

Отзыв

на автореферат диссертации Кобелева Антона Михайловича
на тему «Комбинированный способ переработки реакторного графита в водяном паре и окисдно-
солевых расплавах»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.14.03 – Ядерные и энергетические установки, включая проектирование,
эксплуатацию и вывод из эксплуатации

Актуальность темы.

Утилизация выведенного из эксплуатации облученного реакторного графита является весьма сложной проблемой обусловленной образованием в графите в процессе эксплуатации широкого спектра радионуклидов-загрязнителей, проявляющих значительную остаточную активность. Актуальным направлением разработок в области переработки радиоактивного графита является совершенствование существующих технологий и создание новых, более эффективных технологий переработки. В связи с вышесказанным, актуальность диссертационной работы Кобелева А. М. очевидна.

Научная новизна работы заключается в детальной разработке схемы переработки реакторного графита. Проведен теоретический анализ взаимодействия графита с соевыми расплавами и парами воды, найдены оптимальные составы, температуры взаимодействия, выход продуктов реакций. Результаты теоретического анализа подтверждены экспериментальными методами. Применяемые в работе методики не вызывают сомнений в достоверности полученных результатов. Вполне обосновано мнение автора о том, что основные научные положения диссертации могут пополнить справочные данные.

Практическая ценность работы заключается в разработке комбинированного способа переработки реакторного графита. Предлагаемая схема переработки оптимизирована по составам компонентов, температурным режимам, по полноте переработки графита, по экономической эффективности. Кроме того, разработанная компьютерная программа «Модель процесса переработки радиоактивного графита в газогенераторной печи» используется при подготовке специалистов направления «Пожарная безопасность».

Работа изложена детально, грамотно, «доступно» и не вызвала вопросов.

Заключение. Отмеченные результаты вносят существенный вклад в изучение процессов переработки реакторных графитов, а предложенные решения в дальнейшем могут быть использованы для создания реальных технологических схем и оборудования.

Диссертационная работа имеет законченный характер кандидатской диссертации, выполнена на высоком научном уровне, имеет теоретическую и практическую значимость, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 05.14.03 – Ядерные и энергетические установки, включая проектирование, эксплуатацию и вывод из эксплуатации и соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ, а её автор **Кобелева Антона Михайловича** заслуживает присуждения ей учёной степени кандидата технических наук.

Сведения об авторе отзыва

1. Фамилия, имя, отчество: Гончаров Олег Юрьевич
2. Должность: Главный ученый секретарь.
3. Ученая степень: кандидат химических наук;
4. Наименование организации: ФГБОУ Удмуртского федерального исследовательского центра УрО РАН.
5. Почтовый адрес: 426000, г. Ижевск, ул. Татьяны Брамзиной, 34, УдмФИЦ УрО РАН.

05.04.2021 г.

О.Ю. Гончаров

Подпись Гончарова Олега Юрьевича заверяю

Начальник отдела



Вх. №05-19/1 - 180
07.04.2021г