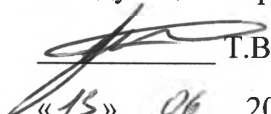


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «МАШИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


Г.В. Матюшинец
«15» 06 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

**Разработать планировку стержневого участка и технологию изготовления
типовой отливки**

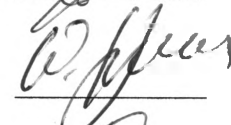
Специальность 1 – 36 02 01 «Машины и технология литейного производства»

Обучающийся
группы 30404112



А.А.Рунец

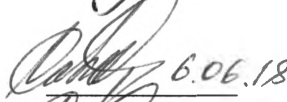
Руководитель



к.т.н., доцент Ю.А. Николайчик

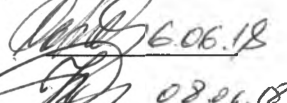
Консультанты

по технологической части


06.06.18

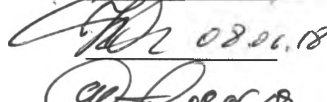
к.т.н., доцент В.А.Скворцов

по проектной части


06.06.18

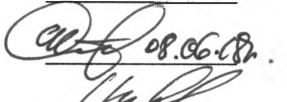
к.т.н., доцент В.А.Скворцов

по экономической части


08.06.18

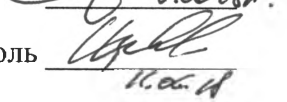
к.т.н., доцент Ф.И.Рудницкий

по охране труда


08.06.18

д.т.н., профессор А.М.Лазаренков

Ответственный за нормоконтроль


11.06.18

д.т.н., профессор И.А. Иванов

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 103 страниц;

графическая часть - 8 листов;

магнитные (цифровые) носители - 1 единиц

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Серый чугун, планировка, радиатор, форма, стержневой ящик, Cold-box, литье, моделирование процесса литья, производственная программа.

Цель проекта: разработатка технологических решений и технологического процесса получения отливки детали представителя.

Разработана технологическая планировка стержневого отделения цеха литья отливок из серого чугуна. Произведено обоснование и расчет производственной программы, оборудования и отделений.

Выбран технологический процесс изготовления отливки – представителя «Радиатор 2П60-500», который обеспечивает качественное получение отливок из СЧ15, а также высокие технико-экономические показатели производства.

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

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ямпольский, Е.С. Проектирование машиностроительных заводов и цехов / Е. С. Ярмольский – Минск: Машиностроение, 1974. – 296 с.
2. Матвееенко, А.В. Оборудование литейных цехов / А. В. Матвееенко – Минск: Машиностроение, 1975. – 486 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. Кнорре, Б.В. Основы проектирования литейных цехов и заводов / Б. В. Кнорре - М.: Машиностроение, 1979. – 376 с.
5. Маслов, А.Ф. Экономика, организация и планирование литейного производства / А.Ф. Маслов – Машиностроение, 1985. –216 с.
6. Кукуй, Д. М. Теория и технология литейного производства /Д. М. Кукуй – Минск: Дизайн ПРО, 2000. – 416 с.
7. 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.
8. Аксенов, П. Н. Оборудование литейных цехов / П. Н. Аксенов – Машиностроение, 1968 – 454 с.
9. Зайгеров, И. Б. Оборудование литейных цехов / И. Б. Зайгеров – Минск: Высшэйшая школа, 1980. – 368 с.
10. Припуски на механическую обработку: ГОСТ 26645 – 85.
11. Уклоны формовочные, стержневые знаки, допуски размеров: ГОСТ 3212 – 92.
12. Кукуй, А.П. Технология изготовления отливок / А. П. Кукуй – Минск: БГПА, 1998. – 460 с.
13. Липницкий, А. М. Литейные системы и их моделирование. Машиностроение, 1975 – 246с.
15. Горнаков, Э.И. Организация управления и планирование производством: учебно-методич. – Минск: БГПА, 1999. – 56 с.
16. Лазаренков, А.М. Охрана труда на предприятиях металлургического производства / А. М. Лазаренков - Минск: БНТУ, 2011. – 285 с.