

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет механико-технологический

Кафедра «Машины и технология обработки металла давлением»  
им.С.И.Губкина

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

В.А. Томило

« 19.08 » 2018 г.

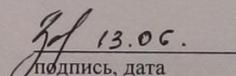
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Листоштамповочный участок цеха газовых баллонов (по номенклатуре ОАО «Новогрудский завод газовой аппаратуры). Производственная программа – 120 тысяч комплектов штампованных деталей в год»

Название темы

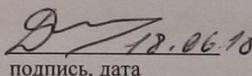
Специальность 1-36 01 05 «Машины и технология обработки металла давлением»

Студент  
группы 30402112

  
подпись, дата

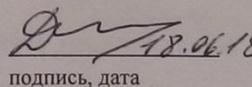
С.В. Загорский

Руководитель

  
подпись, дата

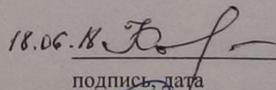
Д.В. Минько

Консультанты:  
по конструкторско-  
технологической части

  
подпись, дата

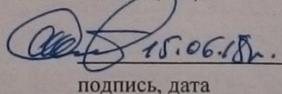
Д.В. Минько

по экономической части

  
подпись, дата

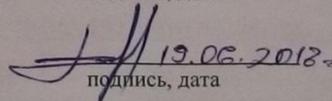
Л.М. Короткевич  
к.э.н., доцент

по охране труда

  
подпись, дата

А.М. Лазаренков  
д.т.н, профессор

Ответственный за нормоконтроль

  
подпись, дата

Л.М. Давидович

Объем проекта:

пояснительная записка - 110 страниц;

графическая часть - 10 листов;

магнитные (цифровые) носители - \_\_\_\_\_ единиц.

Минск 2018

## РЕФЕРАТ

Пояснительная записка: 110 с., \_10 рис., \_38\_\_табл., \_9\_источников,\_1\_прил.

ХОЛОДНАЯ ШТАМПОВКА, ДЕФОРМАЦИЯ, ПРЕСС, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС, УСИЛИЕ ДЕФОРМАЦИИ, ТРУДОЁМКОСТЬ, УЧАСТОК, СЕБЕСТОИМОСТЬ, ВЫТЯЖКА, ОТБОРТОВКА, ВЫРУБКА - ПРОБИВКА, ГИБКА.

Разработка технологического процесса листовой штамповки участка цеха газовых баллонов .

Цель работы – Листоштамповочный участок цеха газовых баллонов ( по номенклатуре ОАО «Новогрудский завод газовой аппаратуры»).

В процессе работы были исследованы действующий техпроцесс изготовления баллона и его конструкция.

Разработана более производительный вариант технологии с использованием новейшего оборудования, приспособления, средств механизации и автоматизации.

Спроектирован участок мелкой штамповки по производству баллонов

Рассчитаны затраты на проведение работы, определены технико-экономические показатели проекта.

Разработаны меры по охране труда и технике безопасности при производстве баллонов.

Технология разработанного проекта может быть успешно применена на производстве по выпуску газовых баллонов на данном предприятии.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта (исследуемого процесса), все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

