

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

В.М. Константинов

« 11 » 06 2024 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

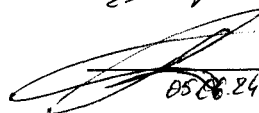
«Проект производственного подразделения термической и химико-термической обработки деталей ходовой части тракторов производства ОАО «МТЗ»»

Специальность 1-36 01 02 «Материаловедение в машиностроении»

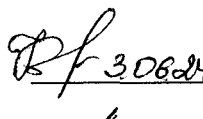
Обучающийся
группы 10401120:


А. Ю. Карась

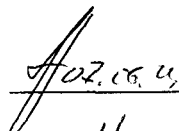
Руководитель:


05.06.24 В. Г. Дашкевич
доц., к.т.н.

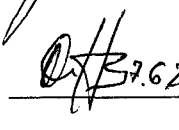
Консультанты:
по разделу «Экономическая часть»


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

по разделу «Охрана труда»


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

Ответственный за нормоконтроль:

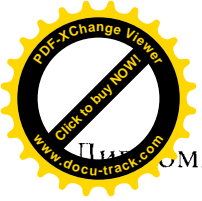

05.06.24 В. А. Стефанович
доц., к.т.н.

Объем проекта:

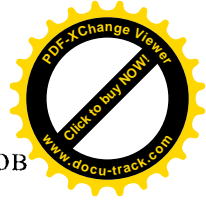
Пояснительная записка – 107 страниц;

Графическая часть – 12 листов;

Магнитный (цифровой) носитель – 1 единиц



РЕФЕРАТ



Дипломная работа: 107 с., 16 рис., 35 табл., 24 источников

Объектом разработки является цех термической и химико-термической обработки деталей ходовой части тракторов производства ОАО «МТЗ».

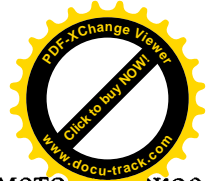
ВАЛ, ОСЬ, СТАЛЬ 25ХГТ, СТАЛЬ 40Х, ЦЕМЕНТАЦИЯ, ИТРОЦЕМЕНТАЦИЯ, ЭКОНОМИЯ.

Цель проекта – разработать планировку цеха термической и химико-термической обработки деталей из сталей 25ХГТ и 40Х, обосновать выбор материала и оборудования, из которого будут изготавливаться детали. Рассмотреть возможные виды дефектов при их термической обработке.

В процессе проектирования выполнены следующие разработки: разработана планировка цеха, выбрано и рассчитано основное производственное оборудование, разработан технологический процесс, составлена маршрутная карта обработки инструмента.

Разработанный технологический процесс может быть использован в термических цехах металлургических предприятий. Результатом дипломного проектирования является использование более новых физических методов контроля, увеличение чистой прибыли, рентабельности производства, период окупаемости затрат инвестиций.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние обрабатываемого объекта, все заимствованные из литературы и других источников теоретические и методологические положения и концепции



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Давидович Г.Ф., Стефанович В.А., Сметкин В.А. Учебно-методическое пособие по дипломному проектированию для студентов специальности Т.02.01.00 - «Металлургические процессы и материалобработка» (специализация Т.02.01.03 – «Металловедение, оборудование и технология термической обработки металлов») и Т.02.02.00 – «Технология, оборудование и автоматизация обработки материалов» (специализация Т.02.02.06 – «Материаловедение в машиностроении») – Мн., 2002.
2. Марочник сталей и сплавов / Зубченко А.С. М.: «Машиностроение», 2003.
3. Марочник сталей и сплавов / В.Г. Сорокин. М: Машиностроение, 1989.
4. Журавлев В. Н., Николаева О. Н. Машиностроительные стали. Справочник – М.: Машиностроение, 1981.
5. Термическая обработка в машиностроении: Справочник / под ред. Ю.М. Лахтина, А.Г. Рахштадта. – М.: Машиностроение, 1980.
6. Гуляев А.П. Металловедение. Учебник для вузов. 6-е изд., перераб. и доп. М.: Металлургия, 1986. 544 с.
7. Ворошнин Л.Г., Менделеева О.Л., Сметкин В.А. Теория и технология химико-термической обработки. – Мн, 2010, 303 с.
8. Долотов Г.П., Кондаков Е.А. Оборудование термических цехов и лабораторий испытания металлов. – М, 1978.
9. Кривандин В.А. Теория, конструкция и расчеты металлургических печей. – М, 1986.
10. Логачев М.В., Иваницкий Н.И., Давидович Расчеты нагревательных устройств. – Мн, 2007, 160 с.
11. Каплун Р.И. Проектирование термических цехов – Ленинград, 1971.
12. Долотов Г.П., Кондаков Е.А. Оборудование термических цехов и лабораторий испытания металлов. – М, 1978.
13. Геллер Ю.А. Инструментальные стали. - М.: Металлургия, 1983. - 527с.