

# ПОВЕРХНОСТЬ. РЕНТГЕНОВСКИЕ, СИНХРОТРОННЫЕ И НЕЙТРОННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Российская академия наук  
Институт физики твердого тела РАН  
(Москва)

Номер: 5 Год: 2025

## ОСОБЕННОСТИ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ТВЕРДЫХ РАСТВОРОВ $M_x\text{-PT}_{1-x}$ ( $M = \text{FE, CO, NI}$ ), ПОЛУЧЕННЫХ ВОССТАНОВЛЕНИЕМ В РАСТВОРАХ ПРЕКУРСОРОВ

Попова А.Н., Захаров Н.С., Захаров Ю.А., Паршкова Е.С., Тихонова И.Н., Пугачев В.М., Крашенинин В.И.

3-11

## ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ДИНАМИЧЕСКОЙ ДИФРАКТОМЕТРИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИНХРОТРОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ ФАЗООБРАЗОВАНИЯ ПРИ СИНТЕЗЕ МЕХАНОАКТИВИРОВАННОЙ СМЕСИ $\text{Ti-AL-C}$

Собачкин А.В., Логинова М.В., Ситников А.А., Яковлев В.И., Филимонов В.Ю., Мясников А.Ю., Шарафутдинов М.Р.

12-21

## МАКСИМАЛЬНО ДОСТИЖИМАЯ ДИФРАКЦИОННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕЙТРОННЫХ НИЗКОЧАСТОТНЫХ РЕШЕТОК С РАЗЛИЧНЫМ ПРОФИЛЕМ ШТРИХОВ

Горай Л.И., Костромин Н.А.

22-28

## ВРАЩАЮЩАЯСЯ МИШЕНЬ С ВОДЯНЫМ ИНЖЕКТОРНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ ДЛЯ КОМПАКТНОГО ИСТОЧНИКА НЕЙТРОНОВ

Швец П.В., Прокопович П.А., Фатянов Е.И., Сидоркин С.Ф., Гойхман А.Ю.

29-36

## ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ ФТОРУГЛЕРОДНЫХ ПОКРЫТИЙ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ УСКОРЕННЫМИ ИОНАМИ $\text{C}_{60}$

Пуха В.Е., Нечаев Г.В., Кабачков Е.Н., Лукина И.Н., Дроздова Е.И., Черногорова О.П.

37-46

## ДИНАМИКА ВЫХОДА ДЕЙТЕРИЯ ИЗ СТАЛЕЙ ЭК-181 И ЕВРОФЕР В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ

Голубева А.В., Алимов В.Х., Ефимов В.С., Персианова А.П., Бобырь Н.П., Шишкова Т.А., Терентьев Д., Чернов В.М.

47-55

## ОЦЕНКА СТРУКТУРНОГО СОСТОЯНИЯ ИСХОДНОГО АУСТЕНИТА МАРТЕНСИТНЫХ И БЕЙНИТНЫХ СТАЛЕЙ ПО ТЕКСТУРЕ, ВОЗНИКАЮЩЕЙ В ПРОЦЕССЕ ФАЗОВОГО ПРЕВРАЩЕНИЯ

Зисман А.А., Золоторевский Н.Ю., Матвиенко А.Н., Петров С.Н.

56-64

## О КЛАСТЕРИЗАЦИИ В РЕАЛЬНЫХ КОТТРЕЛЛОВСКИХ НАНОСЕГРЕГАЦИЯХ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛАХ

Нечаев Ю.С., Шурыгина Н.А., Черетаева А.О., Филиппова В.П.

65-72

## ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КРИСТАЛЛОГРАФИЧЕСКОЙ ТЕКСТУРЫ В АУСТЕНИТНОЙ СТАЛИ ПРИ ПРОКАТКЕ И ИСПЫТАНИЯХ НА РАСТЯЖЕНИЕ

Крымская О.А., Исаенкова М.Г., Осинцев А.В., Фесенко В.А., Тютин В.П., Бедняков Д.А.

73-85

□	<b>ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ПЕРЕХОДА ОТ ДВУМЕРНОГО ТУРБУЛЕНТНОГО ВИХРЕВОГО ТЕЧЕНИЯ ВОДЫ К ТРЕХМЕРНОМУ</b> Поплевин А.В., Левченко А.А., Лихтер А.М., Филатов С.В., Межов-Деглин Л.П.	86-91
□	<b>СВОЙСТВА ИНТЕРФЕЙСНЫХ СТРУКТУР НА ОСНОВЕ ОКСИДИРОВАННОГО СЕЛЕНИДА СВИНЦА</b> Тулина Н.А., Россоленко А.Н., Шмытько И.М., Борисенко И.Ю., Борисенко Д.Н., Колесников Н.Н.	92-98
□	<b>ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ КОЭФФИЦИЕНТА ДИФФУЗИИ ВКЛЮЧЕНИЯ, СВЯЗАННОГО С ЗАКРЕПЛЕННОЙ ДИСЛОКАЦИЕЙ, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРАЕКТОРИИ ЕГО ТЕПЛОВОГО ДВИЖЕНИЯ</b> Прокофьев С.И.	99-105
□	<b>СТРУКТУРНЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ В БИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ НАНОЧАСТИЦАХ NI-AG С ЯНУС-СТРУКТУРОЙ</b> Сдобняков Н.Ю., Соколов Д.Н., Богданов С.С., Колосов А.Ю., Савина К.Г., Базулов А.Н., Непша Н.И.	106-115
□	<b>ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИИ И СОСТАВА КАМНЕЙ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МЕХАНИЗМОВ ИХ ОБРАЗОВАНИЯ</b> Золотов Д.А., Дьячкова И.Г., Асадчиков В.Е., Прусаков К.А., Басманов Д.В., Хмеленин Д.Н., Жигалина О.М., Лабис В.В.	116-123
□	<b>МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕПЛОВЫХ ПОЛЕЙ И ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ ЭЛЕКТРОДОВ ИОННОГО ИСТОЧНИКА. РАЗРАБОТКА УТОЧНЕННОЙ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ДЕФОРМАЦИИ ЭЛЕКТРОДОВ</b> Могулкин А.И., Свотина В.В., Мельников А.В., Пейсахович О.Д., Демченко Д.С., Абгарян В.К., Хартов С.А.	124-142