

## **ШТАМПОВКА НОМЕНКЛАТУРЫ ПОКОВОК ДЕТАЛЕЙ ТИПА ЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ВАЛ НА КГШП И ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПРЕССАХ**

Т.В. Денищев

*Студент, 6 курс,*

*кафедра «Технологии обработки давлением»,*

*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*

*Научный руководитель: Н.В. Коробова,*

*кандидат технических наук, доцент кафедры «Технологии обработки давлением»*

В статье представлена номенклатура изготовления деталей типа эксцентриковый вал. Основной задачей является повышение культуры производства, а именно снижение отходов на механическую обработку, снижение штамповочных напусков при переводе технологии изготовления на штамповку на КГШП и гидравлические машины. Для этого разработан технологический процесс изготовления на КГШП на примере эксцентрикового вала с максимальным размером по длине 317,5 мм и максимальным диаметральным размером 61 мм. С помощью программного пакета Q-Form-3D было выполнено поэтапное моделирование процесса штамповки. Промоделированы процессы предварительной и окончательной штамповки. Также рассмотрены и проанализированы различные схемы выдавливания эксцентрикового вала. Разработан технологический процесс изготовления той же детали на гидравлическом прессе. Произведено моделирование. Указаны преимущества и недостатки применения того или иного оборудования, а также даны рекомендации по выбору оборудования для номенклатуры поковок деталей типа эксцентриковый вал.

### Литература

1. *Анурьев В.И.* Справочник конструктора-машиностроителя: в 3-х т. / Т.1. Под ред. И.Н. Жестоковой. – М.: Машиностроение, 2001. – 920 с.
2. *Бабенко В.А.* Объемная штамповка. Атлас схем и типовых конструкций штампов: Уч. пособие для машиностроительных вузов / В.А. Бабенко, В.В. Бойцов, Ю.П. Волик. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1982. – 104с.
3. *Ковка и штамповка: в 4-х т./ Ред. совет: Е.И. Семенов (пред.) и др.* – М.: Машиностроение, 1985 – Т.1. Материалы и нагрев. Оборудование. Ковка / Под ред. Е.И. Семенова. – 1985. – 568с.; Т.2. Горячая штамповка / Под ред. Е.И. Семенова. – 1986. – 592с.