

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
 ФАКУЛЬТЕТ МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
 КАФЕДРА «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ В МАШИНОСТРОЕНИИ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

М. Константинов В.М. Константинов

«8» 06 2022 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

«ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ УПРОЧНЕНИЯ
ДЕТАЛЕЙ ПОДВЕСКИ БОЛЬШЕГРУЗНЫХ ТЯГАЧЕЙ В УСЛОВИЯХ ОАО
«МЗКТ»

Специальность 1-36 01 02 «Материаловедение в машиностроении»

Обучающийся
группы 10401117:

Казак А. В. Казак

Руководитель:

Степанович В. А. Стефанович
доц., к.т.н.

Консультанты:
по разделу «Экономическая часть»

Короткевич Л. М. Короткевич
доц., к.э.н.

по разделу «Охрана труда»

Лазаренков А. М. Лазаренков
проф., д.т.н.

Ответственный за нормоконтроль:

Степанович В. А. Стефанович
доц., к.т.н.

Объем проекта:
Пояснительная записка – 86 страниц;
Графическая часть – _____ листов;
Магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 86 с., 9 рис., 31 табл., 17 источников, 2 прил.

Объектом разработки является спроектировать термический цех для деталей автотехники.

ЗАКАЛКА, СТАЛЬ 30ХГСА, СТАЛЬ 18ХГТ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС, ЦЕМЕНТАЦИЯ, ОТПУСК, ЭКОНОМИКА, ВАЛ, РЫЧАГ.

Объектом разработки является цех термической обработки деталей автотехники.

Цель проекта – разработать планировку цеха термической обработки деталей автотехники, произвести расчет производственной программы, выбрать и рассчитать количество оборудования для проведения термической обработки, выбрать материал и спроектировать технологический процесс.

Областью возможного практического применения являются предприятия РБ, на которых имеется машиностроительное производство.

В ходе дипломного проектирования был разработан термический цех, выбрано и рассчитано оборудование. В соответствии с выбранным материалом разработан технологический процесс для удовлетворения требуемых свойств деталей.

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

Все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Лахтин, Ю.М. Материаловедение/ Ю.М. Лахтин. – М.: Машиностроение, 1990. – 528с.;
2. Головин, Г.Ф. Высоко-частотная термическая обработка/ Г.Ф.Головин. – М.: Машиностроение, 1990. – 239с.;
3. Основы проектирования термических цехов / И.Е.Долженков и др. – Киев: Вища школа, 1986. – 215 с.
4. Марочник сталей и сплавов. / Сорокин В. Г., Волосникова А. В., Вяткин С. А. и др. Под общ. ред. Сорокина В. Г. – М.: Машиностроение, 1989.
5. Теория, конструкции и расчет металлургических печей: Учебник для техникумов. В 2-х томах. 2-е изд. перераб. и доп. Т. 2. Маstryков Б.С. Расчеты металлургических печей. М.: Металлургия, 1986. 376 с.
6. Вишняков, Д.Я., Ростовцев, Г.Н., Неустроев, А.А., Оборудование термических печей. / Вишняков Д.Я., Ростовцев Г.Н., Неустроев А.А., – М: Машиностроение, 1983.
7. Гуляев, А.П. Металловедение. Учебник для вузов. 6-е изд., перераб. и доп. / Гуляев А.П - М.: Металлургия, 1986. - 544 с
8. Соколов, К.Н., Коротич, И.К. Технология термической обработки и проектирование термических цехов. / Соколов К.Н., Коротич И.К. - М.: Металлургия, 1988. - 387 с.
9. Инструкция о порядке применения Единой тарифной сетки работников Республики Беларусь / Утв. Постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 06.11.2008 г., № 158.
10. Инструкция о начислении амортизации основных средств и нематериальных активов / Утв. Постановлением Министерства экономики, Министерства финансов, Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 22.12.2012.
11. Методические рекомендации по прогнозированию, учету и калькулированию себестоимости продукции (товаров, работ, услуг) в промышленных организациях Министерства промышленности Республики Беларусь. – Минск.: РУП «Промпечать», 2004. – 340 с.
12. Основные положения по составу затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг) / Утв. Постановлением Министерства экономики, Министерства финансов, Министерства труда и защиты Республики Беларусь от 40.10.2008 г.
13. Бабук И.М. Экономика предприятия: учебное пособие / И.М.Бабук. – Минск: ИВЦ Минфина, 2008. – 327 с.
14. Адаменкова С.И., Евменчик О.С. Налоги и их применение в финансово-экономических расчетах, ценообразовании: теория и практика. – 3-е изд. доп. и перераб. – Минск: Элайда, 2005. – 568 с.