

К ПРОБЛЕМЕ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ ДО ЛОКАЛЬНОГО РАВНОВЕСИЯ

Е. В. Радкевич

Московский Государственный Университет

им. М.В. Ломоносова

evrad07@gmail.com

Состояния до локального равновесия прежде всего характеризуются самовозбуждающимися режимами. На двух примерах—начальной стадии уплотнения в гиперзвуковом потоке для двухкомпонентной системы Эйлера и начальной стадии кристаллизации бинарных сплавов будут приведены численные визуализации самовозбуждающихся режимов на основе введения отрицательной диффузии уравнением Кана-Хилларда.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Яковлев Н.Н., Лукашев Е.А., Радкевич Е.В. Проблемы реконструкции процесса направленной кристаллизации. // ДАН РФ, 2008. - т. 421, N 5. - С. 625 - 629.
2. Н. Н. Яковлев, Е. А. Лукашев, Е. В. Радкевич, ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА НАПРАВЛЕННОЙ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ МЕТОДОМ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ// Доклады РАН, , 2012, том 445, No 4, с. 1Ц4
3. Evgeniy Alexseevich Lukashov1, Evgeniy Vladimirovich Radkevich, Solidification and Structuresation of Instability Zones, Applied Mathematics, 2010, 1, 159-178
3. J. L. Wagner, Experimental Studies of Unstart Dynamics in Inlet / Isolator Configurations in a Mach 5 Flow, Dissertation Presented to the Faculty of the Graduate School of The University of Texas at Austin(2011)