

ISSN 0033-8311

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

# Радиохимия

том 59  
выпуск 5  
2017



Санкт-Петербург  
«НАУКА»

## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Синтез и кристаллическое строение комплексов An(VI) с анионами циклобутанкарбоновой кислоты, [AnO <sub>2</sub> (C <sub>4</sub> H <sub>7</sub> COO) <sub>2</sub> (H <sub>2</sub> O) <sub>2</sub> ] (An = U, Np) и [AnO <sub>2</sub> (C <sub>4</sub> H <sub>7</sub> COO) <sub>2</sub> (H <sub>2</sub> O)] (An = Np, Pu)	
И. А. Чарушникова, М. С. Григорьев, А. М. Федосеев	385
Электрохимические свойства и растворимость URh <sub>3</sub> в азотнокислых растворах	
С. В. Заварзин, А. В. Ананьев, А. И. Фадеев, М. Ю. Каленова, И. В. Кузнецов	393
Кинетика восстановления Np(VI) карбогидразидом в азотной кислоте	
О. А. Завалина, К. Н. Двоеглазов, Е. Ю. Павлюкевич, С. И. Степанов	397
Кинетика реакции Np(VI) с иминодиуксусной кислотой	
В. П. Шилов, А. В. Гоголев, А. М. Федосеев	402
Модель электрохимической переработки отработавшего ядерного топлива в приближении сосредоточенных параметров	
О. В. Шульц, В. А. Симоненко, И. В. Пешкичев	406
Моделирование динамических запредельных режимов экстракционно-промывного блока из смесителей-отстойников или центробежных экстракторов при переработке ОЯТ АЭС и Импурекс-процесс	
Е. А. Пузиков, Н. Д. Голецкий, Б. Я. Зильберман, Ю. С. Федоров, А. С. Кудинов, А. А. Наумов, Д. Н. Кухарев, Д. В. Рябков, О. В. Шмидт	411
Экстракция урана 4-метилпентан-2-оном из азотнокислых растворов от выщелачивания руды	
А. Х. Али, А. М. А. Морси, А. С. Эль-Шейх (A. H. Ali, A. M. A. Morsy, A. S. El-Sheikh)	423
Экстракция РЗЭ(III), U(VI) и Th(IV) N,P,P'-триоксидом ( $\alpha$ -пиридинил)тетрафенилметилендиfosфина из растворов HNO <sub>3</sub> и HClO <sub>4</sub>	
А. Н. Туранов, В. К. Карапдашев, А. Г. Матвеева, Г. В. Бодрин, С. В. Матвеев	430
Клиноптилолит/Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> – магнитный сорбент для извлечения <sup>90</sup> Sr из водных сред	
В. М. Федорова, С. А. Кобец, Л. Н. Пузырная, Г. Н. Пшинко, А. А. Косоруков	434
Адсорбция тория из сточных вод фосфат-модифицированным хитином	
М. А. Гадо, А. М. А. Морси (M. A. Gado, A. M. A. Morsy)	439
Термодинамическое моделирование термических процессов с участием актинидов (U, Am, Pu) при нагреве радиоактивного графита в парах воды	
Н. М. Барбин, А. М. Кобелев, Д. И. Терентьев, С. Г. Алексеев	445
Экзотермические процессы в смесях ТБФ с азотной кислотой	
Е. Р. Назин, Г. М. Зачиняев, Е. В. Белова, Г. П. Тхорженицкий, Б. Ф. Мясоедов	449
Синтез меченного дейтерием или тритием ацетилхолина	
В. П. Шевченко, Т. В. Выонова, И. Ю. Нагаев, К. В. Шевченко, Н. Ф. Мясоедов	456
Получение и биологическая оценка <sup>99m</sup> Tc-трикарбонил-хенодиола для визуализации гепатобилиарной системы	
М. Х. Санад, Х. М. Саллам, Ф. Марзук (M. H. Sanad, Kh. M. Sallam, F. Marzook)	461
Изучение свойств цементных компаундов, содержащих отработанное вакуумное масло, загрязненное радионуклидами	
Т. С. Волкова, И. Г. Тананаев	466
Влияние радиоактивного загрязнения среды на стойкость стали 20	
С. Д. Цыбуля, В. Г. Старчак, К. Н. Иваненко, Н. П. Буяльская, И. А. Костенко	470
«Чернобыльский» <sup>137</sup> Cs в озерно-речных системах Восточной Фенноскандии: 30 лет спустя	
Н. А. Бакунов, Д. Ю. Большиянов, А. С. Макаров	475