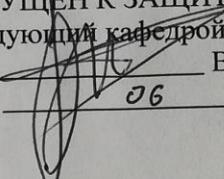
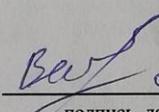


ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой

В.А.Томило
«10» 06 2019 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**
**«Кузнечно-штамповочный цех завода по выпуску колесных тракторов
«Беларус»»**
наименование темы

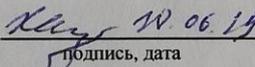
Специальность 1-36 01 05 «Машины и технология обработки материалов давлением»
шифр наименование специальности

Обучающийся
группы 10402114
номер


03.06.19
подпись, дата

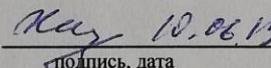
В.В. Войшнис

Руководитель


10.06.19
подпись, дата

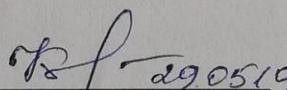
В.С. Карпицкий
к.т.н. доцент

Консультанты:
по разделу
конструкторско-технологическому


10.06.19
подпись, дата

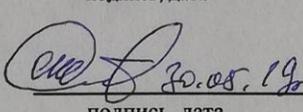
В.С. Карпицкий
к.т.н. доцент

по разделу
экономическому


29.05.19
подпись, дата

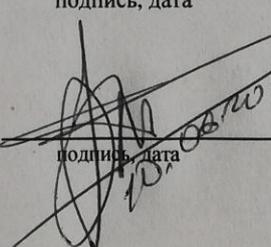
Л.М. Короткевич
к.э.н., доцент

по разделу
охрана труда


30.05.19
подпись, дата

А.М. Лазаренков
зав. кафедрой, д.т.н.,
профессор

Ответственный
за нормоконтроль


10.06.19
подпись, дата

В.А. Томило
зав. кафедрой, д.т.н.,
профессор

Объем проекта:
расчетно-пояснительная записка - 119 страниц;
графическая часть - 15 листов;
магнитные (цифровые) носители - _____ единиц.

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Пояснительная записка: 119 с., рисунков 25 , таблиц 25 , 11 источников, 6 приложений.

Кузнечно-штамповочный цех, КГШП, ГКМ, технологический процесс, горячая штамповка, механизация.

Объектом разработки является кузнечно-штамповочный цех завода по выпуску колесных тракторов «Беларус».

Цель проекта – проектирование кузнечно-штамповочного цеха выпускающего поковки для изготовления колесных тракторов «Беларус».

В процессе проектирования разработан кузнечно-штамповочный цех улучшенной планировки, в связи с этим увеличилась производительность труда, улучшены технико-экономические показатели.

Разработанный кузнечно-штамповочный цех предназначен для завода по выпуску колесных тракторов «Беларус».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Марочник сталей и сплавов В.Г.Сорокии, А.В.Волосмикова, С.А.Вяткин и др.; Под общ.ред.В.Г.Сорокина.-М.: Машиностроение, 1989. – 640 с.
2. ГОСТ 7505-89.Поковки стальные штампованные, Допуски, припуски и кузнечные напуски. –М.: ГК СССР по УКП и стандартам, - 1990. - 53 с.
3. Ковка и штамповка: Справочник.В 4-х т. Ред. совет: Е.И.Семенов (пред.) и др. – М.: Машиностроение, 1986. - Т.2. Горячая штамповка 1 под ред. Е.И. Семенова, 1986. – 592 с., ил.
4. Ковка и штамповка: Справочник. В 4-х т. Ред. совет: Е.И.Семенов (пред.) и др. – М.: Машиностроение, 1985 - Т.1. Материалы и нагрев. Оборудование. Ковка Под ред. Е.И.Семенова. 1985.-586 с., ил.
5. Общемашиностроительные нормы времени на горячую штамповку. Массовое, крупносерийное и серийное производство. Изд. 4-е. М., «Машиностроение», 1974.416 с. (ЦБПНТпри НИИТруда).
6. Булах В.И., Добровольский И.Г., Овчинников П.С. Проектирование кузнечно-штамповочных цехов и заводов. Мн., «Вышэйш. школа», 1978. – 135с
7. Норицын И. А. и др. Проектирование кузнечных и холодноштамповочных цехов и заводов. Учеб. Пособие для вузов. М., «Высш. школа», 1977. – 150 с.
8. Злотников С.Л., Казакевич П.И., Михайлова В.Л. Техника безопасности и промышленная санитария в кузнечно-прессовых цехах. М., «Машиностроение», 1974, – 215.с.
9. Барановский М.А. Механизация и автоматизация штамповочного производства. Минск, 1960, – 220.С.
10. Василевич В.И. Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине ”Организация и планирование производства, управление предприятием”, для студентов спец. Т.02.02.00-Машины и технология ОМД. –. Минск, БНТУ, 1999 - стр.31с.
11. П.Лазаренков А.М. Охрана труда в машиностроении, учебное пособие. Минск : ИВЦ Минфина, 2017. – 446с.