

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»

В настоящее время успехи динамической теории в интерпретации особенностей мартенситных превращений в сплавах железа обуславливают актуальность ее развития и применения не только к сплавам железа, но и к другим металлическим материалам, а также к бейнитным превращениям, демонстрирующим во многом сходную с мартенситными переходами морфологию, указывающую на кооперативный характер превращения.

Среди наиболее важных результатов отметим следующие:

- создание программного комплекса для расчета упругих полей дефектов, включая и случаи комбинаций стандартных дефектов;

- анализ возможных механизмов возникновения бимодальной структуры макропластины нижнего бейнитного феррита в низкоуглеродистых сталях;

- идентификацию дислокационных центров зарождения ϵ -мартенсита охлаждения с типичными габитусами в титане.

Считаю, что диссертация выполнена на высоком научном уровне, 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.

Пушин Владимир Григорьевич, доктор физ.-мат. наук по специальности

01.04.07-физика конденсированного состояния, профессор,

Заведующий лабораторией цветных сплавов

Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт физики металлов имени М.Н. Михеева УрО РАН

Пушин Владимир Григорьевич

14.08.2016

Адрес: ул. Софьи Ковалевской, 18, Екатеринбург, Свердловская обл., 620137

Тел.: +7 (343) 378 32, E mail: pushin@imp.uran.ru

