

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Валиева Айбулата Салаватовича на тему: «Определение критического уровня накопления усталостных повреждений в стали 09Г2С по характеру изменения параметров акустической эмиссии», представленный на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17. – «Материаловедение» (технические науки)

В процессе эксплуатации нефтегазового оборудования в условиях циклического нагружения происходит накопление усталостных дефектов. При достижении критической концентрации линейных дефектов происходит зарождение усталостной трещины с дальнейшим ее развитием, что может привести к возникновению аварийной ситуации в связи с разгерметизацией оборудования. Выявление достижения критического состояния материала оборудования является актуальной задачей, которая позволяет предупредить и остановить (путем ремонта) последующую эскалацию развития усталостных дефектов.

Диссертация Валиева Айбулата Салаватовича направлена на выявление наступления критического состояния конструкционного материала в области малоциклового нагружения. В работе выполнены серии экспериментов по исследованию закономерностей изменения параметров акустической эмиссии от уровня накопления усталостных повреждений с последующей верификацией результатов с микроструктурным анализом металлографической текстуры стали. Основные результаты исследований опубликованы в различных научных изданиях, среди которых ведущие рецензируемые научные журналы и издания, входящие в перечень ВАК (две статьи) и журналы, входящие в международную базу цитирования (пять статей). Работа обладает научной новизной, имеет теоретическую и практическую значимость.

В качестве замечания к работе следует отметить, что в автореферате не описана методика определения критического уровня накопления усталостных

повреждений на производственных объектах. Не даны объяснения изменению работы разрушения на рисунке 3б.

Диссертационная работа Валиева А.С. отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатской работе (пп. 9-14 «Положение о присуждении ученой степени», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. В ред. От 01.10.2018) и ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17. – «Материаловедение» (технические науки).

Начальник отдела  
технического надзора  
ОАО «Ямал СПГ», к.т.н  
(специальность 05.26.03)



Ягафаров Рустем Равилевич

13.10.2023

Открытое акционерное общество «Ямал СПГ»

Адрес: 117393, г. Москва, ул. Академика Пилюгина, д. 22, БЦ «Алгоритм»

Тел.: +7 (917) 423 19 41

E-mail: Rustem.Yagafarov@yamalspg.ru

Подпись Ягафарова Рустема Равилевича заверяю

*Заместитель директора завода - главный инженер "Ямал СПГ"*

*Маринич / Маринич О.В. /*