

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Крылова Виктора Сергеевича «Экспериментальное исследование процессов теплообмена при конденсации водяного пара из смеси с высоким содержанием неконденсирующихся газов и разработка на этой основе высокоэффективного конденсатора»** на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.4.7. Турбомашины и поршневые двигатели (технические науки)

Разработка методики расчета высокоэффективных конденсаторов пара из ПГС на основе экспериментов тепло- и массообмена движущей ПГС - **тема работы**. В автореферате указано, что автор провел значительную и практически значимую работу на высоком теоретическом и научно-методическом уровне, исследуя характеристики теплообмена при конденсации пара из движущей ПГС с высоким содержанием неконденсирующихся газов на горизонтальном трубном пучке. Актуальность диссертации обусловлена разработкой методики расчета. Инженерные методики расчета высокоэффективных конденсаторов пара для ПГУ, работающих на ПГС, были разработаны на основе результатов экспериментальных исследований. Накопленные теоретические и практические данные, которые были получены к настоящему моменту, ориентированы на специфические конструктивные решения и имеют приблизительный характер из-за сложности процессов и явлений, происходящих в реальных устройствах.

По результатам ознакомления с авторефератом имеются следующие вопросы:

1. Каким образом учитываются показания термодатчика в условиях закрепления в теплообменную трубку в рабочем участке?
2. Каким образом выполнялась оценка влияния отложений на поверхности труб?

Несмотря на возникшие вопросы, работа заслуживает высокой оценки. Автореферат Крылова Виктора Сергеевича 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 Крылов Виктор Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.7 - «Турбомашины и поршневые двигатели» (технические науки)

Заведующий лабораторией
фундаментальных исследований
Санкт-Петербургского государственного
университета гражданской авиации,
доктор физико-математических наук по специальности 01.02.05 механика жидкости, газа
и плазмы, профессор
30 апреля 2025 года

Исаев Сергей Александрович

isaev3612@yandex.ru 196210, СПб, Пилотов, 38, info@spbguga.ru, 9214045516

Подпись профессора Исаева С.А. заверяю

Проректор по научной и
инновационной работе



Г.А. Костин