



1938

ИМЕТ РАН

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки

**ИНСТИТУТ МЕТАЛЛУРГИИ
И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ**
им. А.А. Байкова
Российской академии наук
(ИМЕТ РАН)

119334, г. Москва, Ленинский пр., 49

Тел. +7 (499) 135-20-60, факс: +7 (499) 135-86-80

E-mail: imet@imet.ac.ru <http://www.imet.ac.ru>

ОКПО 02698772, ОГРН 1027700298702

ИНН/КПП 7736045483/773601001

№ _____

На № _____ от _____

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Нгуен Ван Винь «Поверхностное упрочнение низкоуглеродистой стали методом поверхностного оплавления борсодержащей смеси порошков», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 «Материаловедение»

Диссертационная работа посвящена перспективному направлению повышения эксплуатационных характеристик конструкционных сталей. Исследование автора связано с применением плазменного оплавления борсодержащих смесей, что позволяет формировать слои с высокой твердостью, износостойкостью и хорошей адгезией. Это актуально для машиностроения, сельскохозяйственной техники и других отраслей, где требуется продление срока службы деталей.

Автореферат отражает основные результаты работы, в нем представлено всестороннее исследование влияния состава борсодержащих смесей и режимов обработки на структуру и свойства покрытия. Автором выявлены закономерности формирования боридных фаз и их влияние на механические характеристики материала, что представляет интерес как для науки, так и для промышленности.

Практическая значимость выполненной работы не вызывает сомнения: автором разработана технология поверхностного упрочнения стальных деталей с помощью оплавления борсодержащих смесей, обеспечивающая повышение эксплуатационных свойств наружного слоя таких как износостойкость.

По работе имеется ряд замечаний:

- Требуется более подробное объяснение механизма влияния концентрации бора на фазовый состав.
- Следовало бы дополнительно осветить перспективы использования технологии в массовом производстве.

В целом, диссертационная работа Нгуен Ван Винь «Поверхностное упрочнение низкоуглеродистой стали методом поверхностного оплавления борсодержащей смеси порошков» является завершённым научным исследованием, содержащим новые результаты, имеющие как теоретическую, так и практическую значимость. Автореферат соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а его автор Нгуен Ван Винь заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 «Материаловедение».

Выражаю согласие на включение моих персональных данных в аттестационные документы соискателя ученой степени кандидата технических наук Нгуен Ван Винь.

Заместитель директора

по науке ИМЕТ РАН, д.т.н.



Юсупов Владимир Сабитович



Подпись В.С. Юсупова заверяю: ученый секретарь ИМЕТ РАН

к.т.н.



Фомина О.Н.