

Отзыв

на автореферат диссертации Птахина Антона Викторовича
«Исследование пусковых и переменных режимов воздушных конденсаторов
и сухих градирен паровых турбин», представленной на соискание
ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.04.12 – Турбомашины и комбинированные турбоустановки

Работа Птахина А.В. посвящена исследованию пусковых и переменных режимов воздушных конденсаторов и сухих градирен паровых турбин. Экспериментальные исследования проводились автором на макетах и натурной секции воздушного конденсатора и на натурной сухой градирне. Особое внимание уделено особенностям и способу прогрева теплообменной поверхности конденсатора. Несомненным достоинством работы является проведение исследований и проверка основных положений диссертационной работы на натурных установках.

Актуальность работы не вызывает сомнений, поскольку в ряде районов нехватка воды делает невозможным использование поверхностных водоохлаждаемых конденсаторов. Кроме того, ужесточение экологических требований приводит к необходимости экономии водных ресурсов. В таких условиях практически единственной альтернативой водяным конденсаторам являются воздушные. В связи с меньшим распространением воздушных конденсаторов особенности их проектирования и работы исследованы в гораздо меньшем объеме, чем у водяных конденсаторов. В частности, это касается пуска в условиях отрицательных температур наружного воздуха. Результаты работы были полно и своевременно опубликованы в 12 работах, среди которых 8 статей в журналах из перечня ВАК, а также прошли всестороннюю апробацию на ряде конференций всероссийского уровня.

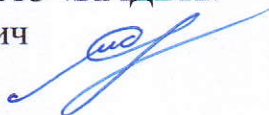
Хотя в целом работа выполнена грамотно и на достаточно высоком уровне, после прочтения автореферата возникают некоторые вопросы и замечания:

- 1) Не указано, при каких условиях будет справедливо предположение (с. 12) о том, что измеряемая максимальная температура металлической поверхности практически не зависит от начальной температуры воздуха при времени прогрева от 50 минут.
- 2) Из автореферата неясно, из каких соображений получены формулы (1) и (2). Было бы желательно кратко указать допущения и уравнения, используемые при их выводе.

Отмеченные замечания не являются принципиальными и не снижают общего положительного впечатления о представленной работе. Диссертация Птахина Антона Викторовича «Исследование пусковых и переменных режимов воз-

душных конденсаторов и сухих градирен паровых турбин» соответствует критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней (п. 9), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.04.12 – Турбомашины и комбинированные турбоустановки.

Кандидат технических наук,
ведущий инженер-конструктор бюро турбокомпрессоров,
термодинамических, газодинамических и прочностных расчетов
конструкторского отдела ПАО «КАДВИ»
Супельняк Максим Игоревич
28 мая 2019 г.



Публичное Акционерное Общество «Калужский двигатель»
адрес: 248021, Россия, г. Калуга, ул. Московская, д. 247
сайт: kadvi.ru
e-mail: marketing@kadvi.ru
тел.: 8 (4842) 76-33-00

Подпись Супельняка М.И. заверяю:

Начальник ОРП



Я, Супельняк Максим Игоревич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Птахина Антона Викторовича, и их дальнейшую обработку.