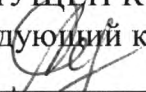


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
КАФЕДРА «МАШИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

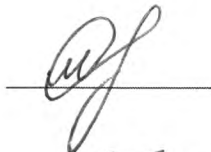
ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой  
  
С.Л. Ровин  
«16» 06 2021 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Разработать технологическую планировку литейного цеха для производства фасонных отливок из чугуна методом литья в облицованный кокиль»

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

Обучающийся  
группы 10404116



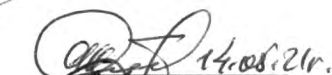
М.И. Санюк

Руководитель



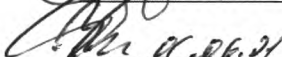
к.т.н., доцент М.А. Садоха

Консультанты  
по охране труда



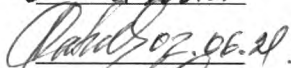
д.т.н., профессор А.М. Лазаренков

по экономической части



к.т.н., доцент Ф.И. Рудницкий

по проектной части



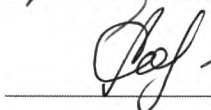
к.т.н., доцент В.А. Скворцов

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 - 95 страниц;

графическая часть - 102 листов;

магнитные (цифровые) носители - 1 единиц.

Минск 2021

## РЕФЕРАТ

Чугун, планировка, корпус, кокиль, облицовка.

Цель проекта: «Разработать технологическую планировку литейного цеха для производства фасонных отливок из чугуна методом литья в облицованный кокиль.

Разработана технологическая планировка цеха мощностью 6000 т годового литья в год по номенклатуре. Произведено обоснование и расчет производственной программы, оборудования и отделений.

Выбран технологический процесс изготовления отливки – представителя, который обеспечивает получение качественных отливок из СЧ20, а также высокие технико – экономические показатели производства.

					ДП – 1040411620 – 2021 – 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. – С. 2-8.
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 / Лопухов Г.А. – М.: Metallurgia, 2005. – 386 с.
7. Проспекты и web-сайты фирм-производителей «ОМЕГА» (изготовление форм из холоднотвердеющих смесей).
8. Проспекты и web-сайты фирм-производителей литейного оборудования «БЕНИИЛИТ», (изготовление стержней, смесеприготовление,).
9. 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.
10. 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.
11. Горнаков, Э. И. Организация управления и планирование производством: учеб.-методич. пособие / Э. И. Горнаков. – Минск: БГПА, 1999. – 56 с.
12. Кукуй, Д. М. Технология изготовления отливок / Д. М. Кукуй. – Минск: БГПА, 1998. – 460 с.
13. Припуски на механическую обработку: ГОСТ 26645 – 85.
14. Уклоны формовочные, стержневые знаки, допуски размеров: ГОСТ 3212 – 92.
15. Феденя, А.М. Организация производства и управление предприятия: учеб. пособие / А.М. Феденя – Минск: ТетраСистемс, 2004. – 192 с.
16. Горнаков, Э.И. Организация управления и планирование производством: учеб. – методич. пособие. – Минск: БГПА, 1999. – 56 с.

					ДП – 1040411620 – 2021 – РПЗ	Лист 77
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

17. Бабук, И.М. Экономика предприятия: учеб. пособие / И.М. Бабук, Л.В. Гринцевич, В.И. Демидов. – Минск: БНТУ, 2007. – 194 с.

					ДП – 1040411620 – 2021 – РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		78