

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Механико-технологический факультет

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой

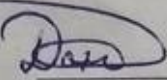
«18» 06 2018 г. В.А.Томило

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Прессовый цех Электротехнического завода по выпуску силовых трансформаторов.
Производственная программа - 75 тыс комплексных штамповочных деталей в год»
наименование темы

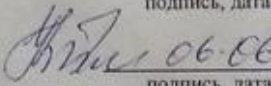
Специальность 1-36 01 05 «Машины и технология обработки материалов давлением»
шифр наименование специальности

Обучающийся
группы 30402112
номер


подпись, дата

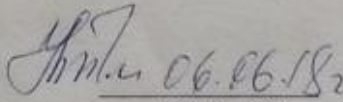
П.А.Данильчик
инициалы и фамилия

Руководитель

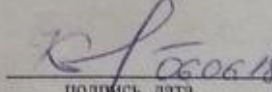

подпись, дата

К.Е. Белявин
инициалы и фамилия

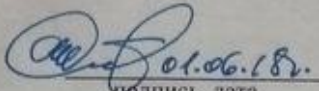
Консультанты:
по разделу конструкторско-технологическому


подпись, дата К.Е. Белявин

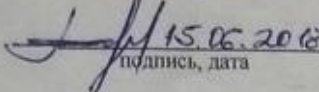
по разделу экономическому


подпись, дата Л.М.Короткевич

по разделу охрана труда


подпись, дата А.М.Лазаренков

Ответственный за нормоконтроль


подпись, дата Л.М.Давидович

Объем проекта:
расчетно-пояснительная записка - 104 страниц;
графическая часть - 11 А1 листов;
магнитные (цифровые) носители - _____ единиц.

РЕФЕРАТ

Пояснительная записка 101 с., 16 рис., 32 табл., 8 источников, 1 прил.

Ключевые слова:

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

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

Цель проекта - спроектировать прессовый электротехнического завода 75 тыс. комплектов изделий в год.

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 разработан механизм установки дисковых ножей, являющийся сборочной единицей станка для порезки ленты;

- подсчитано необходимое количество оборудования и установлена численность рабочих в цехе. Определены площади цеха, приведена их и планировка;

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

- рассчитаны экономические показатели цеха.

Элементами практической значимости являются:

- применение в цеху листоштамповочных автоматов ;
- расположение цеха в двухпролетном здании прямоугольной формы, что обеспечивает поперечный грузопоток.

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. Лавриненко, Ю.А. Объемная штамповка на автоматах: учебное пособие / Ю.А. Лавриненко, С.А. Евсюков, В.Ю. Лавриненко. – М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2014. – 259 с.
2. Миропольский, Ю.А. Холодная штамповка на автоматах / Ю.А. Миропольский. - Москва : Машиностроение, 2001. - 454 с.
3. Живов, Л.И., Овчинников, А.Г., Складчиков, Е.Н. Кузнечно-штамповочное оборудование / Учебник для вузов. — Под ред. Л.И. Живова. — М.: Изд.-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2006. — 560 с.
4. Таловеров, В.Н., Гудков, И.Н., Таловеров, А.В. Кузнечно-штамповочное оборудование / Курс лекций. - Ульяновск: УлГТУ, 2006. – 145 с.
5. Бочаров, Ю.А. Кузнечно-штамповочное оборудование / Учебник. — М.: Академия, 2008. — 480 с.
6. Добровольский И.Г. , Сычев Н.Г. Методическое пособие по курсам “Технологияковки объемной штамповки” и “Проектирование цехов кузнечно-штамповочного производства” для студентов специальности 12.04-“Машины и технология обработки металлов давлением”. В 2-х ч. – Мн. : БГПА. – 67с.
7. Ковка и объемная штамповка стали : Справочник в 2-х т./Под ред. М.В.Сторожева. – М. : Машиностроение. – 1967. – Т.2. – 448с
8. Брюханов А.Н. , Ребельский А.В. Холодная штамповка. Конструирование и расчет штампов. М. : Машгиз. – 1972. – 66

Перв. примен.					
Справ. №					
Подпись и дата					
Инв. № дубл.					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
304412/16-2018-рпз					Лист