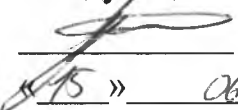


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕХАНИКО – ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «МАШИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

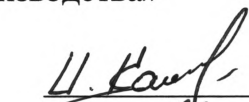
 Т.В.Матюшинец
«15» «06» 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Разработать технологические решения для повышения эффективности участка
литья под давлением ОАО «БАТЭ» и технологию изготовления типовой
отливки»

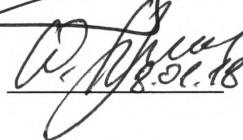
Специальность 1 – 36 02 01 «Машины и технология литейного
производства»

Обучающейся
группы 30404112



И. Е. Кацуба

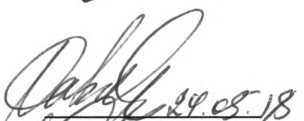
Руководитель



Ю. А. Николайчик

Консультанты

по технологической части



В.А. Скворцов

по проектной части



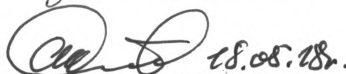
В.А. Скворцов

по экономической части



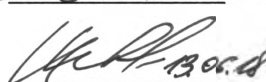
Ф.И. Рудницкий

по охране труда



А.М. Лазаренков

Ответственный за нормоконтроль



И.А. Иванов

Объём проекта:

расчетно-пояснительная записка 97 страниц;

графическая часть – 8 листов;

магнитные (цифровые) носители – одни единиц.

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Литьё под давлением, деталь «Корпус редуктора», модернизация участка, технология.

Объектом разработки является литьевой участок по изготовлению отливок из сплавов на основе алюминия.

Цель проекта – разработка технологических решений для модернизации участка литья под давлением высококачественных отливок из сплава АК12М2.

В процессе реализации дипломного проекта выполнено следующее:

- расчет производственной программы;
- маркетинговый поиск;
- разработана технология получения отливки «Корпус редуктора»;
- организация производства и расчет технико-экономических показателей производства;
- отражены вопросы охраны труда и экологической безопасности;
- дана характеристика воздействию вредных веществ на организм работающих, мероприятия по снижению их воздействия на человека.

Областью возможного практического применения являются участки литья под давлением.

					ДП – 3040411215 – 2018 – РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

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. Горнаков, Э.И. Организация управления и планирование производством: учеб.но-методич. пособие / Э. И. Горнаков. – Минск: БГПА, 1999. – 56 с.
4. Технология литейного производства. Специальные виды литья: учеб. для студ. вузов. / Э.Ч. Гини., А. М. Зарубин, В. А. Рыбкин; под ред. В.А. Рыбкина. – М.: Академия, 2005. – 352 с.
5. Толочко, Н. К. Современные литейные технологии: монография / Н.К. Толочко [и др.]; под ред. Н.К. Толочко. – Минск: БГАТУ, 2009. – 358 с.
6. Юдашкин, Я.Ю. Пылеулавливание и очистка газов в черной металлургии. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Металлургия, 1984. - 320 с.
7. Ямпольский, Е. С. Проектирование машиностроительных заводов и цехов / Е. С. Ямпольский. – М.: Машиностроение, 1974. – 296 с.
8. Королев, В. М. Учебно-методическое пособие по курсовому проектированию для студентов специальностей Т.02.01 – «Металлургические процессы и материалобработка» и Т.02.02 – «Технология, оборудование и автоматизация обработки материалов» / В.М.Королев. – Минск: БГПА, 1998. – 96 с.
9. Лазаренков, Охрана труда на предприятиях металлургического производства / А. М. Лазаренков – Минск: БГПА, 2002. – 156 с.
10. Аксенов, П. Н. Оборудование литейных цехов / П. Н. Аксенов. – М.: Машиностроение, 1968 – 454 с.
11. Матвеевко, А. В. Оборудование литейных цехов / А.В. Матвеевко. – М.: Машиностроение, 1975. – 486 с.
12. Липницкий, А. М. Литейные системы и их моделирование / А. М. Липницкий. – М.: Машиностроение, 1975 – 246 с.
13. Отливки из металлов и сплавов. Допуск размеров, массы и припуски на механическую обработку: ГОСТ 26645 – 85.
14. Правила графического выполнения элементов литейных форм и отливок: ГОСТ 3.1125 – 88.
15. Пожарная безопасность. Электрическая искробезопасность. Общие требования: СНиП 2.01.02 – 85, СНБ 2.02.01 – 98. ССБТ.

					ДП – 3040411215 – 2018 – РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		81