

РАЗРАБОТКА ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ КРУПНОГАБАРИТНЫХ СТАКАНОВ МЕТОДАМИ КОМБИНИРОВАННОГО ВЫДАВЛИВАНИЯ

Николаев А.Л.

МГТУ им. Н.Э. Баумана

Кафедра: Технологий обработки давлением

Научный руководитель: доцент, к.т.н. *Коробова Н.В.*

Доклад посвящен вопросам получения крупногабаритных стаканов методами комбинированного выдавливания с целью получения минимальной разностенности. Разработаны схемы пластического деформирования и произведено моделирование в программном комплексе Q-Form-2D. Анализ представленных схем произвел выбор оптимальной. Приведена матрица плана эксперимента, спланирован эксперимент, изготовлены экспериментальные образцы из свинца. Эксперимент позволяет сравнить кинематику течения металла на этапах моделирования и натурного эксперимента. Произведено сопоставление результатов натурного эксперимента и результатов моделирования.

Литература

1. Ф.С. Новик, Я.Б. Арсов. “Оптимизация процессов технологии металлов методами планирования экспериментов”. М.”Машиностроение”.1980г.
2. А.Л.Воронцов. “Теория малоотходной штамповки”. М. “Машиностроение-1”. 2005г.
3. И.П.Ренне, Э.А.Иванова, Э.А.Бойко, Ю.М.Филигаров. “Неравномерность деформации при плоском пластическом течении”. Издательство Тульского политехнического института. Тула – 1971.