

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертационной работы Валеева Анвара Рашитовича на тему «**Анализ и разработка методов технической диагностики и вибрационной защиты нефтегазоперекачивающего оборудования**», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальностям 5.6.6. – История науки и техники (технические науки) и 2.8.5. – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ

Диссертационная работа Валеева А.Р. посвящена актуальной проблеме перехода от планово-предупредительного обслуживания техники к обслуживанию по фактическому техническому состоянию. В этом свете разработка новых методов мониторинга и вибрационной защиты нефтегазоперекачивающего оборудования является важной задачей, требующая своего решения.

Валеев А.Р. предлагает новый подход к диагностированию технического состояния нефтегазоперекачивающего оборудования, позволяющий определить геометрическое местоположение источников возбуждения. Разработаны соответствующие математические модели и методики выявления и фильтрации признаков множественных источников возбуждения при диагностировании технического состояния нефтегазоперекачивающего оборудования с использованием данных тензометрии. Разработан виброизолятор с квазинулевой жесткостью тарельчатого типа для использования на нефтегазоперекачивающем оборудовании и новых виброизоляционных метаматериалов.

Проведен глубокий анализ исторического развития, как средств технической диагностики, так и методов вибрационной защиты промышленного оборудования

Диссертационная работа обладает несомненной научной новизной и практической значимостью.

Результаты диссертационной работы опубликованы в 119 печатных изданиях, в том числе 1 монографии, 31 публикации в изданиях, входящих в перечень ВАК, 34 публикациях в изданиях, индексированные в Scopus и/или Web Of Science, 10 патентах и свидетельств на результаты интеллектуальной деятельности. Ключевые

положения диссертации докладывались и обсуждались на всероссийских и международных конференциях. Участвовал в реализации ряда государственных грантов по тематике диссертации.

К диссертационной работе имеются следующие замечания:

1 Не указана инструментальная погрешность производимых измерений в диссертационной работе.

2 Не пояснены исторические предпосылки к использованию различных инструментов контроля технического состояния на одном оборудовании.

На основании вышесказанного заключаю, что диссертационная работа Валеева Анвара Рашидовича представляет собой актуальное, завершенное научное исследование и удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальностям 5.6.6. – История науки и техники (технические науки) и 2.8.5. – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

Кандидат технических наук, доцент

шифр научной специальности 01.02.06

должность: доцент Инженерной школы Природных ресурсов

ФГАОУВО "НИ Томский политехнический университет"

адрес: 634050, г. Томск, просп. Ленина, д. 30

тел.: +7- 913-8208327 , E-mail: [ktxng@tpu.ru](mailto:ktxng@tpu.ru)

Согласен(на) на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

07.04.2022

Рудаченко Александр

Валентинович

Подпись А.В. Рудаченко заверяю

Ученый секретарь НИ ТПУ



Кулинич Е.А.