


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Механико-технологический факультет
Кафедра «Машины и технология обработки металлов давлением» имени С.И. Губкина

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 В.А.Томило

« 10 » 06 2019 год

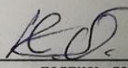
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Участок средней листовой штамповки рамно-прессового цеха завода по
выпуску тягачей МЗКТ-750440. Производственная программа – 10 тысяч
комплектов штампованных деталей в год»
наименование темы

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

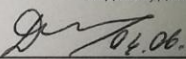
Студент-дипломник

Группы 10402114
номер


подпись, дата

О.В Калиновский
инициалы и фамилия

Руководитель

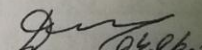

подпись, дата

Д.В. Минько
инициалы и фамилия

Консультанты:

по разделу

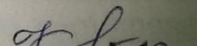
Конструкторско-технологическая часть


подпись, дата

Д.В. Минько
инициалы и фамилия

по разделу

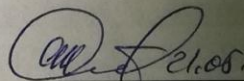
экономическая часть


подпись, дата

Л.М. Короткевич
инициалы и фамилия

по разделу

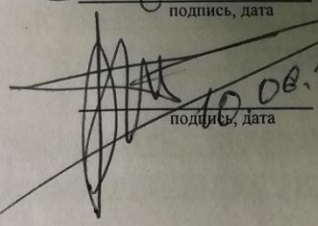
охрана труда


подпись, дата

А.М. Лазаренков
инициалы и фамилия

Ответственный

за нормоконтроль


подпись, дата

В.А. Томило
инициалы и фамилия

Объем проекта:

Пояснительная записка - 73 страниц;

Графическая часть - 16.5А1 листов;

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Пояснительная записка: 73 с., 11 рис., 28 табл., 9 источников, 1 приложений.

Участок средней листовой штамповки, технологический процесс, холодная штамповка, механизация.

Объектом разработки является участок средней листовой штамповки рамно-прессового цеха завода по выпуску тягачей МЗКТ-750440.

Цель проекта – проектирование участка средней листовой штамповки рамно-прессового цеха завода по выпуску тягачей МЗКТ-750440.

В процессе проектирования разработан участок средней листовой штамповки улучшенной планировки, в связи с этим увеличилась производительность труда, улучшены технико-экономические показатели

Разработанный участок средней листовой штамповки предназначен для рамно-прессового цеха завода по выпуску тягачей МЗКТ-750440.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Романовский, В.П. Справочник по холодной штамповке. - Ленинград: Машиностроение, 1979., – 520 с.
2. Общемашиностроительные нормативы времени на холодную штамповку, резку, высадку и обрезку. Массовое, крупносерийное, серийное и мелкосерийное производство. – М.: Экономика, 1987. – 189с.
3. Норицын, И.А., Шехтер, В.Я., Мансуров, А.М. Проектирование кузнечных и холодноштамповочных цехов и заводов. – М.: Высшая школа, 1978. – 432с.
4. Методическое пособие по курсу «Проектирование кузнечных и холодноштамповочных цехов»/ Сост. И.Г. Добровольский, А.В. Степаненко–Минск:БНТУ, 1985. – 120 с.
5. Дунаев П.Ф., Леликов О.П. Конструирование узлов и деталей машин. М.: Высшая школа, 1998 г.
6. Прикладная механика. Курсовое проектирование. / Скойбеда А.Т. М.: 2010 г.
7. Лазаренков, А. М. Охрана труда в машиностроении: учебное пособие / А. М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 446 с.
8. Экономика предприятия. Под ред. Руденко А.И. Учебник. Минск, 1995. 475 с.
9. Горячая и листовая штамповка, кузнечный-штамповочное оборудование. Научно-исследовательская тематика. Методическое пособие по дипломному проектированию для студентов специальности 1-36 01 05 «Машины и технологии обработки материалов давлением» / В.И. Василевич [и др.]; под редакцией Л.А. Исаевича. – Минск: БНТУ 2012. – 181 с.