

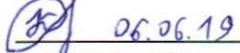
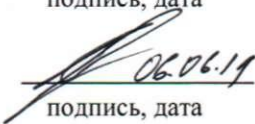

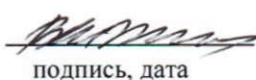
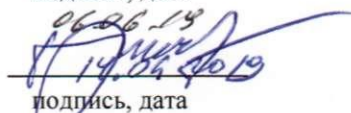
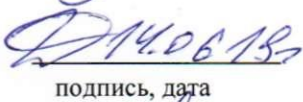
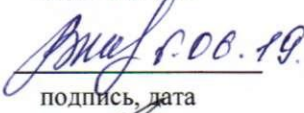
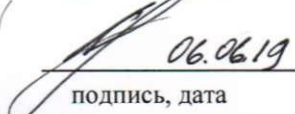
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет энергетического строительства
Кафедра «Теплогазоснабжение и вентиляция»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
Б.М. Хрусталеv
«19» 06 2019 г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

**«Отопление и вентиляция станции технического обслуживания в г.
Дзержинске»**

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

Студент группы 11004314	 06.06.19 подпись, дата	Е.В. Климович
Руководитель	 06.06.19 подпись, дата	Д.Г. Ливанский ст. преподаватель
Консультанты:		
по основной части	 06.06.19 подпись, дата	Д.Г. Ливанский ст. преподаватель
по разделу «Организация и планирование строительно-монтажных работ»	 подпись, дата	В.Д. Сизов к.т.н., доцент
по разделу «Автоматизация систем ТГВ»	 06.06.19 19.06.2019 подпись, дата	А.Б. Крутилин ст. преподаватель
по разделу «Экономика отрасли»	 14.06.19 подпись, дата	Т.В. Щуровская ст. преподаватель
по разделу «Охрана труда»	 06.06.19 подпись, дата	Е.Г. Вершеня ст. преподаватель
Ответственный за нормоконтроль	 06.06.19 подпись, дата	Д.Г. Ливанский ст. преподаватель

Реферат

Дипломный проект: 216 с., 8 рис., 51 табл., 20 источников, 6 приложений.

Объектом разработки является отопление и вентиляция станции технического обслуживания.

Целью проекта является проектирование и расчет систем отопления и вентиляции станции технического обслуживания.

В процессе проектирования выполнены следующие разработки: теплотехнические расчеты ограждающих конструкций, теплотеря здания; произведен расчет системы отопления здания, подбор оборудования теплового пункта; определено количество вредных веществ, поступающих в помещения; выполнены расчеты воздухообменов в помещениях, аэродинамический расчет приточных и вытяжных систем вентиляции; выполнен подбор приточных и приточно-вытяжных установок, произведен подбор воздушно-тепловых завес; произведено технико-экономическое обоснование спроектированных систем отопления и вентиляции; выполнены проект организации и планирования строительно-монтажных работ, автоматизация индивидуального теплового пункта и приточно-вытяжной установки; разработан раздел по технике безопасности и охране труда.

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 литературных источников

1. СНБ 4.02.01-03. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. – Мн., 2004. – 82 с.
2. ГОСТ 12.1.005-88. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (с Изменением №1). – М., 1989. -49 с.
3. ТКП 45-3.02-90-2008. Производственные здания. Строительные нормы проектирования. – Мн., 2008. – 7 с.
4. ТКП 45-3.02-241-2011. Станции технического обслуживания транспортных средств. Строительные нормы проектирования. - Мн., 2011. – 25 с
5. ТКП 45-2.04-43-2006. Строительная теплотехника. Строительные нормы проектирования. – Мн., 2007. – 32 с.
6. Теплоснабжение и вентиляция. Курсовое и дипломное проектирование. /Под ред. проф. Б.М. Хрусталева – М.: Изд-во АСВ, 2008. -784 с., 183 ил.
7. Справочник проектировщика. Часть 3. Вентиляция и кондиционирование воздуха. Книга 1. /под ред. Н.Н. Павлова и Ю.И. Шиллера. – М., 1992. – 320 с.
8. ТКП 45-4.02-91-2009. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Строительные нормы проектирования. – Мн., 2010. – 34 с.
9. ТКП 45-2.04-154-2009. Защита от шума. Строительные нормы проектирования. – Мн., 2010. – 48 с.
10. Справочник проектировщика. Часть 3. Вентиляция и кондиционирование воздуха. Книга 2. /под ред. Н.Н. Павлова и Ю.И. Шиллера. – М., 1992. – 416 с.
11. ТКП 45-4.02-183-2009. Тепловые пункты. Правила проектирования. – Мн., 2010. – 49 с.
12. Сборники нормативов расхода ресурсов:
Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии: НРР 8.03.113-2012
Трубопроводы внутренние: НРР 8.03.116-2012
Отопление – внутренние устройства: НРР 8.03.118-2012
Вентиляция и кондиционирование воздуха: НРР 8.03.120-2012
Теплоизоляционные работы: НРР 8.03.126-2012
13. ТКП 45-1.03-44-2006. Безопасность труда в строительстве. Строительное производство. – Мн., 2007. – 33 с.

14. ГН №33 от 30.04.13. Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях. – Мн., 2013. – 14 с.
15. ТКП 45-1.03-40-2006. Безопасность труда в строительстве. Общие требования. – Мн., 2007. – 58 с.
16. ГОСТ 12.1.030-81. Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление. – М., 1982. – 12 с.
17. ТКП 474-2013. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. – Мн., 2013. – 60 с.
18. ТКП 45-2.02-142-2010. Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации. – Мн., 2011. – 24 с.
19. ТКП 295-2011. Пожарная техника. Огнетушители. Требования к выбору и эксплуатации. – Мн., 2012. – 24 с.
20. ТКП 45-2.02-279-2013. Здания и сооружения. Эвакуация людей при пожаре. Строительные нормы проектирования. – Мн., 2013. – 36 с.