

ОТЗЫВ

на диссертацию Валеева А.Р. 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 посвящена актуальной проблеме поддержания надежной работы основного перекачивающего оборудования на объектах транспорта нефти, нефтепродуктов и газа.

Целью диссертационной работы является повышение надежности нефтегазоперекачивающего оборудования за счет развития технической диагностики и системы вибрационной защиты.

В соответствии с данной целью Валеев А.Р. проводит анализ становления и развития технической диагностики, а также систем вибрационной защиты машин и оборудования, разрабатывает методику диагностирования технического состояния нефтегазоперекачивающего оборудования, позволяющую определить геометрическое местоположение источников возбуждения; проводит ее апробацию; проводит разработку компактной виброизоляционной системы с квазинулевой жесткостью для увеличения межремонтного периода нефтегазоперекачивающего оборудования, включая аналитические и экспериментальные исследования.

Разработанная методика диагностирования отличается тем, что вместо традиционного анализа уровня вибрации в определенных точках оборудования проводится анализ тензометрических сигналов с помощью датчиков, расположенных у опор оборудования. Это позволяет иметь ряд преимуществ, таких как меньший уровень шумов, возможность расчета геометрического расположения источника вибрации. Разработанные виброизоляторы обладают повышенной эффективностью и компактностью, что делает их перспективными не только в нефтегазовой отрасли, но и в других отраслях промышленности.

К положительным сторонам диссертационной работы можно отнести предложение идеи нового метода диагностирования, его полное аналитическое исследование и апробацию, широкое освящение результатов работы в различных публикациях и на конференциях.

К недостаткам диссертационной работы можно отнести следующее:

1. Слабо раскрыто применение разрабатываемой технологии диагностирования оборудования по отношению к электродвигателям;

2. Не приведена детальная схема установки датчиков, применяемых в разрабатываемой технологии диагностирования оборудования.

Несмотря на указанные замечания, предлагаемые в диссертационной работе решения являются актуальными и перспективными для внедрения на оборудовании объектов транспорта нефти, нефтепродуктов и газа.

Считаю, что диссертационная работа Валеева Анвара Рашитовича выполнена на высоком научном уровне. Работа соответствует требованиям по порядку присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования, а соискатель заслуживает присуждения 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.

Первый заместитель генерального директора
ООО «НИИ Транснефть», доктор технических
наук по специальностям 05.02.13 - Машины,
агрегаты и процессы (нефтегазовая отрасль);
25.00.19 - Строительство и эксплуатация
нефтегазопроводов, баз и хранилищ

Неганов Дмитрий
Александрович

Адрес: 117186 г. Москва, Севастопольский проспект, д. 47а
Тел.: +7(495) 950-8677
Эл.почта: niitnn@niitnn.transneft.ru

Подпись Неганова Д.А. заверяю:
Начальник отдела кадров



Е.В. Куркина «18» 04 2022 г.