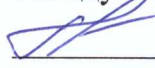


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ЭНЕРГЕТИКИ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
 Т.Ф. Манцерова
«16» 06 2023 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

ВНЕДРЕНИЕ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК СПОСОБ
ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО
«ЛИФТСЕРВИС»

Специальность 1-27 01 01 – «Экономика и организация производства»

Направление специальности 1-27 01 01-10 – «Экономика и организация
производства (энергетика)»

Обучающийся
группы 30607118



А.К.Морозова

Руководитель



Д.А. Лапченко

15.06.23

Консультанты

по разделу конструкторско-
технологическая часть



14.06.23

В.Д. Тихно

по разделу охрана труда



18.05.2023

Г.Л. Автушко

Ответственный за нормоконтроль



10.06.2023г.

А.В. Левковская

Объем проекта:

пояснительная записка – 93 страниц;

графическая часть – 9 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2023

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 94 с., 19 рис., 22 табл., 50 источников, 2 прил.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ, ПОТЕРИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, МОДЕРНИЗАЦИЯ КОРОБКИ СКОРОСТЕЙ, ОПТИМИЗАЦИЯ

Предметом исследования является повышение эффективности функционирования деятельности ОАО «ЛИФТСЕРВИС».

Объектом исследования является филиал ОАО «ЛИФТСЕРВИС».

Цель дипломного проекта заключается в разработке направлений повышения эффективности функционирования предприятия на основе внедрения энергосберегающих технологий.

В процессе проектирования изучены теоретические основы оценки и направления повышения эффективности деятельности предприятия, выполнен анализ энергосберегающей эффективности деятельности ОАО «ЛИФТСЕРВИС», обоснованы направления повышения эффективности его функционирования, дана оценка целесообразности модернизации вертикально – сверлильного станка, оценка эффективности оптимизации электропривода скоростного лифта, рассмотрены способы и средства снижения потерь электроэнергии, определены величины снижения годовых потерь электроэнергии при применении оптимизации электропривода, был произведен расчет электромеханической системы электропривода, рассмотрены меры безопасности при проведении ремонтных работ на кабельных линиях электропередачи, а также первая доврачебная помощь пострадавшему от воздействия электрического тока.

Элементами практической значимости полученных результатов является обоснование экономической эффективности предложенных мероприятий по повышению эффективности деятельности предприятия.

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

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Самойлов, М. В. Основы энергосбережения / М. В. Самойлов, В. В. Паневич, А. Н. Ковалев. – Минск : БГЭУ, 2014. – 198 с.
2. Поспелова, Т. Г. Основы энергосбережения / Т. Г. Поспелова. – Минск : Технопринт, 2013. – 353 с.
3. Хаустович, Н. А. Энергоэффективность как важное условие устойчивого развития экономики страны / Н. А. Хаустович // Белорус. экон. журн. – 2012. – № 3. – С. 15–23.
4. Ганжа, В. Л. К вопросу об энергоёмкости валового внутреннего продукта / В. Л. Ганжа // Энергоэффективность. – 2012. – № 9. – С. 2–3.
5. Троицкий, А. А. Энергоэффективность как составляющая инновационного развития / А. А. Троицкий // Инновации в электроэнергетике. – 2012. – № 2. – С. 4–8.
6. Проскуряков, В. М. Эффективность использования топливно-энергетических ресурсов (показатели, факторы роста, анализ) / В. М. Проскуряков, Р. И. Самуйлявичус. – М. : Экономика, 2010. – 158 с.
7. Самойлов, М. В. Основы энергосбережения / М. В. Самойлов, В. В. Паневич, А. Н. Ковалев. – Минск : БГЭУ, 2014. – 198 с.
8. Василевский, А. А. Пути экономии ТЭР / А. А. Василевский // Государственное регулирование: опыт, проблемы, пути решения. – 2014. – С. 129–137.
9. Энергоиспользование в промышленности: управление потреблением, оборудование и технологии, вторичные энергоресурсы : метод. рекомендации для преподавателей средних технических учебных заведений по энергосбережению / Ю. С. Петруша [и др.] ; под ред. В. В. Кузьмича. – Минск : Бел ВИАЦ, 2014. – 101 с.
10. Похабов, В. И. Энергетический менеджмент на промышленных предприятиях / В. И. Похабов, В. Л. Клевзович, В. В. Ворфоломеев. – Минск : Технопринт, 2013. – 176 с.
11. Поспелова, Т. Г. Основы энергосбережения / Т. Г. Поспелова. – Минск : Технопринт, 2014. – 353 с.
12. Балащенко В.Ф. и др. Основы экономики промышленного предприятия. – Мн.: Беларуская навука, 2003. – 160 с.
13. Золотогоров В.Г. Организация и планирование производства. Практическое пособие - Мн.: ФУАинформ, 2004. – 528 с.
14. Ильин А.И., Сеница Л.М. Планирование на предприятии: Учебное пособие. В 2-х частях. – Мн.: ООО «Новое знание», 2003. – 728 с.

