

1

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
 Заведующий кафедрой

Б.М. Хрусталева
 Б.М. Хрусталева
 « 18.06.2018г. »

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
 ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

«ГАЗОСНАБЖЕНИЕ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЁННОГО ПУНКТА И МОЛОКОЗАВОДА»
 Специальность 1-70 04 02 «Теплогасоснабжение,
 вентиляция и охрана воздушного бассейна»

| | | |
|--|--|---|
| Студент группы 31004212 | <i>Сергиенко</i> 18.06.18 подпись, дата | Н.С. Сергиенко |
| Руководитель | <i>Полянкowa</i> 18.06.18 подпись, дата | Н.В. Полянкowa главный инженер ООО «Газстрой» |
| Консультанты: по разделу газоснабжение | <i>Полянкowa</i> 18.06.18 подпись, дата | Н.В.Полянкowa главный инженер ООО «Газстрой» |
| по разделу автоматизация систем ТГВ | <i>Крутилин</i> 7.06.2018г. подпись, дата | А.Б. Крутилин ст. преподаватель |
| по разделу организация и планирование строительно- монтажных работ | <i>Станецкая</i> 6.06.18 подпись, дата | Ю.А.Станецкая ст. преподаватель |
| по разделу экономика отрасли | <i>Щуровская</i> 11.06.18 подпись, дата | Т.В. Щуровская ст. преподаватель |
| по разделу охрана труда | <i>Вершеня</i> 11.06.18 подпись, дата | Е.Г. Вершеня ст. преподаватель |
| ответственный за нормоконтроль | <i>Полянкowa</i> 18.06.18 подпись, дата | Н.В. Полянкowa главный инженер ООО «Газстрой» |

Объем проекта:
 пояснительная записка - 121 страниц;
 графическая часть - 8 листов.

Минск – 2018г.

Рав. по проекту
20.06.18

1. 4.03.01 - 98. . - :
 , 2012. - 94 .
2. 2.07.01 - 89. .
 . - : , 1991. - 56 .
3. 2.04.05.-2000. . - : , 2001. - 38 .
4. . . : / . . - : ,
1989.-439 .
5. 4.03.01 - 2012. 1. - :
 , 2012. - 6 .
6. 2.04.07-86. -:
 , 2010. - 57 .
7. . . .— ., 2008 - 783 .
8. : / . . , . . , . . ,
. . ; - : , 1982. - 336 : .
9. « »
.19.05 - « , - » / .
. . . . - : ; 2002. - 11 .
10. 50838-2009- .
 : , 2012.
- 53 .
11. 645/1618-92- . :
 , 1997. - 50 .
12. 1-70 04
- 05 « , » . . .
 , . . — ., 2012 - 84 .
13. Vitomax 100- nacnopT-Viesman-12 .
14. Vitoplex 300 - -Viesman-8 .
15. Gefest- - -Gefest -3 .
16. Vitodens 200\ - nacnopT-Viesman-15 .
17. 3262-75- .- 1975.-12 .
18. 42-101-2003. .— .,
2003.—163 .
19. « » 1-
70 04 02 « , »
. . . , 2017- 18 .
20. . . . , . . , . . — ., 2017 - 136 .
21. 12.3.002- .

- 22. « » 05.03.2015 . 2
- 23. 45-2.02-142-2011 « , , .
- »,
- 24. 45-2.02-22-2006 « . .
- »
- 25. 01-2014 « »
- 26. 45-2.02-138-2009 « »..
- 27. 45-4.03-257-2012 . - 2012. -63 .
- 28. . - , , .— ., 2006.-34 .