

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Грузкова Игоря Викторовича
«Использование бейнитных структур в производстве труб
нефтяного сортамента»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 2.6.17 – Материаловедение

Обеспечение надежной работы трубопроводов является в настоящее время одной из важнейших задач в связи с огромной протяженностью магистралей в стране и за ее пределами и сложными условиями их работы.

Стали и технологии их производства для обеспечения высокой эксплуатационной надежности трубопроводов должны соответствовать широкому кругу требований: иметь высокую прочность, пластичность, ударную вязкость, сопротивление хрупкому разрушению, высокие параметры циклической трещиностойкости, а также стойкостью к коррозионному растрескиванию. Комплекс механических свойств обеспечивается формированием бейнитных структур при термической обработке, однако коррозионные свойства бейнитных сталей исследована мало. Это определяет актуальность работы Грузкова И.В.

Наиболее существенные позиции научной новизны, на мой взгляд, следующие:

- определена роль ионов хлора, содержащихся в транспортируемой среде, в развитии интенсивного коррозионного разрушения; предложен механизм, объясняющий негативное влияние ионов хлора.

- установлен новый морфологический тип коррозионных повреждений при углекислотной коррозии, названный автором «червоточной коррозией».

Выполненные исследования характеризуются практической значимостью, заключающейся, главным образом в разработке режимов термической обработки бейнитных сталей, обеспечивающих механические свойства на уровне необходимых групп прочности и повышенную коррозионную стойкость в углекислотных нефтепромысловых средах.

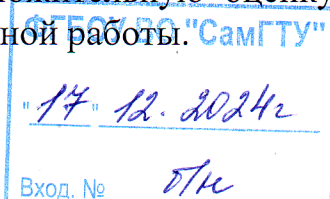
Замечания по работе.

1. В автореферате указано, что структура стали 08ХФА после закалки содержит прослойки остаточного аустенита в количестве не более 1% (стр.13). Далее отмечено, что при отпуске 200 °С происходит распад аустенита. Каким же методом обнаружены признаки распада столь малого количества аустенита?

2. Приведенные в таблице 3 результаты определения содержания углерода по высоте пика Снука, видимо, следует отнести к твердому раствору, а не к объему в целом. Непонятно также, каким образом определено содержание углерода в количестве менее 0,003% после отпуска 300, 400 и 500 °С?

Сделанные замечания не влияют на общую положительную оценку научного уровня и практической ценности диссертационной работы.

С отзывом ознакомлен 12.12.2024г.



В целом диссертационная работа Грузкова Игоря Викторовича «Использование бейнитных структур в производстве труб нефтяного сортамента» является законченной научно-квалификационной работой и удовлетворяет всем требованиям ВАК РФ, установленным п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук. Содержание диссертационной работы соответствует научной специальности 2.6.17 - Материаловедение, а ее автор, Грузков Игорь Викторович заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по указанной специальности.

Согласна на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Грузкова Игоря Викторовича.

Доктор технических наук
(05.16.01 – Металловедение и
термическая обработка металлов),
доцент, профессор кафедры
«Машиностроение и
материаловедение»

Маркова
Галина Викторовна

«3» 12 2024 г

(подпи

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Тульский государственный университет» (ФГБОУ ВО
ТулГУ)

300012, г. Тула, пр. Ленина, д. 92

Тел.: 8(4872) 35-34-44, факс: 8(4872) 35-81-81, e-mail: info@tsu.tula.ru

