

Отзыв

на автореферат диссертационной работы

Пшениснова Никиты Анатольевича «Влияние процессов загрязнения и очистки на характеристики турбинного масла в системах маслоснабжения турбоагрегатов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.7 – Турбомашины и поршневые двигатели

Актуальность диссертационной работы Пшениснова Никиты Анатольевича обусловлена поиском новых решений для повышения чистоты рабочих жидкостей в системах маслоснабжения паровых турбоагрегатов тепловых электрических станций. Проблемы надежности и долговечности работы турбомашин не могут быть решены без контроля и эффективной очистки смазочного материала.

Научная новизна представленной работы заключается:

1. В разработке методики экспресс-анализа чистоты, которая позволяет производить анализ обводненных турбинных масел, а также предотвращает доступ загрязнений в пробу масла при ее измерении автоматическим счетчиком частиц.

2. В предложенной математической модели, которая позволяет производить оценку уровня чистоты рабочей жидкости в системе маслоснабжения турбоагрегата

3. В определении влияния воздуха, диспергированного в масле, на чистоту фильтрата в системе маслоснабжения турбоагрегата.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается:

1. В проведенной модернизации фильтров ГМБ с целью повышения эффективности фильтрования турбинного масла. Повышение эффективности очистки с помощью нового фильтровального материала было подтверждено экспериментально.

2. В разработанном алгоритме, который позволяет определить источники повышенного загрязнения турбинного масла в системе маслоснабжения турбоагрегата.

3. В рекомендациях по классу чистоты турбинного масла для совмещенных систем смазки подшипников и регулирования турбин по ГОСТ 17216-2001

4. В разработанном программном обеспечении для систематизации результатов измерений чистоты турбинного масла. На программу было получено Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023617923.

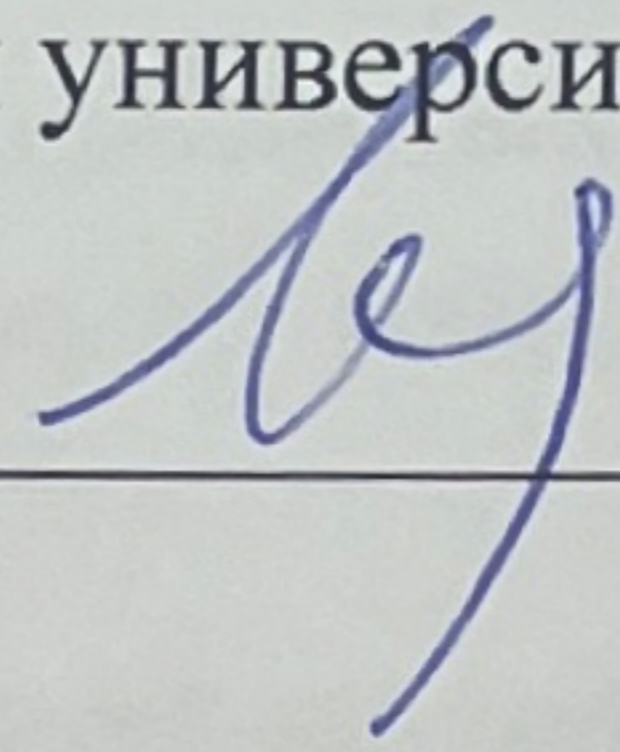
Стоит также отметить широкое внедрение положений диссертационного исследования на предприятиях Российской Федерации.

Материалы диссертационного исследования опубликованы в 7 печатных работах, в том числе 2 статьи – в журналах, включенных в перечень ВАК, 4 статьи в иных изданиях.

