

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


С.Л. Ровин

«17» 06 2022 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Разработать технологическую планировку формовочного участка
сталеплавильного цеха и технологию изготовления отливки «Кронштейн» из
стали 40Л»

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

Обучающийся
группы 10404128


Б.А. Барановский

Руководитель


к.т.н., доцент В.А.Калиниченко

Консультанты

по технологической части


к.т.н., доцент М.А. Садоха

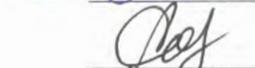
по экономической части


к.т.н., доцент Ф.И. Рудницкий

по охране труда


д.т.н., проф. А.М. Лазаренков

Ответственный за нормоконтроль


д.т.н., доцент. С.Л. Ровин

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 100 страниц;

графическая часть - 10 листов;

магнитные (цифровые) носители - одн единиц

Минск 2022

РЕФЕРАТ

Цель проекта: разработка технологических решений для проектирования формовочного отделения и технологического процесса получения отливки детали представителя.

Разработана технологическая планировка формовочного участка сталеплавильного литья мощностью 6000 т годного литья в год. Произведен анализ заданной производственной программы.

Выбрана технология формовки (Сейатсу-процесс) и получения стержней (Cold-box-amin), выполнен выбор и расчет оборудования. Разработаны литейно-модельные указания и рассчитана литниково-питающая система для отливки «Кронштейн».

Выполнен расчет основных технико-экономических показателей проекта. Разработаны мероприятия по охране труда на формовочно-заливочном участке, рассчитано освещение на рабочих местах

					ДП –1040412801– 2022 – РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

16. Королько, А.А. Экономика машиностроения: учеб. Пособие для технических специальностей / А.А. Королько, В.И. Дубков. – Минск: БНТУ, 2010. – 24 с.

17. Лазаренков, А. М. Охрана труда в машиностроении: учебное пособие / А. М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2022. – 588 с.

18. Вершина, Г.А. Охрана труда: учебник / Г.А. Вершина, А. М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2020. – 564 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.

					ДП – 1040412801–2022 – РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		82