

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Березина Семена Константиновича «Формирование речного мартенсита и механических свойств низкоуглеродистых сталей, легированных сильными карбидообразующими элементами», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.06.09 – Материаловедение (металлургия).

В современных условиях постоянного повышения требований к конструкционной прочности материалов актуальность исследования формирования структуры высокопрочных свариваемых сталей и экологически безопасных способов их термической обработки не вызывает сомнений.

Применив современные методы исследований, соискатель получил новые закономерности формирования структуры низкоуглеродистых мартенситных сталей (НМС) с содержанием углерода до 0,27 %, легированных сильными карбидообразующими элементами, уточнил механизм и особенности $\alpha \rightarrow \gamma$ превращения при нагреве и изучил влияние скорости охлаждения на структуру НМС. Предложенные на основе теоретических и экспериментальных исследований модели деформирования позволили с высокой степенью достоверности прогнозировать вязкость разрушения закаленных из межкритического интервала НМС.

Практическая значимость работы подтверждена положительными результатами испытаний реальных изделий из НМС на предприятии ООО «Алант».

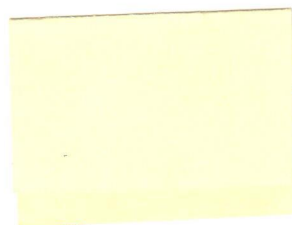
Диссертация прошла достаточную апробацию. Список публикаций включает 12 работ, в том числе 7 в журналах, входящих в реестр ВАК.

В качестве замечаний следует отметить, что не показано как повлияет обнаруженное выделение бейнита при относительно низких скоростях охлаждения на надежность НМС.

В целом, работа «Формирование речного мартенсита и механических свойств низкоуглеродистых сталей, легированных сильными карбидообразующими

элементами» соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям. Автор работы, Березин Семен Константинович, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.06.09 – Материаловедение (в металлургии).

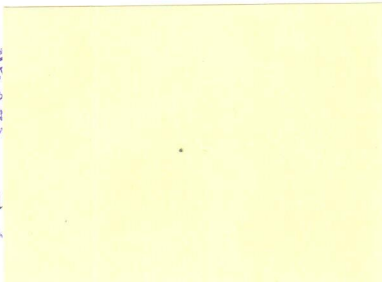
К.т.н., заведующий кафедрой
технических дисциплин ПФ
ФГБОУ ВО «Волжский
государственный технический
университет водного
транспорта»,



Ларинин
Данил
Михайлович

Подпись Ларинина Данила Михайловича заверяю.

Начальник отдела кадров
ПФ ФГБОУ ВО «Волжский
государственный технический
университет водного транспорта



Власова Н.Н.