

СОДЕРЖАНИЕ

Заседание 7.3. Проблемы удаления отходов

P/398. Глюкауф	Проблема удаления продуктов деления	11
P/310. Уолмен и Гормен	Обработка и удаление радиоактивных отходов	19
P/848. Клос	Основные соображения по сбросу больших количеств радиоактивных отходов в землю и в море	30
P/312. Гейер и др.	Удаление радиоактивных отходов с низким уровнем активности	33
P/311. Страуб и др.	Методы очистки жидких радиоактивных отходов низкой активности	40
Протокол заседания		45

Заседание 18 В.1. Metallургия тория, урана и их сплавов

P/555. Фут	Физическая metallургия урана и его сплавов	51
P/786. Кислинг	Реакция между ураном и алюминием в твердом состоянии	94
P/556. Карлсон и др.	Metallургия тория и его сплавов	100
P/558. Сэллер и Раф	Сплавы урана	141
P/416. Пфейл	Сплавы урана и тория	151
P/352. Кабан и др.	Ураналюминиевые сплавы с малым содержанием алюминия	155
P/826. Коффинберри и Эллинггер	Интерметаллические соединения плутония	174
P/557. Чизуик и Келмен	Влияние циклической термообработки на уран	184
P/351. Штор и Шевиньи	Прессование гамма-фазы урана	198
P/559. Джонсон и Кертис	Технология двуокисей урана и тория	210
Протокол заседания		216

Заседание 18 В.2. Изготовление топливных элементов

P/825. Хау	Metallургия горючего для ядерных реакторов	221
P/561. Вебер и Хирш	Тепловыделяющие элементы дисперсионного типа	242
P/953. Каннингем и Бойл	Тепловыделяющие элементы реактора MTR	252
P/947. Бусхотен	О возможности улучшения теплопередачи при контакте урановых и алюминиевых поверхностей	258
P/827. Кауфманн	Производство сплавов урана	261
P/562. Сэллер	Алюминий-урановые сплавы, их свойства, получение и покрытие	266
P/828. Гуринский и др.	Производство тепловыделяющих элементов для реактора Брукхейвенской национальной лаборатории	274
P/961. Ристич и др.	Термические и механические деформации в стержне и оболочке гетерогенного реактора с большой плотностью потока	286
Протокол заседания		290

Заседание 19 В.1. Работа с жидкими металлами

P/123. Трокки и др.	Использование натрия и натрий-калиевого сплава в качестве хладагентов в реакторах и для получения пара	297
P/866. Бауэр	Обращение с жидкими металлами	311
P/121. Барнс	Перекачивание жидких металлов	319

P/637. Сажин и Дулькина	Получение металлического висмута высокой чистоты	327
P/812. Джексон и Вернер	Применение натрия при высокой температуре в производстве натрий-калиевого сплава	332
P/766. Смейлс	Определение следов примесей в жидко-металлических теплоносителях радиоактивными методами	336
Протокол заседания		344

Заседание 19 В.2. Теплопередача жидкими металлами

P/639. Михеев и др.	Теплоотдача расплавленных металлов	349
P/120. Лайон	Расчет теплоотдачи жидкими металлами	356
P/417. Холл	Теплопередача посредством жидких металлов	362
P/1103. Уайо	Простой метод сравнения эффективности теплоносителей, применяемых для охлаждения реактора	371
Протокол заседания		375

Заседание 19 В.3. Коррозия в системах с жидкими металлами

P/119. Эпштейн	Коррозия под действием жидких металлов	380
P/787. Мугард	Изучение коррозии урана в жидком натрии	389
P/829. Зигель и др.	Основы технологии натриево-графитового реактора	392
P/122. Бонилла	Перенос массы в системах расплавленного металла и расплавленных солей	405
P/118. Уикс и др.	Проблемы коррозии, связанные с применением висмут-уранового горючего	419
P/124. Бос и др.	Растворимость конструкционных материалов в натрии	438
P/638. Цупрун и Тарытина	Исследование поведения нержавеющей стали 1X18H9T в контакте с жидким свинцом, висмутом и их эвтектическим сплавом при температуре 500—600° С	447
Протокол заседания		452

Заседание 20 В. Вопросы химии ядерных реакторов

P/900. Херст и Райт	Химические проблемы, связанные с проектированием энергетических реакторов	457
P/821. Секой	Исследование гомогенного реактора. Химические проблемы	462
P/348. Шенуар и др.	Поведение тяжелой воды в реакторах Комиссариата по атомной энергии	470
P/535. Дрейли и Разер	Коррозия алюминиевых сплавов в воде при повышенных температурах	478
P/880. Карльсен	Коррозия алюминия и алюминиевых сплавов в водных растворах при высоких температурах	485
P/411. Хаддл	Коррозия алюминия и его применение в ядерных реакторах	492
P/537. Томас	Коррозия циркония и его сплавов в воде при повышенных температурах	497
P/811. Кицес и Лайон	Водные урановые и ториевые взвеси	507
P/536. Рокуэлл и Коэн	Химия воды реактора (PWR), охлаждаемого водой под давлением	518
P/412. Ферретт и Милнер	Применение полярографии прямоугольными импульсами к решению аналитических вопросов, связанных с контурами экспериментального реактора	536
Протокол заседания		543

