

Область науки

2. Технические науки

Группа научных специальностей

2.4 Энергетика и электротехника

Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:

2. Технические науки

Шифр научной специальности:

2.4.9 Ядерные энергетические установки, топливный цикл, радиационная безопасность

Направления исследований:

1. Моделирование нейтронно-физических, химических, тепловых, гидравлических и механических процессов, создание программных комплексов, обеспечивающих достоверное расчетное обоснование объектов ядерной техники и их безопасное функционирование.
2. Экспериментальные исследования в реакторных условиях и вне реакторов свойств и характеристик материалов, конструкций, оборудования и систем с целью выявления закономерностей их изменения в течение жизненного цикла объектов ядерной техники.
3. Разработка методов расчета технологических процессов в объектах ядерной техники с целью оптимизации их характеристик, повышения надежности оборудования и систем.
4. Разработка роботизированных комплексов производства и эксплуатации оборудования и технологических систем объектов ядерной техники.
5. Разработка методов управления сроком службы объектов ядерной техники.
6. Разработка методов обоснования безопасности и экологической приемлемости технологий и объектов ядерной техники.

Смежные специальности (в рамках группы научной специальности):

2.4.5. Электроэнергетические системы и комплексы

2.4.10. Техносферная безопасность (в энергетике)

Примечание:

технические науки (по специальности не принимаются к защите работы соискателей, в которых исследуются проблемы мониторинга объектов ядерной техники или метрологические аспекты работы оборудования этих объектов)