007. – 32с.
2. Теплоснабжение и вентиляция. Курсовое и дипломное проектирование. /Под ред. проф. Б.М. Хрусталева. – 3-е изд., исправленное и дополненное. – М.: Изд-во АСВ, 2008. – 784 с., 183 ил.
3. Справочник проектировщика. Внутренние санитарно-технические устройства. /Под ред. Н.Н.Павлова и Ю.И.Шиллера. М.:1992./Часть 3. Книга 1. Вентиляция и кондиционирование воздуха. 319 с.
4. Системы водяного отопления: В.В.Покотилов, фирма «HERZ Armaturen», Вена, 2011г. – 159 с.
5. Системы водяного отопления: В.В.Покотилов, фирма «HERZ Armaturen», Вена, 2011г. – 159 с.
6. Отопление и вентиляция. Часть II. Вентиляция /Редактор: Богословский В.Н./ Авторы: Богословский В.Н., Новожилов В.И., Симаков Б.Д., Титов В.П. – Москва: Стройиздат 1976 – 439 страниц.
7. Общественные здания. Строительные нормы проектирования = Грамадскія будынкi. Будаўнічыя нормы праектавання ТКП 45-3.02-325-2018 – Введ.01.11.2018 – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2007. – 32с.
8. Справочник проектировщика. Внутренние санитарно-технические устройства. /Под ред. Н.Н.Павлова и Ю.И.Шиллера. М.:1992./Часть 3. Книга 2. Вентиляция и кондиционирование воздуха. 319 с.