УДК 621.777

ФОРМООБРАЗОВАНИЕ ТРУДНО ДЕФОРМИРОВАННЫХ СПЛАВОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ КОМБИНИРОВАННОЙ ШТАМПОВКИ (КОМБИНИРОВАННОГО ПРОЦЕССА ВЫСАДКИ С ПРЯМЫМ ВЫДАВЛИВАНИЕМ

Бондаренко Александр Константинович $^{(1)}$, Артёмов Фёдор Евгеньевич $^{(2)}$, Жанзаков Павел Кабдукалиевич $^{(3)}$

Инженер-технолог⁽¹⁾, Инженер-технолог⁽²⁾, Инженер-технолог 3к⁽³⁾ Отдел обработки металлов давлением Научно-исследовательский институт технологии и организации производства двигателей

Научный руководитель: И.А.Бурлаков, доктор технических наук, начальник отдела обработки металлов давлением

Разработана модель процесса комбинированной штамповки полых деталей с широким фланцем, позволившая на основе изучения пластичности и оценки возможности разрушения жаропрочного никелевого сплава XH60BT получать бездефектные детали с заданными параметрами и свойствами.

Литература

- 1. "Марочник сталей и сплавов". Под ред. Зубченко А.С. М. Машиностроение 2001.
- 2. *Ф.Ф. Химушин*. "Жаропрочные стали и сплавы". Металлургия М. 1964 г.
- 3. Π асько A.H. «Холодная объемная штамповка осесимметричных заготовок» ТулГУ. Тула 2004. 251 стр.