

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

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

~~ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ~~
Заведующий кафедрой
В.А. Томило
«19.06» 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Участок средней штамповки прессового цеха завода по выпуску большегрузных автомобилей МАЗ-5550. Производственная программа 35000 комплектов штампованных деталей в год»

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

Обучающийся
группы 30402112

В.В. Климович 10.06.18
(подпись, дата)

Руководитель проекта
(подпись, дата)

О.А. Шиманович
(подпись, дата)

Консультанты:
по разделу

Конструкторско-технологическая часть О.А. Шиманович
(подпись, дата)

по разделу

Экономическая часть
(подпись, дата)

Л.М. Короткевич 15.06.18
(подпись, дата)

по разделу

Охрана труда
(подпись, дата)

А.М. Лазаренков 15.06.18
(подпись, дата)

Ответственный
за нормоконтроль

Л.М. Давидович 19.06.2018
(подпись, дата)

Объем проекта:
пояснительная записка - 8 страниц;
графическая часть - 11 листов;
магнитные (цифровые) носители - единиц.

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Пояснительная записка: 95 с., 11 рис., 38 табл., 8 источников, 1 прил.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС, ШТАМПОВКА, ДЕТАЛЬ-ПРЕДСТАВИТЕЛЬ, ВЫРУБКА-ПРОБИВКА, ВЫТЯЖКА, ГИБКА, ПРЕСС.

Объектом разработки является участок цеха средней штамповки автомобильного завода «МАЗ».

Цель проекта - спроектировать участок средней штамповки прессового цеха для выпуска большегрузных автомобилей семейства «МАЗ-5550» с годовой производственной программой 35000 комплектов штамповочных деталей в год и произвести его экономическое обоснование.

В процессе проектирования разработаны: технологические процессы на детали предстатели; конструкторская документация технологической оснастки, применяемой в цеху; планировка цеха; расчет экономической эффективности работы участка; мероприятия по охране труда.

Элементами практической значимости полученных результатов является разработанная технологическая оснастка, применяемая в цеху.

В ходе дипломного проектирования прошли апробацию такие предложения, как использование в цеху недорогой технологической оснастки, упрощение организационной структуры работы в цеху за счет небольшого количества обслуживающего персонала.

В результате внедрения, вновь спроектированный участок цеха средней штамповки имеет более высокие технико-экономические показатели по сравнению с аналогичными ему цехами.

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.П. Справочник по холодной штамповке. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1979. – 520с.
2. Общемашиностроительные нормативы времени на холодную штамповку, резку, высадку и обрезку: массовое, крупносерийное, среднесерийное и мелкосерийное производство. – М.: Экономика, 1987. – 187с.
3. Норицын, И.А., Шехтер В.Я., Мансуров А.М. Проектирование кузнечных и холодноштамповочных цехов и заводов. – Мн.: Вышэйшая школа, 1978. – 432с.
4. Фатхутдинов, Р.А. Производственный менеджмент. – М.: Дашков К, 2002. – 482с.
5. Анурьев, В.И. Справочник конструктора-машиностроителя. – М.: Машиностроение, Т2. 1982. – 728с.
6. Горячая листовая штамповка, кузнечно-штамповочное оборудование. Научно-исследовательская тематика: методическое пособие по дипломному проектированию для студентов специальности 1-36 01 05 «Машины и технология обработки материалов давлением»/ В.И. Василевич [и др.] – Минск: БНТУ, 2012. – 181с.
7. Полтев, М.К. Охрана труда в машиностроении. – М.: Высшая школа, 1980. – 294с.
8. Методические указания по выполнению раздела охрана труда дипломных проектов. – Мн.: БНТУ, 2002. – 37с.
9. Экономика предприятия. Под ред. Руденко А. И. Учебник. Мн.: 1995. – 475 с.

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

					ДП-30402112/06-2018-РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		