

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Чиркова Павла Владимировича** «Компьютерное моделирование перераспределения углерода в решетке мартенсита Fe-C при выдержке и нагружении» представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – «Физика конденсированного состояния»

В настоящее время физические явления широко известные и успешно применяемые в практической деятельности переосмысливаются и получают новые применения благодаря достигшим высокой степени точности и корректности предсказаний методам компьютерного моделирования. Именно к таким работам относится диссертационное исследование Чиркова П.В.

Полученные в диссертационной работе результаты делают процесс образования гетрагональности в мартенсите Fe-C наглядным на атомарном уровне.

Модельное исследование влияния различных напряжений на перераспределение атомов углерода по разнотипным порам открывают возможности для управления данным процессом.

Созданию новых видов сталей могут способствовать результаты по исследованию влияния атомов кремния на энергию деформационного взаимодействия.

Из вышесказанного следует, что рецензируемая работа актуальна. Многие результаты в ней получены впервые, что говорит о ее научной новизне.

Качественное, а в ряде случаев – количественное соответствие с экспериментальными и полученными ранее теоретическими и модельными данными говорит о достоверности и надежности полученных результатов.

В реферате убедительно показан личный вклад диссертанта. Диссертационная работа неоднократно обсуждена на профильных семинарах и конференциях. О ее высоком уровне говорят и публикации в журналах ВАК и изданиях индексируемых в SCOPUS и Web of science.

Считаю, что диссертационная работа «Компьютерное моделирование перераспределения углерода в решетке мартенсита Fe-C при выдержке и нагружении» соответствует требованиям п.9 Положения о присуждения ученых степеней, т.к. является научно-квалификационной работой, в которой содержатся решения научной задачи, имеющей значение для развития отрасли знаний, связанной с физикой конденсированного состояния. Автор работы Чирков Павел Владимирович заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – «Физика конденсированного состояния».

Согласен на обработку моих персональных данных.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганский государственный университет»
640000, Россия, г. Курган, ул. Советская, 63, строение 4
тел.8(3522)65-49-33
27.11.2017г.

e-mail: fizika@kgsu.ru

Зав. кафедрой общей физики

д.т.н., профессор Воронцов Борис Сергеевич

