

К. И. Романов, М. Н. Захаров

**ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КОНЕЧНЫХ  
ЭЛЕМЕНТОВ РАСЧЕТУ ПРОЦЕССА  
ЖИДКОЙ ШТАМПОВКИ МЕТАЛЛОВ**

*Приведена методика расчета термомеханических процессов, происходящих в заготовке при изготовлении ее методом жидкой штамповки. Рассчитаны силовые технологические параметры процесса получения цилиндрической заготовки. Полученные расчетные данные сопоставлены с экспериментальными.*

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Штамповка жидкого металла / А.И. Батышев, Е.М. Базилевский, В.И. Бобров и др. – М.: Машиностроение, 1979. – 200 с.
2. Захаров М. Н. Решение задачи о кристаллизации осесимметричной отливки под постоянным давлением методом конечных элементов // Изв. вузов. Машиностроение. – 1987. № 5. – С. 85–88.
3. Зенкевич О. К. Метод конечных элементов в технике. – М.: Мир, 1979. – 392 с.
4. Малинин Н. Н., Романов К. И. Решение задач горячего формоизменения методом конечных элементов // Изв. вузов. Машиностроение. – 1977. № 8. – С. 127–131.
5. Малинин И. И. Прикладная теория пластичности и ползучести. – М.: Машиностроение, 1975. – 400 с.
6. Исследование процесса жидкой штамповки металла / К.И. Романов, Э.С. Лазаренко, М. Н. Захаров и др. // Тезисы докладов III Всесоюзной конференции по расчетам на прочность металлургических машин. – Жданов: 1985. Ч. 1. – С. 20.
7. Потери усилия прессования при литье под давлением и жидкой штамповке / Н.Ф. Чувагин, И.В. Гейко, В.В. Марков, Г.И. Тимофеев // Литейное производство. – 1985. № 10. – С. 24.

Статья поступила в редакцию 15.04.1990