

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 В.Г. Баштовой

«28» 05 2018 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

«Проведение энергосберегающих мероприятий на ОАО «Брестский комбинат
строительных материалов»»

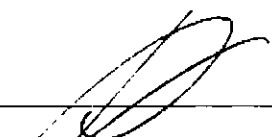
Специальность 1-43-01-06 «Энергоэффективные технологии и энергетический менеджмент»

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

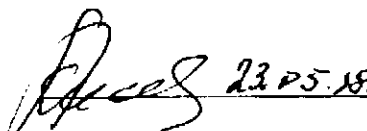
Студент-дипломник
группы 3080212

 А.Р. Заговалко

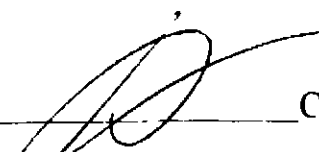
Руководитель
и консультант

 С.В. Климович

Консультант
по разделу «Охрана труда»

 23.05.18. Л.П. Филянович

Ответственный за нормоконтроль

 С.В. Климович

Объем проекта:

пояснительная записка - 84 страниц;

графическая часть - 8 листов;

цифровые носители - 1 единица.

Минск 2018 г

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: ~~24~~ с., 20 рис., 22 табл., 15 источников.

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ, СВЕТОДИОДНЫЕ ЛАМПЫ, ЧАСТОТНО-РЕГУЛИРУЕМЫЙ ПРИВОД, СВЕТОПРОЗРАЧНЫЕ ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ, ИНВЕСТИЦИИ

Объектом исследования дипломного проекта является предприятие ОАО «Брестский КСМ».

Цель дипломного проекта заключается в расчете экономической эффективности энергосберегающих мероприятий, внедряемых на предприятии ОАО «Брестский КСМ».

В процессе проектирования выполнены следующие энергосберегающие мероприятия:

- замена ламп ДРЛ на светодиодные лампы наружного и внутреннего освещения ПП №2 и склада готовой продукции;
- установка частотно-регулируемых электроприводов на сетевых, питательных насосах и тягодутьевых устройствах котла;
- замена светопрозрачных ограждающих конструкций на энергосберегающие;
- использование очищенных газов на выходе из газоочистной установки для обогрева дозаторной ПП №2.

При проведении данного ряда мероприятий на предприятии ОАО «Брестский КСМ» достигается значительная экономия топливно-энергетических ресурсов, что подтверждается соответствующими расчётами, которые присутствуют в данном диплом проекте.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого проекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дубинский М. Ю. Энергоаудит промышленных предприятий // Энергобезопасность и энергосбережение, 2010. №3. С.14-18.
2. Арутюнян, А.А. Основы энергосбережения / А.А. Арутюнян. – М.: Энергосервис, 2007. – 600 с.
3. Положение о порядке проведения энергетического обследования организаций. Утверждено Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29.07.2006г. №964.
4. СТБ 1776-2007. Энергетическое обследование потребителей топливно-энергетических ресурсов. Общие требования. – Мн: Госстандарт Республики Беларусь, 2007. – 6с.
5. Закон Республики Беларусь 15 июля 1998 г. №190-3 «Об энергосбережении».
6. Официальный сайт ОАО «Брестский КСМ» [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.kerabel.by/>
7. Энергосбережение в освещении. / Под ред. Ю.Б. Айзенберга. – Москва: Знак, 2014. – 264 с.
8. Методические рекомендации по составлению технико-экономических обоснований для энергосберегающих мероприятий, согласованные Министерством энергетики Республики Беларусь, Национальной академией наук Республики Беларусь, утвержденные Департаментом по энергоэффективности Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь, Мн.: – 2017.
9. ТКП 45-2.04-153-2009. Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования. – Мн.: Министерство архитектуры и строительства, 2010. – 100с.
10. Официальный сайт Департамента по энергоэффективности [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://energoeffekt.gov.by>
11. Лезнов, Б.С. Частотно-регулируемый электропривод насосных установок / Б.С. Лезнов. – М.: Машиностроение, 2013. – 176 с.
12. ТКП 45-2.04-43-2006 «Строительная теплотехника»
13. СНБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология». Изменение №1
14. Баштовой В.Г., Милаш Е.А. Методические указания для выполнения раздела «Экономика: обоснование инвестиций в энергосберегающее мероприятие» дипломного проекта разработаны для специальностей

1-43 01 06 «Энергоэффективные технологии и энергетический менеджмент»
и 1-36 20 01 «Низкотемпературная техника». – Минск: БНТУ, 2012 г. – 92 с.

15. Лазаренков, А.М. Охрана труда в энергетической отрасли: учебник /
А.М.Лазаренков, Л.П.Филянович, В.П.Бубнов. – Минск: ИВЦ Минфина.
– 655 с.