

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА «МАШИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 С.Л. Ровин

«16» 06 2022 г.

**РАСЧЁТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

«Разработать технологическую планировку литейного цеха для производства фасонных отливок из алюминиевых сплавов методом литья под давлением»

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


Обучающийся
группы №10404117

 В.С.Оршко


Руководитель

_____ к.т.н., доцент М.А.Садоха


Консультанты
по охране труда

 д.т.н., профессор А.М. Лазаренков

по экономической части

 к.т.н., доцент В.Ф. Одиночко

по технологической части

 - ассистент С.В. Коренюгин

Ответственный за нормоконтроль

 д.т.н., доцент С.Л. Ровин 

Объём проекта:

расчётно-пояснительная записка – 99 страниц;

графическая часть – 7 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2022

РЕФЕРАТ

АК9ч, планировка, крышка, матрица, пресс-форма.

Цель проекта: «Разработать технологическую планировку литейного цеха для производства фасонных отливок из алюминиевых сплавов методом литья под давлением».

Произведено технико-экономическое обоснование проектируемого производства, произведен расчет и анализ производственной программы по номенклатуре. Проведены маркетинговые исследования и технико-экономическое обоснование, а также выбор технологического оборудования и его расчеты в отделениях и службах производства. Произведено обоснование планировочных решений, организация внутрицехового транспорта и грузопотоков, определение площадей производства. Разработана технологическая планировка цеха мощностью 800 т годного литья в год по номенклатуре.

Выбран технологический процесс изготовления отливки – представителя, который обеспечивает получение качественных отливок из АК9ч.

Произведен расчет и описание специальной части проекта.

Рассчитана организационно– экономическая часть проекта.

Проработаны вопросы связанные с охраной труда на производстве в проектируемом цехе.

					ДП – 1040411717 – 2022 - 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. Буданов, Е.Н. О новых тенденциях развития литейных технологий в 2007 г. / Е. Н. Буданов. – Литейное производство, – 2006. – №12.
3. Толочко, Н. К. Современные литейные технологии: монография / Н.К. Толочко [и др.]; под ред. Н.К. Толочко. – Минск: БГАТУ, 2009. – 358 с.
4. Гинни, Э. Ч. Технология литейного производства. Специальные виды литья: учебник для студентов высш. учебн. завед. / Э.Ч. Гини, А. М. Зарубин, В. А. Рыбкин; под ред. В.А. Рыбкина. – М.: Академия, 2005. – 352 с.
5. Логинов, И.З. Проектирование литейных цехов / И.З. Логинов. – Минск: Высшэйшая школа, 1975. – 320 с.
6. Лопухов, Г.А. Электрометаллургия / Г. А. Лопухов. – М.: Metallurgy, 2005. – 386 с.
7. Довнар, Г.В. Проектирование цехов. Часть II: Проектирование основного оборудования технологического и подъемно-транспортного оборудования для цехов литья в разовые песчано-глинистые формы: учеб. – методич. пособие / Г. В. Довнар, В. А. Стасюлевич. – Минск: БГПА, 2001. – 70 с.
8. Довнар, Г.В. Проектирование цехов. Часть III: Проектирование вспомогательных служб и разработка строительной части: учеб. – методич. пособие / Г. В. Довнар. – Минск: БГПА, 2002. – 82 с.
9. Горнаков, Э. И. Организация управления и планирование производством: учеб.-методич. пособие / Э. И. Горнаков. – Минск: БГПА, 1999. – 56 с.
10. Кукуй, Д. М. Технология изготовления отливок / Д. М. Кукуй. – Минск.: БГПА, 1998. – 460 с.
11. Припуски на механическую обработку: ГОСТ 26645 – 85 – 2002. – Введ. 1987 – 01 – 07. – М.: Изд-во-стандартов, 2002. – 36 с.
12. Уклоны формовочные, стержневые знаки, допуски размеров: ГОСТ 3212 – 92 – 1992. – Введ. 1993 – 01 – 07. – М.: Изд-во стандартов, 1992. – 16 с.
13. Феденя, А.М. Организация производства и управление предприятия: учеб. пособие / А.М. Феденя. – Минск: ТетраСистемс, 2004. – 192 с.
14. Горнаков, Э.И. Организация управления и планирование производством: учеб. – методич. пособие – Минск: БГПА, 1999. – 56 с.
15. Бабук, И.М. Экономика предприятия: учеб. пособие / И.М. Бабук, Л.В. Гринцевич, В.И. Демидов. – Минск: БНТУ, 2007. – 194 с.

					ДП – 1040411717 – 2022 – РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		