

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Масляковой Анастасии Алексеевны  
на тему: «Влияние легирования и термической обработки на прочность  
и коррозионную стойкость сталей Fe -Mn -Si в CO<sub>2</sub> -содержащих  
нефтепромысловых средах», представленный на соискание ученой  
степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17-  
Материаловедение**

Актуальность темы диссертации связана с обеспечением безопасной эксплуатации нефтепромысловых труб, эксплуатируемых в коррозионно-агрессивных средах.

Цель диссертационной работы - повышение коррозионной стойкости из стали марки 09Г2С путем усовершенствования ее химического состава и последующей термической обработки.

Основной научной новизной диссертационной работы является установление и обоснование усовершенствованного марочного состава стали 09Г2С с повышенной коррозионной стойкостью в CO<sub>2</sub>-содержащей среде с последующим выбором оптимальной термической обработки.

Масляковой А.А. проведены исследования основных причин и механизмов разрушения нефтепромысловых труб из сталей 09Г2С и 13ХФА в условиях эксплуатации. Диссертантом установлено, что углекислотная коррозия труб начинается при более низком значении парциального давления углекислого газа, чем указано в нормативных документах.

Масляковой А.А. обоснован и предложен усовершенствованный химический состав стали, проведена выплавка экспериментальной стали и определена термическая обработка, обеспечивающая более низкие значения скорости коррозии в CO<sub>2</sub>-содержащих средах по сравнению с базовой сталью 09Г2С.

Практическая значимость результатов исследований заключается в усовершенствовании марочного состава стали 09Г2С и выборе режима

оптимальной термической обработки для производства нефтепромысловых труб с повышенной стойкостью CO<sub>2</sub>-содержащих средах.

Достоверность научных положений диссертанта подтверждается использованием современного оборудования и приборов, компьютерных технологий, апробацией работы на научных конференциях всероссийского и международного уровней и публикациями.

Полученные Масляковой А.А. результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы.

Диссертационная работа «Влияние легирования и термической обработки на прочность и коррозионную стойкость сталей Fe -Mn -Si в CO<sub>2</sub> -содержащих нефтепромысловых средах», отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК России, а ее автор Масляковой Анастасии Алексеевны заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17-Материаловедение.

*Согласен на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Масляковой А.А.*

Зав. кафедрой машиностроения и  
материаловедения Поволжского  
государственного технологического  
университета, д.т.н., профессор  
Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, пл.  
Ленина, д.3  
[kmim@volgatech.net](mailto:kmim@volgatech.net)



←

С.Я. Алибеков  
*Алибеков*

ЗАВЕРЯЮ  
Начальник отдела  
работы с персоналом  
ФГБОУ ВО «ПГТУ»

*Исакова С.А.*  
«16» 09 2022г.