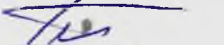


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет технологий управления и гуманитаризации
Кафедра ЮНЕСКО «Энергосбережение и возобновляемые источники энергии»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 В.Г. Баштовой

« 4 » 06 2021 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

Повышение энергетической эффективности ЗАО «АТЛАНТ»

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

Специализация 1-43-01-06-03 «Энергоэффективные технологии и энергетический менеджмент в промышленности и ЖКХ»

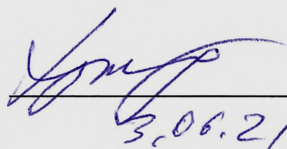
Студент

группы 10802117


_____ М.В. Позняк

Руководитель,

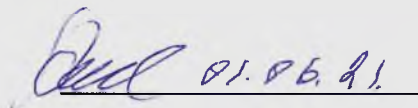
к.т.н., доцент


_____ Н.Г. Хутская

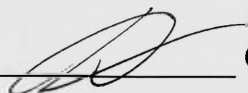
Консультант

по разделу «Охрана труда»,

к.т.н., доцент


_____ Л.П. Филянович

Ответственный за нормоконтроль


_____ С.В. Климович

Объем проекта:

пояснительная записка – 67 страниц;

графическая часть – 8 листов;

цифровые носители – 1 единица.

Минск 2021

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: с.67, рис.9, табл.13, 14 источников.

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕЕ МЕРОПРИЯТИЕ, ЗАМЕНА КОТЛА, ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ, АНАЛИЗ НОРМ

Объектом исследования является Закрытое Акционерное Общество «АТЛАНТ».

Цель дипломного проекта: разработка и технико-экономическая оценка энергосберегающего мероприятия по замене котла ДЕ-10-14 на котел меньшей мощности.

В процессе проектирования выполнены следующие задачи: энергетическое обследование предприятия, анализ норм и отчётно-статистических данных, расчёт энергетической и экономической эффективности энергосберегающего мероприятия, а именно, замена котла ДЕ-10-14 на котел меньшей мощности, расчёт срока окупаемости.

Областью возможного практического применения проекта являются котельные Республики Беларусь.

Студент дипломник подтверждает, что 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. Кириллин В.А. Техническая термодинамика/ В.А. Кириллин, В.В.Сычев, А.Е.Шейндлин - М.: Издательство МЭИ, 2008. - 486 с.
2. Техническая термодинамика: учебник для вузов/Крутов В.И. [и др.], под общ.ред. В.И. Крутова.- 3-е изд.- М.: Высш. шк., 1991.-384 с.
3. Вукалович М.П. Термодинамика: учебное пособие/ М.П. Вукалович, И.И.Новиков.- М.: Машиностроение, 1972.-672 с.
4. Ривкин С.Л., Александров А.А. Термодинамические свойства воды и водяного пара. М.: Энергоатомиздат, 1984.
5. Хутская Н.Г. Расчет термодинамических процессов в идеальном газе.: методическое пособие/Н.Г.Хутская., Г.И. Пальченок- Минск, БНТУ, 2012.-57 с.
6. Хутская Н.Г. Расчет термодинамических процессов в водяном паре.: методическое пособие/Н.Г.Хутская., Г.И. Пальченок.- Минск, БНТУ, 2012.-45с.
7. Кудимов В.А. Техническая термодинамика/ В.А.Кудимов, Э.М. Карташев– М.: Высшая школа, 2000.
8. Исаев С.И. Термодинамика: учеб.для ВУЗов/С.И.Исаев- 3-е изд.– М.: Изд-во МВТУ им. Н.Э. Баумана, 2000.- 416с.
9. Крутов В.И. задачник по технической термодинамике и теории тепломассообмена/Крутов В.И., Петражицкий Г.Б.- М.:Издательство МЭИ, 2011.- 384 с.
- 10.Липов Ю.М., Самойлов Ю.Ф., Виленский Т.В. Компоновка и тепловой расчет парового котла: Учебное пособие для вузов – М.: Энергоатомиздат, 1988.- 208 с.
- 11.Топливо и его использование. Методическое пособие по курсовому проектированию «Расчеты эффективности процессов термохимической конверсии топлива» для студентов специальности 1-43 01 06 «Энергоэффективные технологии и энергетический менеджмент» / Сост. Н.Г. Хутская, Г.И. Пальченок.- Мн.: БНТУ, 2009.