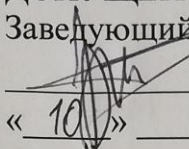


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

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

«Автомат для изготовления детали “Петля ограничительная”.

Производительность - 360 деталей в час»

наименование темы

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

шифр

наименование специальности

Студент-дипломник

Группы 10402114
номер

Руководитель

Консультанты:
по разделу

Конструкторско-технологическая часть

по разделу

экономическая часть

по разделу

охрана труда

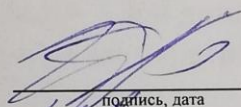
Ответственный

за нормоконтроль

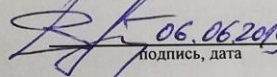
Объем проекта:

Пояснительная записка - 65 страниц;

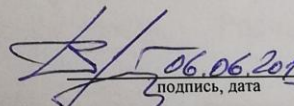
Графическая часть - 13 листов;


подпись, дата

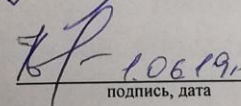
А.И. Фролов
инициалы и фамилия


подпись, дата

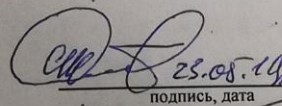
В.И. Любимов
инициалы и фамилия


подпись, дата

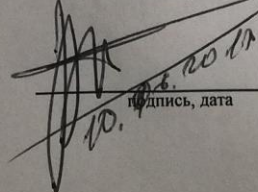
В.И. Любимов
инициалы и фамилия


подпись, дата

Л.М. Короткевич
инициалы и фамилия


подпись, дата

А.М. Лазаренков
инициалы и фамилия


подпись, дата

В.А. Томило
инициалы и фамилия

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Пояснительная записка: 65 с., рисунков 13 , таблиц 6 , 9 источников, 1 приложений.

Ключевые слова: ШТАМПОВКА, АВТОМАТ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС.

Объектом разработки является автомат для изготовления детали «Петля ограничительная».

Цель проекта — спроектировать автомат для изготовления детали «Петля ограничительная», провести экономическое обоснование эффективности его производства и внедрения.

В процессе проектирования разработаны: конструкторская документация автомата и технологической оснастки, разработаны мероприятия по охране труда, произведено экономическое обоснование.

Элементом практической значимости полученных результатов является разработанная технологическая оснастка.

В ходе дипломного проектирования прошли апробацию такие предложения, как использование автоматизации основных и вспомогательных процессов, упрощение организационной структуры работы за счет существенного уменьшения количества требуемого оборудования и обслуживающего персонала.

Результатами внедрения явились: увеличение производительности, уменьшение требуемой производственной площади, повышение экономической эффективности производства.

Приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого автомата, все заимствованные из литературы и других источников теоретические и методические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Справочник по холодной штамповке. Романовский В.П., «Машиностроение». 1971г. - 782с.
2. Ковка и штамповка: Справочник. В 4т. Т.4 Листовая штамповка/ Под ред. А.Д. Матвеева; Ред. совет: Е.И. Семенов (пред.) и др.-М.: Машиностроение. 1985-1987. - 544с.
3. Справочник по холодной штамповке. Романовский В.П., «Машиностроение». 1971г. - 782с.
4. И. А. Норицин, В.И. Власов., Автоматизация и механизация технологических процессовковки и штамповки.-М.: «Машиностроение», 1967г. - 388с.
5. Дунаев П.Ф., Лёликов О.П. Конструирование узлов и деталей машин. - М.: Высш. школа, 2000. - 447с.
6. Расчёты деталей машин: Справочное пособие / А.В.Кузмин, И.М. Чернин, Б.С. Козинцов. - Мн.: Высш. школа, 1986. - 400с.
7. Долин П.А. Основы техники безопасности в электроустановках / П.А. Долин - М.: Энергоатомнадзор, 1984. - 448 с.
8. Сачко Н.С., Бабук И.М. Организация и планирование машиностроительного производства (курсовое проектирование) . - Минск: Высшэйшая школа, 1985. - 72 с.
9. Методическое указание по выполнению курсовой работы по дисциплине "Организация и планирование производства, управление предприятием"для студентов специальностейТ.02.02.00 - Машины и технология ОМД,Т.02.01.05 - Композиционные и порошковые материалы, покрытия. — Мн.: БГПА, 1999. — 29 с.