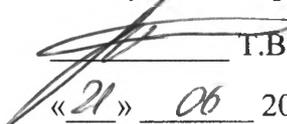


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «МАШИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Г.В. Матюшинец
«21» 06 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Разработать планировочные решения для организации производства отливок из СЧ мощностью 6000 тонн в год на базе СООО "ОМНЕС" и технологию изготовления типовой отливки»

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

Обучающийся
группы 30404112



И.М.Змушко

Руководитель


18.06.18

к.т.н. доцент Ю.А. Николайчик

Консультанты

по технологической части


4.06.18

к.т.н., доцент В.А.Скворцов

по проектной части


4.06.18

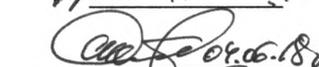
к.т.н., доцент В.А.Скворцов

по экономической части


13.06.18

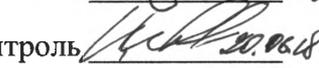
к.т.н., доцент Ф.И.Рудницкий

по охране труда


09.06.18

д.т.н профессор А.М.Лазаренков

Ответственный за нормоконтроль


20.06.18

д.т.н профессор И.А. Иванов

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 107 страниц;

графическая часть - 6 листов;

магнитные (цифровые) носители - одни единиц

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Чугун, планировка, корпус, кокиль.

Цель проекта: «разработать планировочные решения для организации производства отливок из СЧ мощностью 6000 тонн в год на базе СООО «ОМНЕС» (г. Молодечно) и технологию изготовления типовой отливки».

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

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

					ДП – 30404112/14 – 2018 – 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. 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: Вышэйшая школа, 1975. – 320 с.
6. Лопухов, Г.А. Электрометаллургия / Лопухов Г.А. – М.: Metallurgia, 2005. – 386 с.
7. Проспекты и web-сайты фирм-производителей «OMEGA» (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 – 30404112/14 – 2018 – РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			95

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

18. ГОСТ 12.1.005 – 88 ССБТ «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны»

19. Санитарные нормы и правила «Требованию к контролю воздуха рабочей зоны».

20. Гигиенический норматив «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны».

21. Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях»

22. ГОСТ 12.5.103 – 83 «Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук».

23. СНБ 4.02.01 – 03 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

24. ТКП45 – 2.04 – 153 – 2009 «Естественное и искусственное освещение».

25. ГОСТ 12.1.003 – 83 «Шум».

26. ГОСТ12.1.030 – 81 «Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление».

27. ГОСТ 12.3.027 – 2004 «Работы литейные. Требования безопасности».

28. ГОСТ 12.2.046.0 – 2004 «Оборудование технологическое для литейного производства».

29. ГОСТ 12.2.061 – 81 «Оборудование производственное».

30. ГОСТ 12.2.034 – 78 «Аппаратура скважинная геофизическая с источниками ионизирующих излучений. Общие требования радиационной безопасности».

31. ГОСТ 12.5.026 – 01 «Работы кузнечно-прессовые».

32. ТКП 45 – 3.02 – 209 – 2010 «Административные и бытовые здания».

33. ТКП 45 – 2.02 – 142 – 2011 «Здания. Строительные конструкции. Материалы и изделия. Правила пожарно – технической классификации».

					ДП – 30404112/14 – 2018 – РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		96