


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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Т.В. Матюшинец
«19» 06 2018 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

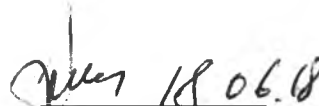
«Реконструировать формовочный участок цеха серого чугуна №1 ОАО «МТЗ» и разработать технологический процесс литья детали представителя «Корпус масляного насоса» (г. Минск).»

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

Обучающийся
группы 30404112

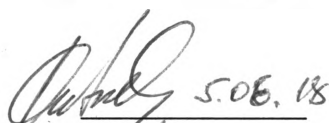
 07.05.18 А.В.Винокуров

Руководитель

 18.06.18 А.Н.Крутилин

Консультанты

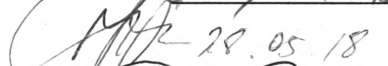
по технологической части

 5.08.18 В.А.Скворцов

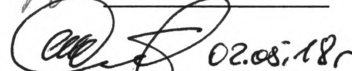
по проектной части

 5.08.18 В.А.Скворцов

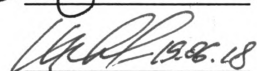
по экономической части

 29.05.18 Ф.И.Рудницкий

по охране труда

 02.08.18г. А.М.Лазаренков

Ответственный за нормоконтроль

 19.08.18 И.А.Иванов

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 113 страниц;

графическая часть - 10 листов;

магнитные (цифровые) носители - 0944 единиц

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Чугун, плавка, планировка, формовочный участок, корпус масляного насоса, технология литья.

Цель проекта: Реконструировать формовочный участок цеха серого чугуна № 1 ОАО «МТЗ» и разработать технологический процесс литья детали «Корпус масляного насоса».

В ходе дипломного проекта разработана технологическая планировка цеха чугунного литья мощностью 45000 т годного литья в год по номенклатуре завода. Произведено обоснование и расчет производственной программы, оборудования и отделений.

На основе маркетингового поиска выбрано оборудование для реконструкции участка.

Разработан технологический процесс изготовления отливки – представителя «Корпус масляного насоса» который обеспечивает получение качественных отливок из чугуна СЧ20, а также высокие технико – экономические показатели производства.

					ДП – 30404112/04 – 2018 – РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		4

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кукуй, Д. М. Теория и технология литейного производства / Д. М. Кукуй – Минск: Дизайн ПРО, 2000. – 416 с.
2. Кнорре, Б.В. Основы проектирования литейных цехов и заводов / Б. В. Кнорре - М.: Машиностроение, 1979. – 376 с.
3. Довнар, Г.В. Проектирование цехов. Часть II: Проектирование основного оборудования технологического и подъемно-транспортного оборудования для цехов литья в разовые песчано-глинистые формы: учебно-методич. пособие / Г. В. Довнар, В. А. Стасюлевич - Минск: БГПА, 2001. – 70 с.
4. Проспекты и web-сайты фирм-производителей литейного оборудования и автоматических линий «Disa», (формовка ПГС, смесеприготовление, подготовка смеси).
5. Довнар, Г.В. Проектирование цехов. Часть III: Проектирование вспомогательных служб и разработка строительной части: учеб. – метод. пособие / Г. В. Довнар – Минск: БГПА, 2002. - 82 с.
6. Припуски на механическую обработку: ГОСТ 26645 – 85.
7. Уклоны формовочные, стержневые знаки, допуски размеров: ГОСТ 3212 – 92.
8. Кукуй, Д.М. Технология изготовления отливок / Д. М. Кукуй - Минск: БГПА, 1998. – 460 с.
9. Зайгеров, И. Б. Оборудование литейных цехов / И. Б. Зайгеров – Минск: Вышэйшая школа, 1980. – 368 с.
10. Аксенов, П. Н. Оборудование литейных цехов / П. Н. Аксенов – Машиностроение, 1968 - 454 с.
11. Горнаков, Э.И. Организация управления и планирование производством: учебно-методич. Пособие / Э. И. Горнаков – Минск: БГПА, 1999. – 56 с.
12. Лазаренков, А.М. Охрана труда на предприятиях металлургического производства / А. М. Лазаренков – Минск: БГПА, 2002. – 156 с.

					ДП – 30404112/04 – 2018 – РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		