

## Сведения о члене экспертной комиссии

1	ФИО (полностью)	Кудияров Виктор Николаевич
2	Дата рождения (полная)	31.07.1990
3	Гражданство	РФ
4	Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	Доктор физико-математических наук Специальность 1.3.8 – Физика конденсированного состояния
5	Ученое звание (по кафедре, специальности)	-
6	Место работы:	
	Почтовый индекс, адрес, web-сайт, электронный адрес организации	634050, г. Томск, проспект Ленина, дом 30, <a href="https://tpu.ru">https://tpu.ru</a>
	Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет».
	Ведомственная принадлежность организации	Министерство науки и высшего образования РФ
	Тип организации	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
	Наименование подразделения	Отделение экспериментальной физики
	Должность	Доцент
7	Основные публикации в области диссертационного исследования:	
	<p>1. A. Kenzhiyev, V. N. Kudiiarov et al. Enhancing hydrogen storage performance of magnesium hydride through doping with nanosized aluminum catalyst produced by electrical explosion of wires technique: Part 1–Hydrogen sorption/desorption kinetics and Ab initio studies // Materials Chemistry and Physics. – 2025. – С. 131464. <a href="https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2025.131464">https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2025.131464</a></p> <p>2. A. Kenzhiyev, V. N. Kudiiarov et al. Nanoscale Nickel–Chromium Powder as a Catalyst in Reducing the Temperature of Hydrogen Desorption from Magnesium Hydride // Hydrogen. – 2025. – Т. 6. – №. 4. – С. 123. <a href="https://doi.org/10.3390/hydrogen6040123">https://doi.org/10.3390/hydrogen6040123</a></p> <p>3. Z. Dong, ..., V. N. Kudiiarov. Simulation study on the performance of LaNi<sub>5</sub>-Based solid state hydrogen storage tanks for fuel cells // International Journal of Hydrogen Energy. – 2025. – Т. 184. – С. 151874. <a href="https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2025.151874">https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2025.151874</a></p> <p>4. R. R. Elman, ..., V. N. Kudiiarov. The influence of single-walled carbon nanotubes additives on the structure and hydrogenation behavior of magnesium hydride // Journal of Energy Storage. – 2025. – Т. 119. – С. 116408. <a href="https://doi.org/10.1016/j.est.2025.116408">https://doi.org/10.1016/j.est.2025.116408</a></p> <p>5. Kudiiarov V. N. et al. Structural-phase transformations and evolution of defect structure under thermal influence and hydrogenation of Cr-coated E110 zirconium alloy: Experimental research and first-principal calculations // Materials Chemistry and Physics. – 2025. – Т. 335. – С. 130494. <a href="https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2025.130494">https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2025.130494</a></p> <p>6. Kudiiarov V. N. et al. Superior catalytic activity of nano sized Ni produced by electrical explosion of wires towards the hydrogen storage of magnesium hydride // International Journal of Hydrogen Energy. – 2025. – Т. 109. – С. 436-452. <a href="https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2025.01.495">https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2025.01.495</a></p> <p>7. M. A. Kruglyakov, V. N. Kudiiarov et al. Influence of Chromium Coating on Microstructure Changes in Zirconium Alloy E110 Under High-Temperature Hydrogenation and Kr Ion Irradiation // Coatings. – 2025. – Т. 15. – №. 2. – С. 133. <a href="https://doi.org/10.3390/coatings15020133">https://doi.org/10.3390/coatings15020133</a></p>	

	<p>8. Kudiyarov V. N. et al. The Defect Structure Evolution in MgH<sub>2</sub>-EEW<sub>Ni</sub> Composites in Hydrogen Sorption–Desorption Processes // Metals. – 2025. – Т. 15. – №. 1. – С. 72. <a href="https://doi.org/10.3390/met15010072">https://doi.org/10.3390/met15010072</a></p> <p>9. Leonova E. S., Mostovshchikov A. V., Kudiyarov V. N. Structural Phase State and Morphology of Composites Based on Magnesium Hydride and Nanoscale Nickel Powder Obtained by the Electrical Wire Explosion Method // Journal of Surface Investigation: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques. – 2024. – Т. 18. – №. Suppl 1. – С. S275-S279. <a href="https://doi.org/10.1134/S1027451024702173">https://doi.org/10.1134/S1027451024702173</a></p> <p>10. Kudiyarov V. N. et al. Structural-Phase State and Morphology of a Composite Based on Magnesium Hydride and Magnesium Oxide Fabricated by Electric Arc Sputtering // Journal of Surface Investigation: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques. – 2024. – Т. 18. – №. Suppl 1. – С. S269-S274. <a href="https://doi.org/10.1134/S1027451024702161">https://doi.org/10.1134/S1027451024702161</a></p> <p>11. R. Elman, Kudiyarov V. et al. Performance improvement of magnesium-based hydrogen storage tanks by using carbon nanotubes addition and finned heat exchanger: Numerical simulation and experimental verification // International Journal of Hydrogen Energy. – 2024. – Т. 92. – С. 1375-1388. <a href="https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2024.10.393">https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2024.10.393</a></p>
8	Контактный телефон члена экспертной комиссии (желательно мобильный)
9	Адрес электронной почты