

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Камачева Владислава Анатольевича «**Извлечение соединений актинидов растворами экстрагентов в озон-дружественных фреонах**», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 02.00.14 - «Радиохимия».

В диссертационной работе Камачева В.А. обсуждается актуальная задача по переработки отработавшего ядерного топлива (ОЯТ). В диссертации достаточно подробно обоснованы преимущества сверхкритической флюидной экстракции (СКФЭ), приведены сравнения извлечения радиоактивных соединений СКФЭ различными растворителями. В работе показаны принципиальные возможности низкотемпературного маловодного процесса переработки оксидного ОЯТ в среде фреонов, так же разработана методика получения аддукта «ТБФ- $\text{HNO}_3$ » с определенным мольным соотношением компонентов в среде озон-дружественных фреонов. Проведено систематическое исследование процессов растворения в озон-дружественных фреонах, содержащих аддукт «ТБФ- $\text{HNO}_3$ » или «ДБЭ- $\text{HNO}_3$ ». В диссертационной работе показано, что при СКФЭ аддуктами «ДБЭ- $\text{HNO}_3$ » в среде фреонов возможно эффективное разделение урана и плутония.

Научная новизна результатов исследований, полученных Камачевым В.А. очевидна и не вызывает сомнений. При этом в диссертационной работе выявлены ряд замечаний:

1. В процессе экспериментального исследования динамическим и статическим методами СКФЭ не указаны расходы прокачки сверхкритического растворителя через экстрактор с исследуемым веществом.
2. В автореферате автор не расшифровал аддукт «ДБЭ».

Высказанные замечания не влияют на общую положительную оценку выполненной работы. Диссертационная работа Камачева В.А. удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Камачев В.А., заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата технических наук по специальности 02.00.14 – «Радиохимия».

Проректор по  
научной работе, д.т.н.,  
профессор каф. ТОТ  
ФГБОУ ВО «КНИТУ»



А.Н. Сабирзянов