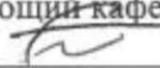


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет Технологий Управления и Гуманитаризации
Кафедра ЮНЕСКО «Энергосбережение и возобновляемые источники энергии»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
 В.Г. Баштовой
« 6 » 06 2018 г.


РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Повышение эффективности энергоснабжения агрогородков
Любанского района»

Специальность 1-43-01-06 «Энергоэффективные технологии и энергетический менеджмент»

Специализация 1-43-01-06 «Энергоэффективные технологии и энергетический менеджмент в промышленности и ЖКХ»


Студент
группы 10802114


23.05.2018 Д.А. Уласович

Руководитель
(к.т.н., доцент)


4.06.18 Н.Г. Хутская

Консультант
по разделу «Охрана труда»
(к.т.н., доцент)


02.06.18 Л.П. Филянович

Ответственный за нормоконтроль
(ст. преподаватель)


С.В. Климович

Объем проекта:
пояснительная записка - 73 страниц;
графическая часть - 8 листов;
цифровые носители - 1 единица.

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: _73__ с., 10 рис., 23 табл., 20 источников.

КОТЕЛЬНОЙ АГРЕГАТ, МЕСТНЫЕ ВИДЫ ТОПЛИВА, БЛОЧНАЯ ЭЛЕКТРОКОТЕЛЬНАЯ

Объектом исследования является агрогородок и город Любанского района, а именно д. Сорочи и г. Любань.

Цель дипломного проекта: повышение энергоэффективности отопления и горячего водоснабжения объектов.

В процессе проектирования были выполнены следующие расчеты: годовых тепловых нагрузок д.Сорочи и г.Любань, тепловой расчет котельного агрегата на местных видах топлива, экономия топливно-энергетических ресурсов.

Областью возможного практического применения проекта являются котельные Республики Беларусь.

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

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. СНБ 2.04.02-2000. Строительная климатология. – Мн., 2001.
2. Изменение №1 СНБ 2.04.02-2000. – Мн., 2007.
3. ТКП 45-4.02-182-2009. Тепловые сети. Строительные нормы проектирования. – Мн., 2010.
4. Справочник по наладке и эксплуатации водяных тепловых сетей/ В.И. Манюк, Я.И. Каплинский и др. – 3-е изд. – М.: Стройиздат, 1988. – 432 с.
5. Водяные тепловые сети: Справочное пособие по п
6. Технический отчёт. Энергетическое обследование РУП «Любанское ЖКХ». – 2017.
7. Производство, транспорт и потребление тепловой энергии: методические указания к курсовому проекту «Теплоснабжение жилого района» для студентов специальности 1-43 01 06 «Энергоэффективные технологии и энергетический менеджмент»/И.В. Янцевич, С.В. Климович. – Минск: БНТУ, 2011. – 55 с.
8. Хутская Н.Г., Топливо и его использование. Методическое пособие по курсовому проектированию «Расчеты эффективности процессов термохимической конверсии топлива» / Н.Г. Хутская, Г.И. Пальченок.- Минск: БНТУ, 2009.- 60 с.
9. Эстеркин Р.И., Котельные установки. Курсовое и дипломное проектирование / Р.И. Эстеркин. – Ленинград: «Энергоатомиздат», 1989. – 280с.
10. Производство, транспорт и потребление тепловой энергии: практикум для студентов специальности 1 43 01 06 «Энергоэффективные технологии и энергетический менеджмент» / Сост.: И.В. Янцевич, С.В. Климович, А.А. Ганжин. – Минск: БНТУ, 2007. – 83 с.
11. Научно-техническая информация в лесном хозяйстве. Выпуск №5 «Древесное топливо – альтернатива традиционным источникам энергии» / Министерство лесного хозяйства Республики Беларусь. РУП «Белгипролес». – Минск, 2008.
12. Александров В.Г., Паровые котлы средней и малой мощности / В.Г. Александров. – Москва: «Энергия», 1966. – 248с.
13. ТУ РБ 100145188.003 – 2009 «Щепа топливная. Технические условия».
14. СНБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология».
15. Баштовой В.Г., «Методическое пособие для разработки раздела проекта дипломного проекта «Экономика: обоснование инвестиций в

энергосберегающее мероприятие» / В.Г. Баштовой, Е.А. Милаш. – Минск: БНТУ, 2012 – 104 с.

16. Режим доступа: <http://energoeffekt.gov.by/> Заглавие с экрана.

17. Режим доступа: <http://minenergo.gov.by/> Заглавие с экрана.

18. Лазаренков А.М., Охрана труда в энергетической отрасли / А.М. Лазаренков, Л.П. Филянович, В.П. Бубнов. – Минск: БНТУ, 2010 – 672с.

19. ТКП 458-2012 (02230) Правила технической эксплуатации теплоустановок и тепловых сетей потребителей – Минэнерго, 2013.

20. ТКП 459-2012 «Правила техники безопасности при эксплуатации теплоустановок и тепловых сетей потребителей».