

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ

КАФЕДРА «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ В МАШИНОСТРОЕНИИ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

В. М. Константинов

« 12. » 06 2018 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

«Проект производственного подразделения термической и химико-термической обработки деталей автомобиля ОАО «МАЗ» на программу выпуска 2017 года»

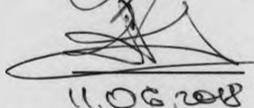
Специальность 1-36 01 02 «Материаловедение в машиностроении»

Обучающийся
Группы 10401113



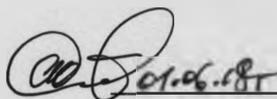
К.А. Наймович

Руководитель



ст. пр. Пантелеенко

Консультанты:
по охране труда



д.т.н, проф. А. М. Лазаренков

по экономической части



ст. пр. В. М. Шарко

Ответственный за нормоконтроль



ст. пр. А. Ф. Пантелеенко

11.06.2018

Объем работы:

расчетно-пояснительная записка - 130 страниц;

графическая часть - 12 листов;

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: с. 130, рис.25, табл.31, источники 26, прил. 2

СТАЛЬ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС, ЦЕХ, ПЛАНИРОВКА, ДЕТАЛЬ-ПРЕДСТАВИТЕЛЬ

Объектом разработки является цех термической обработки деталей автомобиля МАЗ .

Цель дипломного проекта-спроектировать цех термической обработки деталей автомобиля МАЗ , произвести расчет производственной программы, выбрать и рассчитать количество оборудования для проведения термической обработки, выбрать материал и спроектировать технологический процесс. Необходимо разработать планировку и строительную часть, исследовать специальную часть.

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

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, периода возврата инвестиций.

					ДП-1040111311-2018-РПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Протасевич, Г.Ф. 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») / Г.Ф. Протасевич, В.А. Стефанович, В.А. Сметкин; под ред. Г.Ф. Протасевича. – Минск, 2002. – 58 с.
2. Арзамасов, Б.Н. Справочник по конструкционным материалам / Б.Н. Арзамасов, Т.В. Соловьева; под ред. Б.Н. Арзамасова. – Москва: МГТУ имени Н.Э. Баумана, 2005. – 197 с.
3. Башнин, Ю. А. Технология термической обработки стали / Ю.А. Башнин, Б.К. Ушаков, А.Г. Секей; под ред. Ю.А. Башнина. – Москва, 1986. – 256 с.
4. Теория, конструкции и расчет металлургических печей: Учебник для техникумов. В 2-х томах. 2-е изд. перераб. и доп. Т. 2. Б.С. Мاستрюков. Расчёты металлургических печей. М.: Металлургия, 1986. – 376 с.
5. Теория, конструкции и расчеты металлургических печей / Б.С. Мاستрюков. – том 2. – М.: «Металлургия», 1986. – 375 с.
6. Каплун, Р.И. Проектирование термических цехов / Р.И. Каплун. – Ленинград, 1971. – 243 с.
7. Соколов, К.Н., Коротич И.К. Технология термической обработки и проектирование термических цехов: Учебник для вузов. М.: Металлургия, 1988. – 384 с.
8. Материаловедение: Учебник для высших технических учебных заведений. Б.Н. Арзамасов, И.И. Сидорин, Г.Ф. Косолапов и др.; Под общей ред. Б.Н. Арзамасова. – 2-е изд., исп. и доп. – М.: Машиностроение, 1986. – 384 с.
9. Термическая обработка в машиностроении: Справочник / под ред. Ю.М. Лахтина, А.Г. Рахштадта. – М.: Машиностроение, 1980. – 184с.
10. Розенберг, С.Э., Сусин А.А. Дефекты структуры диффузионно упрочненных изделий. –Мн.: Беларуская наука, 1997. – 224 с.
11. Гуляев, А.П. Металловедение. Учебник для вузов. 6-е изд., перераб. и доп. М.: Металлургия, 1986. – 544 с.
12. Данилко, Б.М. Методические указания по выполнению раздела «Охрана труда» в дипломных проектах для студентов специальностей: 1-36

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ДП-1040111312-2018-РПЗ

Лист

103

25. ГОСТ 12.1.003-83. ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.-
Вед. 06.06.83.- Москва: Государственный комитет ССР по управлению
качеством продукции и стандартам, 1990 г. – 174 с.

26. СНиП 2.09.04-87. Административные и бытовые здания.- М.:
Стройиздат, 1987 г. – 40 с.

					ДП-1040111312-2018-РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		105