

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Столяровой Екатерины Юрьевны

на тему «Повышение эффективности тепломассообменных процессов охлаждения воды в пленочной градирне с комбинированными насадками», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.6. «Теоретическая и прикладная теплотехника»

Фамилия имя отчество	Попов Игорь Александрович
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация	Доктор технических наук по специальности 01.04.14. «Теплофизика и теоретическая теплотехника»
Ученое звание (по кафедре, специальности)	Профессор
Почтовый индекс, адрес, телефон, web-сайт, электронный адрес организации	420015, Республика Татарстан, ул. К. Маркса, 10, (1 этаж, комн. 128), Тел.: +7 (843) 238 55 50, e-mail: <a href="mailto:popov-igor-alex@yandex.ru">popov-igor-alex@yandex.ru</a> ; <a href="https://kai.ru/">https://kai.ru/</a>
Полное название организации в соответствии с уставом	ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева – КАИ»
Наименование подразделения (кафедры/лаборатории)	Кафедра теплотехники и энергетического машиностроения
Должность	Профессор

Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях, соответствующих отрасли науки и сфере исследований за последние 5 лет:

1. Щукин А.В., Ильинков А.В., Такмовцев В.В., Попов И.А., Тукмаков А.Л., Стародумов А.В. / Эффективность тепловой завесы при вдуве пульсирующего потока воздуха (обзор) // Теплоэнергетика. 2023. № 9. С. 5-17.
2. Marchukov E.Y., Starodumov A.V., P'inkov A.V., Shchukin A.V., Ermakov A.M., Takmovtsev V.V., Popov I.A. / The effectiveness of film cooling of a flat surface in an accelerated flow with air injection through fan-shaped HOLES // Thermal Engineering. 2022. Т. 69. № 4. С. 293-301.
3. Skrypnik A. N., Chorny A. D., Popov I. A. [et al.] Thermal-hydraulic performance of a single round tube with surface vort generators // Heat Transfer Research. 2022. Vol. 53, No. 9. P. 29-41. – DOI 10.1615/HEATTRANSRES.2022041164. – EDN KSFAIR.
4. Ильинков А.В., Моренко И.В., Такмовцев В.В., Зарипов И.Ш., Попов И.А., Щукин А.В. Местная и средняя теплоотдача в диффузорной выемке при различных углах ее установки // Тепловые процессы в технике. 2022. Т. 14. № 12. С. 563-572.
5. Кадыров Р.Г., Попов И.А., Жукова Ю.В., Маршалова Г.С., Хабибуллин И.И. Экспериментальное исследование теплогидравлических характеристик поперечно обтекаемых пучков труб с поверхностными генераторами вихрей // Тепловые процессы в технике. 2022. Т. 14, № 6. С. 243-254. DOI 10.34759/tpt-2022-14-6-243-254. – EDN JNQFFQ.
6. Исаев С.А., Сон Э.Е., Никущенко Д.В., Зубин М.А., Михеев Н.И., Попов И.А., Усачов А.Е., Чунг К.М., Судаков А.Г. Интенсификация отрывного течения и теплообмена наклонными овально-траншейными лунками на стенке узкого канала и плоской пластине // Модели и методы аэродинамики: Двадцать первой международной школы-семинара,

Евпатория, 2021 года. С. 68-69.

7. Isaev S.A., Sudakov A.G., Popov I.A., Mikheev N.I., Guvernyuk S.V., Nikushchenko D.V. Promising dimple technologies of vortex heat and mass transfer enhancement in energy and microelectronics // В сборнике: Journal of Physics: Conference Series. 5. Сер. "5th All-Russian Scientific Conference Thermophysics and Physical Hydrodynamics with the School for Young Scientists, ТРН 2020" 2020. С. 012004.

8. Mironov A.A., Popov I.A., Aksyanov R.A., Skrypnik A.N., Isaev S.A. / Improving the efficiency of aircraft heat exchangers // Russian Aeronautics. 2020. Т. 63. № 1. С. 147-154.

Официальный оппонент  
доктор технических наук,  
профессор



Попов Игорь Александрович

Сведения заверяю:

Ученый секретарь  
Учёного совета КНИТУ – КАИ



Жестовская Фарида Ахатовна