



**Зависимость производительности от толщины изделий из термопластов, полученных различными методами:**  
**1-объемная штамповка;**  
**2-литье под давлением.**



## **ЛАБОРАТОРИЯ № 2**

### **Исследование твердофазной объемной штамповки полимерных композитов**

#### **Оборудование и приборы**

Установка для исследования сжимаемости и деформационных свойств полимеров и композитов в условиях объемного напряженно-деформационного состояния.

Установка для построения кривых изотермического сжатия полимеров и композитов.

Прессовое оборудование для изучения технологического процесса твердофазной объемной штамповки полимерных композитов.

Установка для изучения релаксационных процессов ориентационной усадки полимеров и композитов, полученных твердофазной объемной штамповкой.

Лабораторная печь SNOL 30/1300СК.  
 Компьютер Pentium и ЭВМ.

#### **Задачи исследования**

1. Разработка специальных композиционных материалов и твердофазных технологических процессов получения новых изделий, не имеющих аналогов в мире и нового оборудования, внедренного в промышленность.
2. Разработка физических и материаловедческих принципов управления формированием микро- и макроструктуры керамических и композиционных полимерных материалов в условиях твердофазной объемной штамповки.
3. Компьютерное моделирование процесса твердофазной объемной штамповки.
4. Подготовка учебных программ, курсов лекций, лабораторных практикумов и открытие специализации по магистерским и аспирантским программам «Твердофазные химические технологии полимеров и композитов» и «СВС - технологии».