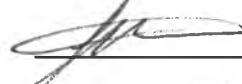


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА «МАШИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Т.В. Матюшинец  
«20» 06 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

« Реконструировать стержневое отделение цеха радиаторов ОАО «МЗОО»»

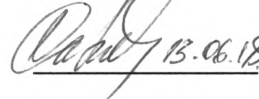
Специальности 1 – 36 02 01 «Машины и технология литейного производства»

Обучающийся  
группы 10404113



А.А. Позняк

Руководитель



к.т.н., доцент

В.А. Скворцов

Консультанты:

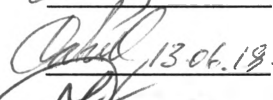
по технологической части



к.т.н., доцент

В.А. Скворцов

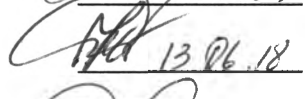
по проектной части



к.т.н., доцент

В.А. Скворцов

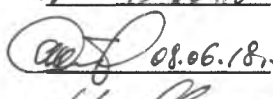
по экономической части



к.т.н., доцент

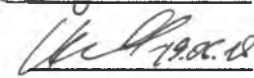
Ф.И. Рудницкий

по охране труда



д.т.н., профессор А.М. Лазаренков

Ответственный за нормоконтроль



д.т.н., профессор И.А. Иванов

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 108 страниц;

графическая часть - 8 листов;

магнитные (цифровые) носители - одни единиц

Минск 2018

## РЕФЕРАТ

Чугун, плавка, планировка, радиатор, песчано – глинистая форма.

Цель проекта: Разработать технологию отливки из серого чугуна по номенклатуре ОАО «МЗОО» и проект стержневого участка литейного цеха.

В ходе дипломного проекта разработана технологическая планировка цеха чугунного литья мощностью 23526,4 т годного литья в год по номенклатуре. Произведено обоснование и расчет производственной программы, оборудования и отделений.

Выбран технологический процесс изготовления отливки – представителя «Радиатор 2П60 – 500» который обеспечивает получение качественных отливок из чугуна СЧ20, а также высокие технико – экономические показатели производства.

					ДП – 10404112/13 – 2018 – РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3

## 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. Внепечная обработка литейных сплавов и экология литейного производства: материалы междунаро. науч. – технич. семинара, посвящ. 35-летию кафедры «Металлургия литейных сплавов» БНТУ. - Минск: БНТУ, 2004. – 96 с.
4. Горнаков, Э.И. Организация управления и планирование производством: учебно-методич. Пособие / Э. И. Горнаков – Минск: БГПА, 1999. – 56 с.
5. 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.
6. 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.
7. Зайгеров, И. Б. Оборудование литейных цехов / И. Б. Зайгеров – Минск: Высшэйшая школа, 1980. – 368 с.
8. Юдашкин, Я.Ю. Пылеулавливание и очистка газов в черной металлургии / Я. Ю. Юдашкин – Минск: Metallurgy, 1984. - 320 с.
9. Ямпольский, Е.С. Проектирование машиностроительных заводов и цехов / Е. С. Ярмольский – Минск: Машиностроение, 1974. – 296 с.
10. Кукуй, Д.М. Технология изготовления отливок / Д. М. Кукуй - Минск: БГПА, 1998. – 460 с.
11. Лазаренков, А.М. Охрана труда на предприятиях металлургического производства / А. М. Лазаренков – Минск: БГПА, 2002. – 156 с.
13. Аксенов, П. Н. Оборудование литейных цехов / П. Н. Аксенов – Машиностроение, 1968 - 454 с.
14. Матвеевко, А.В. Оборудование литейных цехов / А. В. Матвеевко - Минск: Машиностроение, 1975. – 486 с.
16. Липницкий, А. М. Литейные системы и их моделирование / А. М. Липницкий – Минск: Машиностроение, 1975. – 246 с.

					ДП – 10404112/13 – 2018 – РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		