

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 темы исследования не вызывает сомнений, поскольку поддержание нормативной чистоты рабочих жидкостей гидравлических систем является одной из важнейших задач для современной техники. В связи с этим поиск и разработка новых методов и средств контроля, очистка турбинных масел паровых турбоагрегатов ТЭС является актуальной задачей при разработке и проектировании систем генерации.

Неоспоримым достоинством предлагаемых решений для достижения обозначенной цели является то, что автором:

- разработана новая методика экспресс-анализа на базе отечественного прибора ПКЖ-904 для контроля обводненных турбинных масел, что позволяет ускорить и облегчить процесс мониторинга чистоты рабочих жидкостей в энергетике;
- разработана математическая модель для оценки уровня чистоты рабочей жидкости в системе маслоснабжения турбоагрегата в зависимости от скорости поступления загрязнений и эффективности очистки;
- разработаны рекомендации по классу чистоты турбинного масла для совмещенных систем смазки подшипников и регулирования турбин по ГОСТ 17216-2001 и программное обеспечение для систематизации данных о чистоте турбинного масла.

Вместе с тем, по автореферату имеется несколько замечаний.

1. Из текста автореферата неясно в чем заключался новый метод фильтрования рабочих жидкостей, заявленный в цели работы;
2. Также из текста автореферата не ясно в чем заключался вклад автора в формирование математической модели в главе 2;
3. Манера изложения результатов исследования в автореферате затрудняет их понимание и вызывает вопросы.

В целом, указанные замечания не снижают научной и практической значимости проведенного исследования. Считаю, что диссертационная работа Пшениснова Никиты Анатольевича на тему «Влияние процессов загрязнения и очистки на характеристики турбинного масла в системах маслоснабжения турбоагрегатов» соответствует п. 28 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября

2013 г № 842 (в ред. Постановления Правительства от 21.04.2016, № 335; ред. от 01.10.2018 с изм. от 26.05.2020) и требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук, а её автор, Пшенисов Никита Анатольевич, заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.4.7 – Турбомашины и поршневые двигатели.

Зав. кафедрой, профессор кафедры «Системоэнергетика»
Института инженерных систем и энергетики
ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ»,
доктор технических наук, доцент,
Баранова Марина Петровна



Россия, 660041, Красноярский край, г. Красноярск, пр. Мира, 90
E-mail: marina60@mail.ru,
Тел./факс: +7 9069163609
«03» сентября 2024 г.

