

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сайтова Станислава Радиковича «Повышение эффективности технологии баромембранного обессоливания воды на тепловых электрических станциях», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.04 – тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты

Диссертационная работа Сайтова С.Р. посвящена расчетным и экспериментальным исследованиям процесса обратного осмоса в обоснование путей повышения эффективности баромембранных установок подготовки котловой воды. Поскольку затраты на водоподготовку играют заметную роль в себестоимости электроэнергии, а качество воды во многом определяет эффективность работы всей энергоустановки, тема диссертации является актуальной.

Автор диссертационной работы продемонстрировал владение как методиками физико-химического эксперимента, так и методами математического моделирования технологических схем баромембранных установок водоподготовки.

Результаты работы отражены в научных публикациях, патентах на изобретения и свидетельствах о госрегистрации программ для ЭВМ, обсуждались на научных конференциях. Автореферат дает достаточное представление о содержании работы.

Замечания по автореферату:

1. Не ясно, откуда получены значения ограничений удельной электропроводности (20) в системе уравнений математической модели.
2. Желательно пояснить п. 5 Заключения «...аналитическое решение системы нелинейных уравнений...».
3. Автор слишком часто использует в тексте автореферата многочисленные аббревиатуры, в т.ч. без пояснений, что затрудняет восприятие материала.
4. Имеется ряд замечаний по тексту автореферата: знаки препинания, сокращения окончаний (*i*-ой) вместо (*i*-й).
5. Рис. 3, 4 – малоинформативны.

Указанные замечания не снижают общее положительное впечатление от работы.

На основе анализа содержания автореферата диссертации Сайтова С.Р. можно сделать вывод о том, что диссертация представляет собой законченную научно-квалификационную работу, соответствует критериям пункта 9 – 14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК РФ, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, с изменениями и

дополнениями от 30 июля 2014 г., 21 апреля, 2 августа 2016 г., 29 мая, 28 августа 2017 г., 1 октября 2018 г., 20 марта 2021 г., и ее автор, Саитов Станислав Радикович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.04 – тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты.

 19.07.2021

Директор Леонид Бенцианович

Доктор технических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории распределенной генерации ОИВТ РАН

125412, Москва, Ижорская ул. д. 13 стр. 2

Тел.: (495) 485-9144

e-mail: [director@oivtran.ru](mailto:director@oivtran.ru)

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Объединенный институт высоких температур Российской академии наук

<http://www.jiht.ru>

Подпись Директора Л.Б. заверяю

Зам. директора ОИВТ РАН

доктор физико-математических наук

 Гавриков Андрей Владимирович

