

А. М. Д м и т р и е в

**ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ФОРМОИЗМЕНЯЮЩИЕ
ОПЕРАЦИИ И ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ОСЕСИММЕТРИЧНЫХ
ДЕТАЛЕЙ ИЗ ЖЕЛЕЗНЫХ ПОРОШКОВ**

Обосновано холодное выдавливание стаканов из заготовок, спеченных из железных порошков, при активном действии сил контактного трения и формирование втулок и колец в закрытых штампах при создании интенсивных сдвигов в заготовке. Описаны метод и результаты проведенных исследований, разработанные на их основе технологические процессы. Приведены конструктивные схемы разработанных и созданных прессов и штампов для выполнения указанных операций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Барк Дж., Вейс В. Порошковая металлургия материалов специального назначения. – М.: Металлургия, 1972. – 335 с.
2. Кипарисов С. С., Перельман В. Е., Роман А. В. Диаграмма упрочнения порошковых материалов // Спеченные конструкционные материалы. – Киев. 1976. – С. 19–24.
3. Смирнов-Аляев Г. А. Сопротивление материалов пластическому деформированию. – Л: Машиностроение, 1978. – 368 с.
4. Дмитриев А. М., Мухамеджанов Н. С., Бадалян А. Ж. Деформированное состояние заготовки при выдавливании полых цилиндрических деталей // Вестник машиностроения. – 1987. – № 5. – С. 63–65.
5. Антошин М. А., Дмитриев А. М. Определение напряжения текучести пористых материалов // Известия вузов. Машиностроение. – 1985. – № 1. – С. 107–110.
6. Дмитриев А. М. Основы метода определения напряжений при прессовании изделий из металлического порошка // Известия вузов. Машиностроение. – 1983. – № 6. – С. 95–98.
7. Овчинников А. Г., Дмитриев А. М. Оценка стойкости ступенчатого пуансона в процессе обратного выдавливания с активными силами трения // Машины и технология обработки металлов давлением. – Труды МВТУ. – № 389. – С. 52–60.
8. Овчинников А. Г., Дмитриев А. М., Широков М. В. Холодное выдавливание полых цилиндрических изделий из железного порошка // Кузнечно-штамповочное производство. – 1984. – № 10. – С. 5–8.

Статья поступила в редакцию 18.04.1990