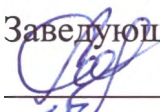


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МЕХАНИКО–ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА «МАШИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой  
 С.Л. Ровин  
«15» 06 2023 г.

**РАСЧЁТНО–ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**


**«Разработать технологическую планировку плавильного и формовочного участка сталелитейного цеха мощностью 1800 т/г и технологию изготовления заданной стальной отливки»**

Специальность 1 – 36 02 01 «Машины и технология литейного производства»

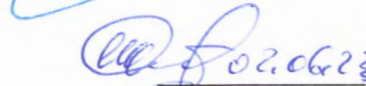
Обучающийся  
группы 10404129

 Н.Ю. Бобрович

Руководитель

 к.т.н., доцент В.А. Калиниченко


Консультанты  
по охране труда

 д.т.н., профессор А.М. Лазаренков

по экономической части

 к.т.н., доцент Ф.И. Рудницкий

по технологической части

 к.т.н., доцент М.А. Садоха

Ответственный за нормоконтроль

 д.т.н., доцент С.Л. Ровин

Объём проекта:

расчётно–пояснительная записка – 104 страниц;

графическая часть – 6 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2023

## РЕФЕРАТ

Сталь, цех, техпроцесс, оборудование, сталь 25Л.

В дипломном проекте исследовано система организации технологического процесса изготовления отливок из углеродистых сталей с годовым выпуском 1800 тонн.

Произведен расчет основных отделений литейного цеха и выбор технологического оборудования для производства отливок. Разработана новая технология изготовления «Гнездо внутреннего вала».

В экономической части произведены расчеты по организации труда и заработной платы, себестоимость одной тонны годных отливок, срок окупаемости капитальных затрат, годовой экономический эффект.

Рассмотрены вопросы безопасности труда производственных рабочих и охраны окружающей среды.

									Лист
									3
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					



выполнения элементов литейных форм и отливок: ГОСТ 3.1125 – 88. – Введ. 1999 – 05 – 02. – Москва: ИПК Издательство стандартов. 1999. – 13 с.

17. Лазаренков, А.М. Охрана труда в металлургии: учебное пособие / А.М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2019. – 376 с.

18. Вершина, Г.А. Охрана труда: учебник / Г.А. Вершина, А. М. Лазаренков, Мусаев М.Н. – Минск: ИВЦ Минфина, 2022. – 584 с.

19. Лазаренков А.М. Охрана труда. Учебно–практическое пособие по расчетам в охране труда: электронное пособие / А.М. Лазаренков, Т.П. Кот, Е.В. Мордик, Л.П. Филянович. – Минск: Регистр. номер БНТУ/МТФ 35 – 42.2018. Зарегистрировано 04.05.2018. – 11,7 усл.эл.л.

20. Лазаренков, А. М. Охрана труда и пожарная безопасность: учебное пособие / А. М. Лазаренков, Ю.Н. Фасевич. – Минск: ИВЦ Минфина, 2020. – 548 с.

										Лист
										89
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ДП – 1040412903 – 2023 – РПЗ					