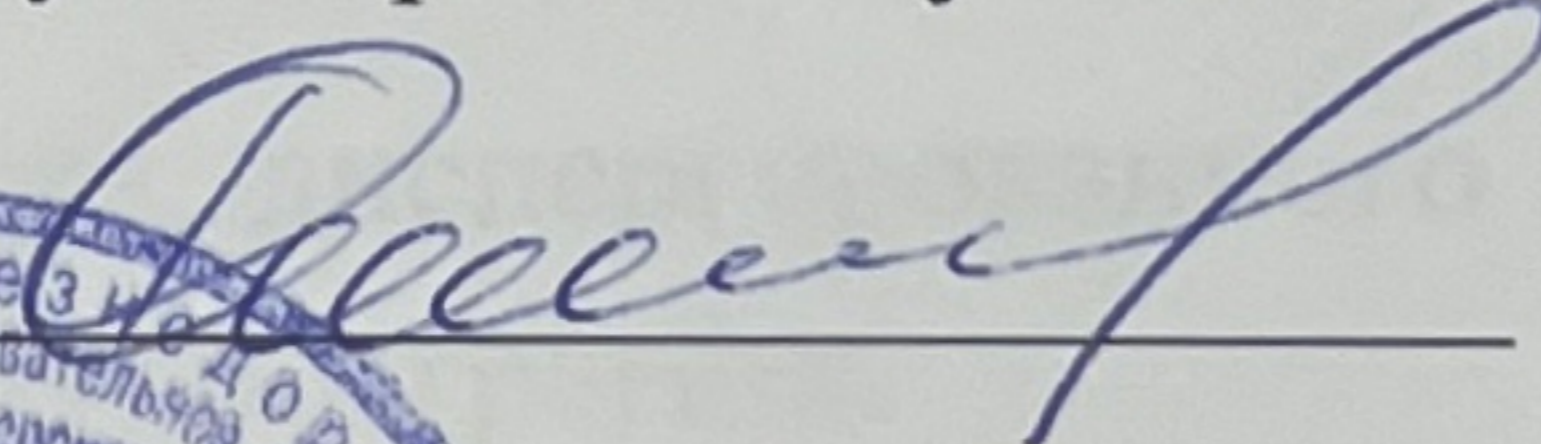
По автореферату замечаний нет.

Диссертационную работу Пшениснова Никиты Анатольевича следует оценить как законченную научно-исследовательскую работу, которая отвечает требованиям ВАК к кандидатским диссертациям и полностью соответствует п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.4.7 – Турбомашины и поршневые двигатели.

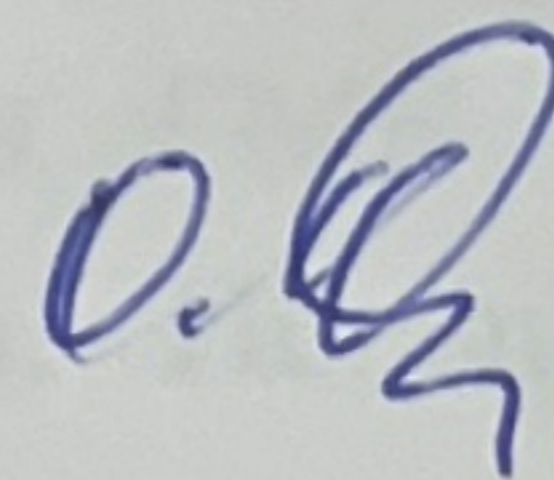
Профессор кафедры «Теплоэнергетика»,
ФГБОУ ВО «Омский государственный университет путей сообщения»,
доктор технических наук, профессор,
Ведрученко Виктор Родионович



Заведующая кафедрой «Теплоэнергетика»,
ФГБОУ ВО «Омский государственный университет путей сообщения»,
кандидат технических наук, доцент,
Финиченко Александра Юрьевна



Подпись В. Р. Ведрученко и А. Ю. Финиченко заверяю:
Начальник УКД и ПО



О. Н. Попова

644046, г. Омск, пр. Маркса, 35, 3 корпус ОмГУПС, ауд. 109
E-mail: Finichenko@mail.ru, Тел./факс:
«02» сентября 2024 г.