Заседание 21 В. Химическая переработка облученных топливных элементов (окончание)

P/414. Николс	Критерии для выбора процессов разделения	557
P/413. Флетчер	Химические принципы отделения продуктов деления от урана и плутония экстракцией растворителями	565

P/822. Каллер	Переработка реакторного горючего и материалов оболочки методом экстракции растворителями	571
P/541. Каллер мл. и Брус	Переработка урано-алюминиевых топливных элементов ядерного реактора	597
P/349. Гольдшмидт и др.	Применение растворителей для отделения плутония от урана, облученного в котлах	606
P/785. Хеффнер и др.	Экстракция урана и плутония тетрабутиламмонийнитратом, купференом и неокупференом в качестве комплексобразующих агентов	613
P/540. Греский	Отделение U^{233} и тория от продуктов деления путем экстракции трибутилфосфатом	621
P/824. Томлинсон	Практические ограничения процессов экстракции растворителями	628
P/551. Фергусон	Химическая переработка ядерного горючего водного гомогенного реактора	631
P/765. Прэтт	Характеристики оборудования для экстракции в системе «жидкость — жидкость» применительно к радиохимической переработке	638
P/539. Флэнери	Отделение урана и плутония от продуктов деления путем экстракции трибутилфосфатом	648
P/543. Лемон и Рид	Опыт непосредственного обслуживания радиохимического перерабатывающего завода	653
P/547. Фостер и др.	Растворение горючего ядерных реакторов	670
P/548. Кэмпбелл	Удаление продуктов деления с поверхности нержавеющей стали	676
P/549. Лэндри	Механизм для отбора проб с высокими уровнями активности для радиохимических заводов	682
Протокол заседания		688

Заседание 22 В.1. Химическая переработка облученных топливных элементов (окончание)

P/823. Лавроский	Обзор процессов разделения	707
P/350. Шен и Реньо	Метод извлечения U^{233} из тория, облученного в ядерном реакторе	717
P/544. Федер	Пирометаллургическая обработка ядерных материалов	720
P/545. Войгт	Очистка горючего уранового реактора экстракцией жидкими металлами	726
P/542. Мотта	Методы химической переработки ядерного горючего при высоких температурах	733
P/550. Дуайр и др.	Системы высокотемпературной обработки жидкометаллического горючего и материалов зоны воспроизводства реакторов-размножителей	743
P/546. Хайменн и др.	Очистка облученного реакторного горючего методами фракционированной дистилляции с применением гексафторида урана	754
Протокол заседания		772

Заседание 22 В.2. Разделение и хранение продуктов распада

P/415. Глюкауф и Хили	Химическая переработка растворов, содержащих продукты деления	783
P/552. Андерсон и Рормен	Проектирование и эксплуатация установки для хранения отходов с высоким уровнем радиоактивности	790
P/553. Хэтч и др.	Процессы удаления отходов с высоким уровнем радиоактивности	801
Протокол заседания		813

Заседание 23 В.1. Сброс отходов в почву

P/565. Браун и др.	Слив жидких отходов в почву	823
P/12. Мосон	Захоронение радиоактивных отходов в земле	831
P/564. Тейс	Проблемы размещения отходов в атомной промышленности в земле	835
P/554. Стракснесс и др.	Захоронение высокордиоактивных жидких отходов в вырытых на суше ямах	842
Протокол заседания		851

Заседание 23 В.2. Сброс отходов в море

P/418. Селигмен	Сброс радиоактивных отходов в Ирландское море. Часть 1. Первые опыты по изучению движения и разбавления красителя в море	861
P/419. Данстер	Сброс радиоактивных отходов в Ирландское море. Часть 2. Предварительное определение безопасного суточного сброса радиоактивных сточных вод	880
P/420. Фэр и Мак-Лейн	Сброс радиоактивных отходов в море. Часть 3. Экспериментальный сброс жидких радиоактивных отходов	885
P/569. Ренн	Сброс радиоактивных отходов в океан	887
Протокол заседания		893

Заседание 23 В.3. Проблемы загрязнения воздуха

P/571. Силвермен	Очистка воздуха и газов при использовании атомной энергии	899
P/567. Смит	Изменение концентраций выброса из наземного точечного источника	910
P/1051. Токийская центральная метеорологическая обсерватория	Система постоянных наблюдений за радиоактивностью в воздухе, дождевой и морской воде в Японии	921
P/1056. Исии	Метод измерения радиоактивной пыли в верхних слоях атмосферы с помощью радиозонда	923
P/353. Лабейри и Вейль	Измерение радиоактивности атмосферы и радиоактивного загрязнения вблизи атомного центра	928
P/975. Баррейра и Ларанжейра	Определение радиоактивности атмосферы	933
P/995. Факкени и Мальвичини	Изучение α -радиоактивности в воздухе с помощью быстросействующей ионизационной камеры	939
P/788. Бергстедт	Свойства электростатических осадителей для измерения радиоактивных аэрозолей	942
Протокол заседания		946