

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Новый завод по производству урана в США (доклад № 602). <i>Х. Е. Тейер</i> . . . . .	5
Некоторые усовершенствования металлургии ниобия (доклад № 697). <i>Райт и Блок</i> . . . . .	20
Приготовление и свойства тройных сплавов циркония с ураном и водородом (доклад № 789). <i>Мартен, Дикстра, Карпенгер, Хатчер и Лагранж</i> . . . . .	29
Металлургические проблемы, связанные с использованием расплавленных систем фторидов (доклад № 1990). <i>Мэнли, Кубс, Де-Ван, Дуглас, Инди, Пэтриарка, Роч и Скотт</i> . . . . .	36
Успехи металловедения урана и его сплавов (доклад № 713). <i>Чизуик, Дуайт, Ллойд, Невитт и Зиглер</i> . . . . .	53
Фундаментальные исследования по металловедению ядерных топлив в Японии (доклад № 1324). <i>Хазигути и Киеура</i> . . . . .	83
Характеристики превращений в некоторых малолегированных урановых сплавах (доклад № 27). <i>М. Д. Джемсон, Р. В. Кейго, Р. У. Николс, Г. Ф. Слеттери</i> . . . . .	96
Металлографическое исследование урана (доклад № 1855). <i>Т. Бирлейн и Б. Местел</i> . . . . .	114
Выращивание крупных совершенных кристаллов урана методом деформации и отжига полигонизованных кристаллов, полученных при $\beta$ - $\alpha$ -фазовом превращении (доклад № 1258). <i>П. Лякомб и Д. Калз</i> . . . . .	126
Металловедение плутония (доклад № 71). <i>Уолдрон, Гарстон, Ли, Мардон, Марплс и др.</i> . . . . .	142
Металловедение плутония и его сплавов (доклад № 1046). <i>А. С. Коффинберри, Ф. В. Шонфельд, Е. М. Креймер, У. Н. Майнер, Ф. Х. Эллингер и др.</i> . . . . .	157
Горячая лаборатория для проведения физических измерений на облученном плутонии (доклад № 543). <i>Р. К. Гертц</i> . . . . .	166
Последние достижения в металлургии циркониевых и титановых сплавов, применяемых в реакторостроении (доклад № 1993). <i>Адамсон, мл., Бетертон, мл., Фрай, мл., и Пиклсаймер</i> . . . . .	174
Свойства урана и его сплавов при высоких температурах (доклад № 49). <i>Мак-Интош и Хил</i> . . . . .	187
Коррозионное поведение плутония и урана (доклад № 699). <i>Дж. Уобер</i> . . . . .	210
Свойства двуокиси урана (доклад № 2404). <i>Дж. Белле</i> . . . . .	233
Некоторые свойства монокарбида урана (доклад № 964). <i>А. Бетхер и Г. Шнейдер</i> . . . . .	269
Термодинамика и фазовые взаимоотношения окислов плутония (доклад № 701). <i>Хэли, Мульффорд, Губер, Хед, Эллингер и др.</i> . . . . .	273
Исследования в Чок-Ривере поведения сплава циркаллоу-2 и сплавов алюминия с никелем и железом в воде при высокой температуре (доклад № 194). <i>Кренц, Бифер и Грэхем</i> . . . . .	283
Коррозия алюминия с добавками железа и кремния в воде при высокой температуре (доклад № 767). <i>К. Видем</i> . . . . .	297
Влияние облучения на топливные материалы (доклад № 1890). <i>Киттел и Пеин</i> . . . . .	310
Распухание облученного урана и диффузия инертного газа в нем (доклад № 81). <i>Бенс, Кертис, Плейл, Пью, Уилдрид, Уолтон, Уятт, Формэн, Черчмен и Эндерби</i> . . . . .	325
Поведение тепловыделяющих элементов при облучении (доклад № 50). <i>Элдред, Гринаф и Лиш</i> . . . . .	364
Опыты по облучению стержневых тепловыделяющих элементов из плутоний-алюминиевого сплава (доклад № 191). <i>О. Ранналс</i> . . . . .	380
Влияние облучения на конструкционные материалы энергетических ядерных реакторов (доклад № 1978). <i>Дж. Вильсон</i> . . . . .	391
Механические свойства, охрупчивание и металлургическая стабильность облученных металлов и сплавов (доклад № 80). <i>Мекин, Черчмен и др.</i> . . . . .	411

Влияние нейтронного облучения на механические свойства ферритных сталей и железа (доклад № 190). <i>Л. Грюдо</i> . . . . .	425
Устойчивость неметаллов и керамических материалов к воздействию облучения (доклад № 679). <i>Кроуфорд и Уиттелс</i> . . . . .	435
Повреждения в графите, облученном при температурах ниже 1000° С (доклад № 614). <i>Найттингейл, Дэвидсон и Снайдер</i> . . . . .	454
Свойства окиси урана как топлива для реакторов (доклад № 193). <i>Дж. А. Робертсон, Бейн, Бут, Хаунсон, Морисон и Р. Ф. Робертсон</i> . . . . .	464
Радиационные нарушения в неметаллических тепловыделяющих элементах (доклад № 1862). <i>С. Е. Вебер</i> . . . . .	507
Тепловыделяющие элементы реакторов, охлаждаемых газом высокого давления (доклад № 1157). <i>Ж. Стор, М. Энгляндер и М. Готрон</i> . . . . .	515
Изготовление сердечников для тепловыделяющих элементов из малообогащенного урана (доклад № 1889). <i>Кутберт, Кромптон, Дэвис, Полсон</i> . . . . .	551
Ториево-урановые тепловыделяющие элементы для экспериментального натрий-графитового реактора типа SRE (доклад № 785). <i>Б. Хейуорд</i> . . . . .	561
Изготовление тепловыделяющих элементов для реактора на быстрых нейтронах в Дунри (доклад № 44). <i>К. Дж. Тэрнер и Л. Р. Вильямс</i> . . . . .	570
Изготовление тепловыделяющих элементов для зоны воспроизводства реактора с водой под давлением PWR из двуокиси урана высокой плотности (доклад № 2380). <i>Глаттер, Лоско, Херфорд, Тейлакер, Фишер, Сондерс и Вулф</i> . . . . .	589
Разработка тепловыделяющих элементов активной зоны энергетического реактора «Энрико Ферми» (доклад № 792). <i>Мак Даниэль, Хомейстер и Лизер</i> . . . . .	614
Изготовление и свойства топлива из двуокиси урана (доклад № 192). <i>Г. Х. Чалдер, Н. Ф. Х. Брайт, Д. Л. Патерсон и Л. С. Уайтсон</i> . . . . .	627
Изготовление таблеток из двуокиси урана для тепловыделяющих элементов (доклад № 182) <i>Шенберг, Рунфорс и Кислинг</i> . . . . .	649
Производство тепловыделяющих элементов для реактора типа «Аргонавт» (доклад № 1585). <i>Дж. Киттл, Р. Е. Мачадо, Дж. А. Мазза, Дж. Сабато и И. Сильберт</i> . . . . .	657
Технология плутония, используемого в реакторных системах (доклад № 1452). <i>Уолдрон, Эдвик, Ллойд, Нотли, Пул, Расселл и Сейерс</i> . . . . .	667
Автоматическая сварка тепловыделяющих элементов (доклад № 1161). <i>Ж. Бриола</i> . . . . .	680
Полный перечень докладов по ядерному горючему и реакторным материалам, представленных иностранными учеными на Вторую международную конференцию по мирному использованию атомной энергии . . . . .	697