15. Лебелева С.Н., Мисникова Л.В. Экономика и организация труда. – Мн.: ООО «Мисанта», 2005 – 166 с.
16. Аносов, В. М. Стимулы повышения эффективности использования энергоресурсов в переходной экономике / В. М. Аносов // Экономика. Финансы. Управление. – 2015. – № 3. – С. 15–22.
17. Беларусь в цифрах: стат. справ. [Электронный ресурс] / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь. – Минск, 2020. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/homep/ru/publications.php>.
18. Михайлов, С. А. Место стратегии энергосбережения в стратегии социально-экономического развития региона / С. А. Михайлов, В. П. Мешалкин, А. А. Балябина // Менеджмент в России и за рубежом. – 2016. – № 2. – С. 22–30.
19. А.И. Довгялло, Д.А. Угланов. Исследование и оценка энергетической эффективности производственного оборудования- СГАУ, 2014 г. -С.28-35
20. В. Н. Нагорнов, А. И. Лимонов, Н. А. Самосюк, Е. А. Кравчук, Т. Ф. Манцерова, Е. И. Тымуль, А. М. Добриневская, Е. П. Корсак, Д. А. Лапченко, Экономика предприятия (энергетики). – Минск : БНТУ, 2021. – 62 с.
21. Энергетика. Изв. высш. учеб. заведений и энерг. объединений СНГ. Т. 61, No 1 (2018), с. 28–35 28 Energetika. Proc. CIS Higher Educ. Inst. and Power Eng. Assoc. V. 61, No 1 (2018), pp. 28–35
22. Герасименко, А. А. Передача и распределение электроэнергии / А. А. Герасименко, В. Т. Федин. Ростов на/Д.: Феникс; Красноярск: Издательские проекты, 2006. – 720 с.
23. Самуэльсон, П., Нордхаус, У. Экономика. – М.: Вильямс, 2014. – С. 55. – 1360 с.
24. О. В. Володько, Р. Н. Грабар, Т. В. Зглой - учебное пособие
25. «Экономика Организации», Минск 2015.
26. Старжинский, А. Л. Повышение эффективности системы электроснабжения промышленных предприятий [Электронный ресурс]: диссертация ... канд. техн. наук: 05.14.02 / А. Л. Старжинский; Белорусский национальный технический университет. - Минск, 2007.
- 27.
28. В.А. Мансуров., Основы энергосбережения: метод. пособие /В.А. Мансуров. Минск: БГМУ, 2015. С. 13-15.
29. БелТА [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа : <http://www.belta.by/>.

30. Департамент по энергоэффективности Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа : <http://energoeffekt.gov.by/>.
31. Департамент по энергоэффективности Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь, Государственная программа «Энергосбережение» на 2021-2025 годы/Журнал «Энергоэффективность №3», 2021 г.- С.2
32. ГОСТ 30331-15-2001. Выбор и монтаж электрооборудования/часть 5, раздел 52 – С.2
33. ТКП 339-2011 (02230). Электроустановки на напряжение до 750 кВ., 2011 г.
34. ТКП 459-2012. Правила техники безопасности при эксплуатации теплоустановой и тепловых сетей потребителей, 2011 г.
35. Станок универсальный вертикально-сверлильный. Модель 2Н125. Руководство к станку.
36. Абрамов Ю.А., Андреев В.Н., Горбунов Б.И. и др. Справочник технолога- машиностроителя / Под общей ред. Косиловой А.Г., Мещерякова Р.К. Т.2 - М.: Машиностроение, 1985. -496 с.
37. Енанурьев В.И., Справочник конструктора машиностроителя, Т. 3- М.: Машиностроение, 1978. -557 с.
38. Анурьев В.И., Справочник конструктора машиностроителя, Т. 2- М.: Машиностроение, 1978. -559 с.
39. ГОСТ 831-75 Подшипники шариковые радиально-упорные однорядные. Типы и основные размеры.
40. СанПиН 2.1.2.1002-00 Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям - Требования к лифтам.
41. Г.Г. Архангельский, А.А. Ионов. Основы расчета и проектирования лифтов. Учебное пособие. — М.:МИСИ, 1985, 74с.
42. М.М. Соколов. Автоматизированный электропривод общепромышленных механизмов. — М.: Энергия, 1976. — 488 с.
43. Справочник по электротехнике и электрооборудованию: Учеб. Пособие для вузов / И.И. Алиев — 3-е изд., испр. — М.: Высш. шк., 2002. — 225с., ил.
44. Методические указания к курсовому проектированию по курсу «Теория электропривода» для студентов очной и заочной формы обучения специальности 180400 «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов»./Сост. к.т.н., доцент О.А. Лысова, к.т.н., доцент Г.А. Панфилов — Тюмень: ТюмГНГУ, 2003-40с.
45. Официальное Интернет представительство Щербинского лифтостроительного завода - <http://www.shlz.ru/>.

46. Богоявленский, И.Ф. Оказание первой медицинской, первой реанимационной помощи на месте происшествия и в очагах чрезвычайных ситуаций / И. Ф. Богоявленский. – 3-е изд., перераб. и доп. – СПб. : «ОАО Медиус», 2005. – 312 с.

47. Маньков, В. Д. Опасность поражения человека электрическим током и порядок оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве : Практическое руководство / В. Д. Маньков, С. Ф. Заграничный. – 9-е изд., испр. и доп. – СПб. : НОУ ДПО «УМИТЦ» ЭлектроСервис», 2008. – 84 с.

48. Хван Т.А., Хван П.А., Безопасность жизнедеятельности, Серия Высшее образование. Ростов н/Д: Феникс, 2004. — 416 с.

49. ТКП 339-2011 Правила устройства и защитные меры электробезопасности

50. Межотраслевые общие правила по охране труда. (в ред. постановления Минтруда и соцзащиты от 30.09.2011 N 96).

51. Монтаж и ремонт кабельных линий. Справочник электромонтажника Под редакцией А.Д. Смирнова, Б.А. Соколова, А.Н. Трифонова 2-е издание, переработанное и дополненное, Москва, Энергоатомиздат, 1990