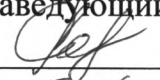


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА «МАШИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой  
 С.Л.Ровин  
« 15 » 06 2019 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

**«Реконструировать плавильно-заливочный участок ОАО «УКХ «ММЗ» г.Минск»**

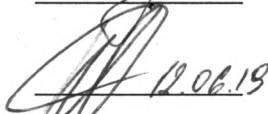
Специальность 1 – 36 02 01 «Машины и технология литейного производства»

Обучающийся  
группы 10404114



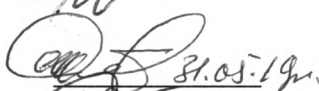
А.Л. Пейганович

Руководитель



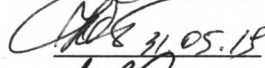
ст. преподаватель Ю.Ю. Гуминский

Консультанты  
по охране труда



д.т.н., профессор А.М.Лазаренков

по экономической части



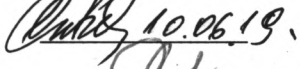
к.т.н., доцент Ф.И.Рудницкий

по проектной части



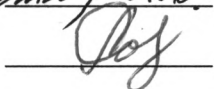
к.т.н., доцент В.А.Скворцов

по технологической части



к.т.н., доцент В.А.Скворцов

Ответственный за нормоконтроль



д.т.н., доцент С.Л. Ровин

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 67 страниц;

графическая часть - 6 листов;

магнитные (цифровые) носители - одни единиц

Минск 2019

## РЕФЕРАТ

Реконструкция плавильно-заливочного участка, плавильные печи, кокильные станки, раздаточные печи, поиск оборудования.

Провести реконструкцию плавильно-заливочного участка ОАО «УКХ «ММЗ» г. Минск.

Объектом реконструкции является плавильно-заливочный участок.

Цель проекта – реконструировать плавильно-заливочный участок ОАО «УКХ «ММЗ».

В процессе реализации дипломного проекта выполнено следующее:

- обоснование выбора плавильных печей, кокильных станков и раздаточных печей;
- анализ и расчет производственной программы;
- маркетинговый поиск и выбор оборудования;
- реконструирован плавильно-заливочный участок;
- разработана технология получения отливки «Крышка»;
- организация производства и расчёт технико-экономических показателей производства;
- мероприятия по охране труда и охране окружающей среды.

Областью возможного практического применения являются плавильно-заливочные участки литейных цехов и производства отливок из алюминиевых сплавов.

					ДП – 1040411414 – 2019 – РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Долотов, Г. П. Печи и сушила литейного производства: учеб. для техникумов / Г. П. Долотов, Е. А. Кондаков. – М.: – Машиностроение, 1978. – 192 с.
2. Гинн, Э.Ч. Технология литейного производства: Специальные виды литья / Э.Ч. Гинн. – М: Академия, 2005. – 352 с.
3. Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий машиностроения, приборостроения и металлообработки. Литейные цехи и склады шихтовых и формовочных материалов: ОНТП 07 – 86, – М.: Минавтопром, 1986.
4. Довнар, Г. В. Проектирование и организация цехов специальных видов литья: учеб. – методич. пособие / Г. В. Довнар – Минск: БНТУ, 2014 – 207 с.
5. FILL. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.fill.com>.
6. БЕЛНИИЛИТ – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.belniilit.by>.
7. KURTZ ERSA – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.kurtz.com>.
8. LPM – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.lpm.it>.
9. HUBERS – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.adepresse.it>.
10. АВР – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.abpinduction.com>.
11. EGES – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.eges.com.tr>.
12. ОТТО JUNKER – Электронные данные. – Режим доступа: [http://www.otto – junker.de](http://www.otto-junker.de).
13. Zakłady Urządzeń Przemysłowych ZAM Kęty Sp. z o.o. – Режим доступа: <http://www.zam.com.pl>.
14. Inductotherm Corp. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.inductotherm.com>.
15. Fomet Srl. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.fomet.com>.
16. БОРТЕК – Электронные данные. – Режим доступа: [http:// www.bortek.com](http://www.bortek.com).
17. FIRMA CZYLOK – Электронные данные. – Режим доступа: [http://www.CZYLOK.com pl](http://www.CZYLOK.com).
18. ROTOREA – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.rotorea.com>.
19. REMEX – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.remex.com>.
20. TERMOSKALE – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.termoskale.com>.
21. Гиршович, Н. Г. Чугунное литье / Н. Г. Гришович – Ленинград: Машиностроение, 1978. – 458 с.
22. Зайцев, Н.В. Экономика промышленного предприятия / Н. В. Зайцев – М.: ИНФА, 2008. – 414 с.
23. Лазаренков, А. М. Методические указания к выполнению раздела «Охрана труда» в дипломных проектах / А. М. Лазаренков – Минск: БНТУ, 2010. – 22 с.
24. Невар, Н.Ф. Отраслевая экология: конспект лекций / Н.Ф. Невар – Минск: БНТУ, 2010. – 122 с.
25. OMAR – Электронные данные. – Режим доступа: <http://omar.com>.

					ДП – 1040411414 – 2019 – РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		<b>34</b>