

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Михеева Дмитрия Алексеевича

«Материаловедческое исследование восстановленных электродуговой
наплавкой замковых соединений бурильных труб»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических
наук по специальности 05.16.09 – Материаловедение (машиностроение)

Актуальность работы. Известно, что эксплуатация большинства изделий машиностроения, в том числе бурильных труб, происходит в сложноподвижном состоянии. В результате многократного воздействия циклических и других видов нагрузок происходит изменение структуры металла и появляются следы абразивно-фрикционного износа, что вызывает необходимость проведения восстановительного ремонта бурильных труб.

Поэтому исследования, направленные на повышение качества бурильных труб, в том числе их замковых соединений, являются чрезвычайно актуальными и требуют проведения комплексных исследований в данном направлении.

Целью диссертационной работы является обеспечение заданного уровня свойств замковых соединений бурильных труб после восстановления электродуговой наплавкой и оценка влияния технологических режимов наплавки на химический состав, структуру и свойства наплавленного слоя, зоны термического влияния и основного металла.

Научная новизна диссертации состоит в том, что:

- с использованием теории электропроводности построена тепловая модель, позволяющая провести оценку тепловых полей и их влияние на градиент температуры и ширину зоны термического влияния после наплавки;
- исследовано влияние различных защитных сред, предварительного подогрева и толщины наплавленного слоя на структуру и свойства замковых соединений;
- установлено влияние параметров процесса восстановления наплавкой

С отзывом ознакомлен 16.11.18. *[Подпись]*

№ " 11. 2018
Вход. № <i>[Подпись]</i>

на прочностные характеристики сварного соединения бурильной трубы и замка.

Практическая значимость работы не вызывает сомнений, т. к. результаты исследований нашли практическое применение на ряде предприятий.

По автореферату имеется **замечание** по редакции научной новизны диссертационной работы. Для отражения сути проведенных комплексных исследований, по-видимому было бы правильнее пункты 2 и 3 новизны сформулировать следующим образом: «Установлены особенности и закономерности влияния таких-то параметров на изменение того-то». Других принципиальных замечаний по автореферату нет.

Диссертационная работа выполнена на актуальную тему, является целостной и законченной научно-исследовательской работой, вносит существенный вклад в решение важной научно-технической задачи.

Обобщая вышеизложенное можно сделать заключение, что диссертационная работа соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Михеев Дмитрий Алексеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 – Материаловедение (машиностроение).

Заслуженный деятель науки Республики Татарстан, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Материаловедение, сварка и производственная безопасность» Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н.Туполева – КАИ



Энгель Рафикович Галимов

Шифр и наименование научной специальности: 05.16.00 - Материаловедение
420011, РТ, г. Казань, ул. К Маркса
Тел. 8(843)238-44-10
e-mail: kstu-material@mail.ru

Шифр и наименование научной специальности: 05.16.00 - Материаловедение

Э.Р. Галимов
Начальник управления
КНИТУ-КАИ

