

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации К.Н. Джемилева «Расчеты упругих полей дислокационных петель и кристонов с целью идентификации центров зарождения мартенсита» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 - «Физика конденсированного состояния»

Работа базируется на идеологии динамической теории мартенситных превращений, сформулированной и продуктивно развиваемой научной школой М.П.Кашенко. Актуальность работы, прежде всего, обусловлена углублением проработки вопроса о конфигурациях и комбинировании дефектов, способных играть роль центров зарождения, выделяющих своими упругими полями благоприятные области для возникновения начальных возбужденных состояний.

Среди наиболее интересных в научном плане результатов можно указать:

1) в методическом отношении - создание в рамках объектно-ориентированного программирования комплекса для расчета упругих полей дефектов, позволяющего рассчитывать варианты комбинированных дефектов;

2) анализ упругого поля дислокационной петли при наличии точечных примесей (атомов углерода) в плоскости петли, вскрывающий причину смещения в распределении сходных ориентаций габитусов в системах Fe-Ni и Fe-C;

3) исследование вариантов формирования бимодального состава пластины бейнитного феррита;

4) предложенную идентификацию центров зарождения ϵ -мартенсита при ОЦК-ГПУ (α - ϵ) мартенситном превращении в титане.

Считаю, что диссертация вносит значимый вклад в развитие динамической теории мартенситных превращений. Она соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Джемилев Керим Нильсович заслуживает присвоения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния.

Доктор физико-математических наук,
профессор, Заслуженный деятель науки РФ,
председатель диссертационного совета Д212.004.04
Старостенков Михаил Дмитриевич
656038, Алтайский край, г. Барнаул, проспект Ленина, д. 46
тел.: +7 (3852) 290–852
e-mail: genphys@mail.ru
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный
технический университет им. И.И. Ползунова»
заведующий кафедрой «Физика»



Подпись за

OK e

27.05.2016г.