

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Дементьева Юрия Анатольевича на тему: Экспериментальное исследование двухфазных течений в плоских микроканалах, представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по научной специальности 1.1.9.

ФИО	Дедов Алексей Викторович
Ученая степень	доктор технических наук
Научная специальность, по которой присвоена степень (шифр, название)	01.04.14, Теплофизика и теоретическая теплотехника
Ученое звание	профессор
Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет "МЭИ"
Структурное подразделение	Институт тепловой и атомной энергетики
Должность	директор
Почтовый адрес	111250, Россия, г. Москва, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ЛЕФОРТОВО, УЛ КРАСНОКАЗАРМЕННАЯ, Д.14, СТР.1
Телефон организации	+7 495 362-70-01
Адрес электронной почты; адрес официального сайта организации	universe@mpei.ac.ru https://mpei.ru
Список основных публикаций по теме диссертации соискателя в реферируемых журналах (за последние 5 лет)	<p>1. Крапивин И.И., Беляев А.В., Варава А.Н., Дедов А.В. Экспериментальное исследование потерь давления в неравновесном двухфазном потоке // Тепловые процессы в технике. 2022. Т. 14. № 3. С. 126–134. DOI: 10.34759/tpt-2022-14-3-126-134</p> <p>2. Крапивин И.И., Беляев А.В., Дедов А.В. Экспериментальное исследование теплообмена при кипении в условиях вынужденного течения фреонов. Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Сер. Естественные науки, 2022, № 4 (103), с. 59–79. DOI: https://doi.org/10.18698/1812-3368-2022-4-59-79</p> <p>3. Демидов А.С., Захаренков А.В., Комов А.Т., Тупотилов Д.А., Дедов А.В., Гроо Д.А., Вертков А.В., Жарков М.Ю., Охлаждение диспергированным потоком поверхности, подверженной высокой тепловой нагрузке (научная статья) Вопросы атомной науки и техники. Серия: Термоядерный синтез. 06.2023. т. 46. вып. 2. С. 53 – 62. (10/4). Scopus DOI: 10.21517/0202-3822-2023-46-2-53-62.</p> <p>4. Беляев, А. В. Гидродинамика и теплообмен при течении двухфазного потока в обогреваемом вертикальном мини-канале при высоких приведенных давлениях / А. В. Беляев, Н. Е. Сидельников, А. В. Дедов // Теплоэнергетика. – 2023. – № 12. – С. 47-64. – DOI 10.56304/S0040363623120020. – EDN YUCOJR.</p> <p>5. Моделирование процессов смешения однофазных сред в тройниковых соединениях /Тупоносов Ф.В., Артемов В.И., Яньков Г.Г., Душин Н.С., Душина О.А., Дедов А.В. //Теплоэнергетика. – 2023. – №. 9. - С. 45-67</p> <p>6. Анализ эффективности статических смесителей из фрагментов закрученной ленты и с лепестковыми элементами для смешения</p>

компонентов топливного газа /Тупоносов Ф.В., Артемов В.И., Яньков Г.Г., Дедов А.В. //Теплоэнергетика. – 2023. – №. 10. - С. 84-99

7. Тупоносов Ф.В., Артемов В.И., Яньков Г.Г., Дедов А.В.
Численный анализ эффективности смешения топливных газов в тройниковом соединении при изменениях диаметра боковой трубы и угла ее врезки. Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Сер. Естественные науки, 2024, № 3 (114), с. 115-132.

8. Тупотилова А.В., Гареев Э.И., Беляев А.В., и др. Повышение эффективности теплообменных устройств при фазовых переходах. Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Сер. Естественные науки, 2024, № 4 (115), с. 63--76. EDN: WYSOWH

9. Экспериментальное исследование интенсификации теплообмена при вынужденном течении в мини-канале / А. В. Беляев, Н. Е. Сидельников, Э. И. Гареев, А. В. Дедов // Теплоэнергетика. – 2024. – № 10. – С. 56-65. – DOI 10.56304/S0040363624700243. – EDN ATMSZX.

10. Горизонтальные парогенераторы: совершенствование конструкции и экспериментально-расчетные исследования (обзор) Блинков В.Н., Дедов А.В., Елкин И.В., Мелихов В.И., Мелихов О.И., Никонов С.М., Никулин А.С. Теплоэнергетика. 2025. № 4. С. 3-28.

11. Belyaev, A.V.; Dedov, A.V.; Krapivin, I.I.; Varava, A.N.; Jiang, P.; Xu, R. Study of Pressure Drops and Heat Transfer of Nonequilibrium Two-Phase Flows. Water 2021, 13, 2275.
<https://doi.org/10.3390/w13162275>

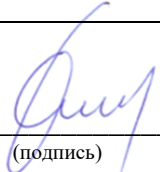
12. Alexey Victorovich Dedov, Viacheslav Petrovich Budaev Heat Transfer on Micro and Nanostructured Rough Surfaces Synthesized by Plasma. Symmetry 2022, 14(11), 2346
Study of Nucleate Pool Boiling Heat Transfer Enhancement on Surfaces Modified by Beam Technologies Dedov, A.V., Khaziev, I.A., Laharev, D.A., Fedorovich, S.D. 2022 Heat Transfer Engineering43(7), с. 598-607

13. Belyaev, A.V.; Dedov, A.V.; Krapivin, I.I.; Varava, A.N.; Jiang, P.; Xu, R. Study of Pressure Drops and Heat Transfer of Nonequilibrium Two-Phase Flows. Water 2021, 13, 2275. <https://doi.org/10.3390/w13162275>.

14. Belyaev, A.V.; Dedov, A.V.; Sidel'nikov, N.E.; Jiang, P.; Varava, A.N.; Xu, R. Flow Boiling Heat Transfer Intensification Due to Inner Surface Modification in Circular Mini-Channel. Water 2022, 14, 4054.

15. Il'shat A. Khaziev, Maksim D. Filippov, Alena V. Tupotilova, Yuriy V. Lyulin, and Aleksey V. Dedov, Pressure effect on pool boiling heat transfer characteristics of high volatile liquids with structured surface, Interfacial Phenomena and Heat Transfer, Vol. 12(2), pp. 63–76, 2024

16. A. V. Belyaev, N. E. Sidelnikov, E. I. Gareev and A. V. Dedov, Pressure drop calculation at flow boiling in a minichannel for a wide range of reduced pressures, Journal of Engineering Thermophysics, 2024, Vol. 33, No. 4, pp. 1–16.

 / Дедов А.В. /
(подпись) (Ф.И.О. оппонента)