

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

Б.М. Хрусталева

подпись


«13» 06. 2018 г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

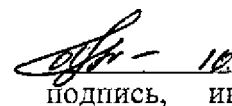
«Газоснабжение города и котельной завода по производству ветеринарных препаратов»

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

Студент группы 11004413

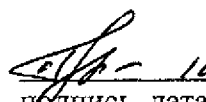
 10.06.18 Е.И. Тихович
подпись, дата

Руководитель проекта

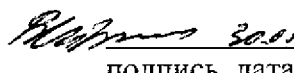
 10.06 О.И. Русина
подпись, инженер энергоинспекции
дата РУП «Гродноэнерго»

Консультанты:


по основной части

 10.06 О.И. Русина
подпись, дата

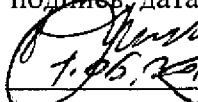
по разделу «Организация и планирование СМР»

 30.05.18 В.Д. Сизов
подпись, дата к.т.н., профессор

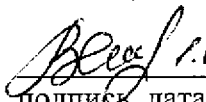
по разделу «Экономика отрасли»

 10.06.18 Т.В. Шуровская
подпись, дата ст. преподаватель

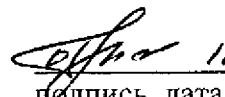
по разделу «Автоматизация систем ТГВ»

 1.06.2018г. А.Б. Крутилин
подпись, дата ст. преподаватель

по разделу «Охрана труда»

 1.06.18 Е.Г. Вершеня
подпись, дата ст. преподаватель

Ответственный за нормоконтроль

 10.06 О.И. Русина
подпись, дата

Объем проекта

пояснительная записка 136 страниц;
графическая часть 9 листов.

Минск 2018

: 136

, 23

, 26

Buderus Logano SK 755.

4293

1. 4.03.01 - 98. . . . :
 , 2012. - 94 .
2. :
45-3.01-116-2008* (02250). - 3.01.04-02; . 01.07.09. - :
 , 2016. - 72 .
3. : 1 2.04.02-2000 - .
01.07.2007. : , 2007 -
35 .
4. . . . / . . . - М.: ,
1989. - 439 .
5. :
45-4.03-267-2012* (02250). - 4.03.01-98; . 01.12.12. - :
 , 2015. - 102 .
6. 2.04.07-86. сети-:
 , 2010. - 57 .
7. . . Хрусталева.—М., 2008 - 783 .
8. : / . . . , . . .
 , . . . ; - М.: , 1982. - 336 : .
9. « . . . » Т.19.05 -
« . . . » / . . . ,
. . . - Мн.; 2002. - 11 .
10. 50838-2009- . . .
 : архитектуры , 2012. - 53 .
11. 645/1618-92-Ведомственные
 :
 , 1997. - 50 .
12. 1-70
- 04 05 « . . . » . . .
 , Е.А. Волчек—М., 2012 - 84 .
13. Logano SK655/SK755 []
 - : <https://www.buderus.by> - 68 .
14. [] - :
<https://tmarket.by>.
15. 3262-75- водогазопроводные.- 1975.-12 .
16. 42-101-2003. труб.—М., 2003.—163 .
17. « »
- 1-70 04 02 « . . . »
 . . . М., 2017— 18 .
18. планирование
 . . . , . . . Волчек—М., 2017 - 136 .
19. 12.3.002-Система .
20. « » 05.03.2015 . 23.
21. 45-2.02-142-2011 « , ,
 . . . - ,
 . . . » ,
22. 45-2.02-22-2006 «
 проектирования» .

23. ППБ 01-2014 «
24. 45-2.02-138-2009 « водоснабжение».
25. 45-4.03-257-2012 . - 2012. -63 .
26. . - . ,
газопроводах.—Мн., 2006.-34 .