

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Садкина Ивана Сергеевича
«Комплексный анализ установок на основе CO₂ циклов с кислородным сжиганием
метана»,
по специальности 2.4.5 – Энергетические системы и комплексы (технические
науки), на соискание ученой степени кандидата технических наук

Фамилия, имя, отчество	Киндра Владимир Олегович
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень	Кандидат технических наук
Шифр и название специальности, по которой защищена диссертация оппонента, отрасль науки	специальность 05.14.01 – Энергетические системы и комплексы, технические науки
Ученое звание	отсутствует
Основное место работы	
Полное наименование организации, в соответствии с Уставом организации	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ»
Сокращенное наименование организации	ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
Ведомственная принадлежность организации	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Почтовый адрес организации	111250, Россия, г. Москва, ул. Красноказарменная, д. 14, стр. 1
Телефон организации	+7 495 362-75-60
Наименование структурного подразделения организации	кафедра инновационных технологий наукоемких отраслей
Занимаемая должность в организации	доцент

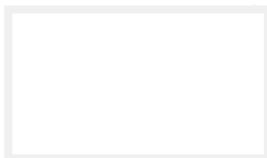
Список основных публикаций по теме оппонируемой диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15)

1.	Разработка и моделирование технологической схемы установки паровой конверсии метана с кислородным сжиганием топлива и улавливанием углекислого газа / Н. Д. Рогалев, А. Н. Рогалев, В. О. Киндра [и др.] // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. – 2024. – Т. 24, № 6. – С. 1049-1058. – DOI 10.17586/2226-1494-2024-24-6-1049-1058.
2.	Thermodynamic Analysis and Optimization of Binary CO ₂ -Organic Rankine Power Cycles for Small Modular Reactors / V. Kindra, I. Maksimov, D. Patorkin [et al.] // Energies. – 2024. – Vol. 17, No. 10. – P. 2377. – DOI 10.3390/en17102377.
3.	Разработка конструкций оборудования для перспективных кислородно-топливных энергетических установок / В. О. Киндра, И. И. Комаров, Д. М. Харламова [и др.] // Теплоэнергетика. – 2023. – № 10. – С. 17-33. – DOI 10.56304/S0040363623100028.
4.	Термодинамический анализ полужакрытых циклов с кислородным сжиганием топлива и углекислотно-паровым теплоносителем / В. О. Киндра, И. И. Комаров, С. К. Осипов [и др.] // Известия Российской академии наук. Энергетика. – 2023. – № 3. – С. 18-33. – DOI 10.31857/S0002331023030056.
5.	Исследование тепловых схем АЭС с интегрированными энергоустановками на органическом топливе / В. О. Киндра, И. А. Максимов, Д. В. Паторкин [и др.] // Теплоэнергетика. – 2024. – № 10. – С. 37-48. – DOI 10.56304/S0040363624700267.
6.	Разработка и исследование тепловых схем комбинированных установок с утилизационным циклом на диоксиде углерода / А. Н. Рогалев, Д. С. Писарев, В. О. Киндра [и др.] // Новое в российской электроэнергетике. – 2022. – № 6. – С. 6-18.
7.	Повышение эффективности кислородно-топливных энергетических комплексов за счет утилизации низкопотенциального тепла / И. И. Комаров, В. О. Киндра, А. Ю. Косов [и др.] // Новое в российской электроэнергетике. – 2022. – № 7. – С. 6-23.
8.	Review of Closed SCO ₂ and Semi-Closed Oxy-Fuel Combustion Power Cycles for Multi-Scale Power Generation in Terms of Energy, Ecology and Economic Efficiency / N. Rogalev, A. Rogalev, V. Kindra [et al.] // Energies. – 2022. – Vol. 15, No. 23. – P. 9226. – DOI 10.3390/en15239226.
9.	Киндра, В. О. Низкоуглеродные тринарные энергетические комплексы / В. О. Киндра // Известия Российской академии наук. Энергетика. – 2025. – № 2. – С. 65-80. – DOI 10.7868/S3034649525020055.
10.	Feasibility Study of the CO ₂ Regenerator Parameters for Oxy-Fuel Combustion Power Cycle / V. Kindra, I. Komarov, S. Osipov [et al.] // Inventions. – 2022. – Vol. 7, No. 3. – P. 66. – DOI 10.3390/inventions7030066.
11.	Термодинамические циклы на сверхкритическом диоксиде углерода для

	ТЭС и АЭС / А. Н. Рогалев, В. О. Киндра, А. С. Зонов [и др.] // Новое в российской электроэнергетике. – 2021. – № 1. – С. 6-19.
12	Structural and parametric optimization of S-CO ₂ nuclear power plants / N. Rogalev, A. Rogalev, V. Kindra [et al.] // Entropy. – 2021. – Vol. 23, No. 8. – DOI 10.3390/e23081079.
13	Повышение системной эффективности ТЭЦ как фактор перехода к ресурсосберегающей и экологически безопасной энергетике / С. С. Белобородов, А. А. Дудолин, Е. М. Лисин, В. О. Киндра // Вестник Казанского государственного энергетического университета. – 2021. – Т. 13, № 3(51). – С. 135-145.
14	Techno-economic analysis of the oxy-fuel combustion power cycles with near-zero emissions / V. Kindra, A. Rogalev, S. Osipov [et al.] // Energies. – 2021. – Vol. 14, No. 17. – DOI 10.3390/en14175358.
15	Research and development of the oxy-fuel combustion power cycles with co ₂ recirculation / A. Rogalev, V. Kindra, I. Komarov [et al.] // Energies. – 2021. – Vol. 14, No. 10. – DOI 10.3390/en14102927. – EDN LALALN.

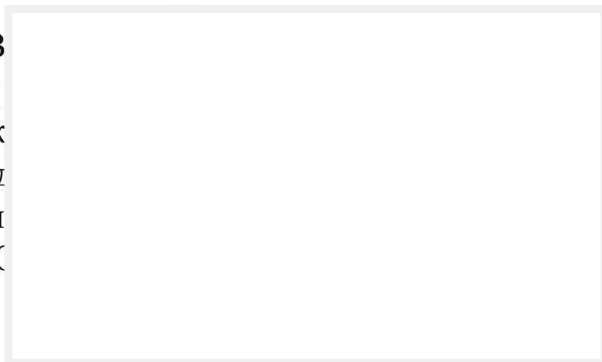
Дата « 11 » дебря 2026 г.

Доцент кафедры инновационных технологий наукоемких отраслей, к.т.н.



Киндра Владимир Олегович

Подпись В
заверяю:
Начальник
научно-педа
ботниками
ФГБОУ ВС



Яременко Галина Анатольевна