

РЕЦЕНЗИЯ
на дипломную работу
студентки факультета ПМ-ПУ
Санкт-Петербургского Государственного Университета
Соколовой Дарьи Сергеевны
«Морфологическая неустойчивость цилиндрической
микропоры в напряженном твердом теле»

Работа Соколовой Д.С. посвящена исследованию процесса морфологической трансформации микропор цилиндрической формы под действием диффузионных процессов. Во введении приводится подробный обзор публикаций, подтверждающих актуальность решаемой задачи. С использованием метода возмущений получено выражение для окружного напряжения на границе выреза. Из решения уравнения эволюции зародыша получены выражения для критических значений радиуса микропоры и усилий. С использованием программного пакета LAMMPS, реализующего метод молекулярной динамики, исследовано влияние деформации, а также различных значений радиуса микропоры на процесс потери устойчивости.

В качестве замечания по данной работе стоит отметить недостаточную логическую последовательность изложения основного материала.

В целом, считаю, что работа Соколовой Д.С. отвечает требованиям, предъявляемым к дипломной работе по направлению 03.03.02 «Прикладная математика и информатика», а ее автор заслуживает оценки «отлично».

5 мая 2016 г.

Научный сотрудник ФГУП «КГНЦ»



Соколов А.Н.