

**ТРЕХМЕРНОЕ ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
РАЗВИТИЯ НЕУСТОЙЧИВОСТИ КОНТАКТНОЙ
ГРАНИЦЫ СТАЛКИВАЮЩИХСЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ
ПЛАСТИН В ГАЗОДИНАМИЧЕСКОМ ПРИБЛИЖЕНИИ**

*Фортова С.В., Уткин П.С.**

ИАП РАН, Москва, Россия

**pavel_utk@mail.ru*

В работе представлены результаты численного моделирования развития начальной стадии неустойчивости контактной границы соударяющихся металлических пластин. Математическая модель основывается на системе уравнений Эйлера для среды, подчиняющейся двухчленному уравнению состояния. Параметры уравнения состояния откалиброваны по расчетно-экспериментальным данным, основанным на реальных широкодиапазонных уравнения состояния металлов. Вычислительный алгоритм основан на схема Harten-Lax-van Leer. Начальное синусоидальное возмущение контактной границы между пластинами после прохождения волн разрежения от свободных границ пластин приобретает кратерообразную форму, что качественно соответствует натурным опытам.