

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Картуссовой Анны Юрьевны
«Расчетно-экспериментальное исследование параллельной работы секций вакуумного
конденсатора паротурбинной установки в условиях неравномерного теплосъема»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной
специальности 2.4.7 – «Турбомашины и поршневые двигатели» (технические науки)

Тема диссертационной работы посвящена проведению расчетных и экспериментальных исследований совместной работы конденсатора турбины и газоудаляющего устройства (эжектора) при условиях неравномерности теплосъема в теплообменном аппарате.

Актуальность проведения исследований заключается в важности повышения эффективности эксплуатации энергогенерирующих установок в целом и их составных элементов. Учитывая, что конденсатор – неотъемлемая и важная часть конденсационных турбоустановок, именно совершенствование его конструкции и режимов работы является одним из важнейших направлений при уменьшении удельных затрат на выработку 1 кВт·ч электрической энергии.

В своей работе соискатель комплексно подходит к достижению поставленной цели, путем решения выделенного ряда задач. В работе автор уделяет значительное внимание как теоритическим, так и экспериментальным исследованиям процессов, протекающих в сложной технической системе. В диссертации в полном объеме проведены исследования совместной работы конденсатора и парового эжектора, что дало возможность обосновывать технические решения, позволяющие повысить эффективность эксплуатации многосекционных вакуумных конденсаторов в условиях неравномерного теплосъема.

Научная и практическая ценность работы заключается в том, что полученные соискателем теоритические и практические результаты позволили определить недостатки в эксплуатации вакуумных конденсаторов и найти научно-техническое решение по их устранению. Разработанная и предложенная методика по расчету оптимальных диаметров дросселирующих устройств для различных вакуумных конденсаторов позволит увеличить скорость принятия решения для задач такого типа и снизить неравномерность теплосъема на поверхностях нагрева в процессе конденсации.

По результатам ознакомления с авторефератом имеются следующие **вопросы и замечания**:

1. Из автореферата недостаточно понятно, рассматривались ли режимы переменного расхода водяного пара в конденсатор?
2. Неясно, рассматривался ли вариант установки параллельно нескольких дросселей на одной секции ВКУ? Если да, оценивалась целесообразность такого решения?

3. Данная задача решается для готовых (эксплуатируемых) конденсационных установок или проектируемых?

Несмотря на возникшие вопросы, работа заслуживает высокой оценки. Автореферат Картуесовой Анны Юрьевны дает возможность достаточно полно оценить диссертационную работу, представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук. Работа в полной мере удовлетворяет требованиям пп. 9, 10, 11, 13, 14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, а автор диссертационной работы Картуесова А.Ю. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.7 – «Турбомашины и поршневые двигатели» (технические науки).

Сенецкий Александр Владимирович,
д.т.н. (05.05.16 – «Турбомашины и турбоустановки»),
старший научный сотрудник,
профессор кафедры теоретических
основ теплотехники им. М.П. Вукаловича

16.09.2024 г.



Информация об авторе отзыва на автореферат:

Фамилия Имя Отчество: Сенецкий Александр Владимирович.

Почтовый адрес: 111250, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный Округ Лефортово,
ул. Красноказарменная, д. 17, ком. В-203/1.

Телефон: +7(919)431-88-37.

Адрес электронной почты: SenetskyAV@mpei.ru.

Наименование места работы: ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ».

Должность: профессор кафедры теоретических основ теплотехники им. М.П. Вукаловича.

