

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «Машины и технология обработки металлов давлением»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой

В.А. Томило

« 06 » 2021 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Участок мелкой и средней штамповки прессового цеха завода по выпуску
автомобилей БелАЗ. Производственная программа – 100 тысяч комплектов
штампованных деталей в год.

(наименование темы)

Общественность 1-36 01 05 «Машины и технология обработки материалов давлением»

Обучающийся группы 30402117

Т.Г. Вайнилович 11.06.21г.
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Руководитель

В.А. Зеленин 11.06.21г.
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Консультанты:

Конструкторско-технологический раздел

В.А. Зеленин 11.06.21г.
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Экономический раздел

И.В. Насонова 10.06.21г.
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Раздел охраны труда

А.М. Лазаренков 06.06.21г.
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Ответственный за нормоконтроль

И.Л. Кулинич 02.06.21г.
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Объем проекта:

пояснительная записка – 117 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2021

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 103 с., 15 рис., 30 табл.,

8 источников, 13 прил.

ЗАГОТОВКИ, ПРОБИВКА, ВЫТЯЖКА, ГИБКА, ОТРЕЗКА РАДИУСЫ ГИБКИ, ЛИСТОШТАМПОВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС.

Объектом разработки являются технологические процессы изготовления четырёх деталей-представителей, выбранных из общей номенклатуры по наиболее характерным признакам.

Цель проекта - спроектировать участок средней мелкой штамповки завода по выпуску автомобилей «БелАЗ». В процессе проектирования выполнены следующие разработки:

- для выбранных деталей-представителей разработаны технологические процессы изготовления данных изделий, просчитаны размеры исходных заготовок, составлены чертежи деталей, выбраны переходы штамповки, сконструирована технологическая оснастка, определены усилие и тип основного производственного оборудования;

- в специальной части проекта разработана подача валковая;

- подсчитано необходимое количество оборудования и установлена численность рабочих на участке. Определены площади участка, приведена их и планировка;

- разработаны мероприятия по охране труда: производственная санитария, техника безопасности, пожарная профилактика;

- рассчитаны экономические показатели участка.

Элементами практической значимости являются:

- применение на участке универсального оборудования;

- расположение участка в однопролётном здании прямоугольной формы, что обеспечивает продольный грузопоток.

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

Список использованной литературы

1. Романовский В. И. Листовая штамповка, справочник. – М., 1981.- 380 с.
2. Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине «Организация и планирование производства, управление предприятием» для студентов специальностей Т. 02. 02. 00 – Машины и технология ОМД – Мн.,1999 – 31 с.
3. Общемашиностроительные нормативы времени на холодную штамповку, резку, высадку и обрезку. Массовое, крупносерийное, серийное и мелкосерийное производство. – М.: экономика, 1989. – 188 с.
4. Сачко Н. С., Бабун И. М. Организация и планирование машиностроительного производства (курсовое проектирование). – Мн.: Вышэйшая школа. 1985 – 72 с.
5. Норицин Н. А., Шехтер В. Я., Мансуров А. М. Проектирование кузнечных и холодноштамповочных участков и заводов. – М.: Высшая школа. 1977 – 423 с.
6. Экономика предприятия. Под ред. Руденко А. И. Учебник. Мн., 1995. – 475 с.
7. Охрана труда. Лабораторный практикум: Учеб. пособие. Под общей редакцией Лазаренкова А.М.- Мн.2002г., 181с.
8. ГОСТ 2.105 – 95. ЕСКД. Оформление текстовых документов.