


1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет механико-технологический
Кафедра «Материаловедение в машиностроении»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

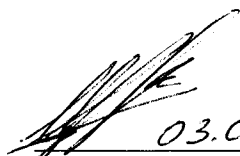

Константинов В.М.
« 10 » 06 2022 г.

**РАСЧЁТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ
ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО
ПРОЕКТА**

**«Проект производственного подразделения термической обработки деталей из
конструкционных сталей»**


Специальность 1-36 01 02 «Материаловедение в машиностроении»

Обучающийся
группы 10401117


03.06.22
подпись, дата

Д.О. Царик


Руководитель


03.06.22
подпись, дата

Н.И. Иваницкий
к.т.н., профессор

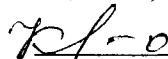
Консультанты

по разделу охраны труда


03.06.22.
подпись, дата


А.М. Лазаренков
д.т.н., профессор

по экономическому разделу


06.06.2022
подпись, дата

Л.М. Короткевич
к.э.н., доцент

Ответственный за нормоконтроль


10.06.22
подпись, дата

В.А. Стефанович
к.т.н., доцент

Объем проекта:

Пояснительная записка- 77 страниц;

Графическая часть- 11 листов

Магнитный (цифровой) носитель - 1 единиц

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 77 с., 23 рис., 28 табл., 15 источников.

Объектом разработки является спроектировать термический цех для обработки деталей из конструкционных сталей.

ОСЬ, КРЫШКА, УПОРНЫЙ ПОДШИПНИК, СТАЛЬ 45, СТАЛЬ 20Х, СТАЛЬ ШХ15.

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

В ходе дипломного проектирования был спроектирован вариант экономического улучшения технологического процесса обработки крышки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата