

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Зидихановой Аиды Альбертовны на тему «**Исследование и разработка аминоксодержащих водно-химических режимов теплоэнергетических установок**» представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.5 – Энергетические системы и комплексы (технические науки)

Актуальность темы диссертации

Эффективность и надежность работы ТЭС в значительной мере зависит от качества водоподготовки в химических цехах. Поэтому актуальной задачей является повышение качества воды с применением импортозамещающих реагентов, что позволит решать проблему как технологической независимости, так и снижения интенсивности образования различных отложений на поверхности энергетического оборудования.

Научная новизна

1. Разработан комплексный реагент и метод формирования его состава и оценки защитных свойств при контакте воды с теплообменными поверхностями энергетического оборудования. Оценка защитных свойств комплексного аминоксодержащего реагента производится с применением разработанной с участием автора аттестованной методики.

2. По результатам лабораторных экспериментальных исследований при высоких температурах получены данные о свойствах пленкообразующих аминов при контакте с двумя видами стальных поверхностей.

3. На основе применения комплексных реагентов разработан водно-химический режим с повышенной эффективностью водоподготовки по сравнению с многими видами импортных аналогов.

Теоретическая и практическая значимость исследований.

Расчетно-экспериментальный метод оценки проведения аминного водно-химического режима позволяет как количественно, так и качественно определять скорость и характеристики отложений на поверхности теплообмена.


Разработаны импортозамещающие комплексные реагенты обеспечивающие требуемые качества воды на ТЭС.

Достоверностью исследований является применение апробированных методов физического моделирования, расчетных методик и методов химического анализа, а также удовлетворительным согласованием полученных результатов по скорости коррозии с экспериментальными данными.

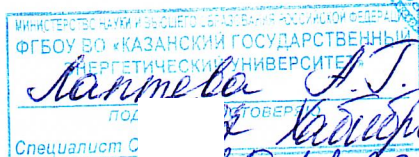
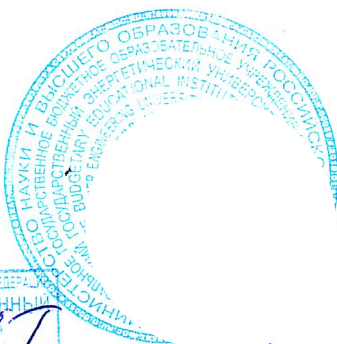
Публикации по теме работы соответствует требованиям ВАК.

Заключение Диссертационная работа Зидихановой А. А. выполнена на актуальную тему, имеет важное значение для эффективности работы водоподготовки на ТЭС, где получен комплексный реагент и выполнено совершенствование водно-химического режима. Диссертация соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 2.4.5 «Энергетические системы и комплексы (технические науки)», а ее автор Зидиханова А. А. заслуживает ученой степени кандидата технических наук.

Д-р техн. наук, профессор,
профессор кафедры «Инженерная экология и
безопасность труда»
ФГБОУ ВО «Казанский государственный
энергетический университет»,
Заслуженный деятель науки РТ

25.11.2024  А. Г. Лаптев
(Анатолий Григорьевич)

420066 г. Казань, ул. Красносельская, 51
тел.: (843) 519-42-54
e-mail: tvt_kgeu@mail.ru



Лаптев А. Г.
ПОДПИСАТЕЛЬ
Специалист С
Зидиханова А. А.
5.11.2024