

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 8, 2023

Дата выхода: 02.08.2023

ИНТЕНСИВНЫЕ ЛАЗЕРНЫЕ ИСТОЧНИКИ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ И НЕЙТРОНОВ НА
ОСНОВЕ СИЛЬНОТОЧНЫХ ПУЧКОВ СУПЕРПОНДЕРОМОТОРНЫХ ЭЛЕКТРОНОВ

Н. Е. Андреев, И. Р. Умаров, В. С. Попов

3-10

НЕЙТРОННАЯ РЕФЛЕКТОМЕТРИЯ В СВЕРХРЕШЕТКАХ С СИЛЬНО
ПОГЛОЩАЮЩИМИ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫМИ МЕТАЛЛАМИ (GD, DY)

Н. О. Антропов, Е. А. Кравцов

11-15

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРА ЛАЗЕРНО-ПЛАЗМЕННОГО ИСТОЧНИКА ЭУФ-ИЗЛУЧЕНИЯ
ДЛЯ МИКРОСКОПА

Д. Г. Реунов, И. В. Малышев, А. А. Перекалов, А. Н. Нечай, Н. И. Чхало

16-21

СОЗДАНИЕ НЕЙТРОННОГО ИСТОЧНИКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕАКЦИЙ (Г, N) НА
ЛАЗЕРНО-ПЛАЗМЕННОМ УСКОРИТЕЛЕ И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЛЯ
ДИАГНОСТИКИ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРОННОГО ПУЧКА

*Д. А. Горлова, А. Ю. Заворотный, И. Н. Цымбалов, К. А. Иванов, С. А. Шуляпов,
Р. В. Волков, А. Б. Савельев*

22-31

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОТРАЖЕНИЯ НЕЙТРОНОВ ОТ ТОНКИХ ПЛЕНОК
И СЛОИСТЫХ НАНОСТРУКТУР, СОДЕРЖАЩИХ СИЛЬНОПОГЛОЩАЮЩИЕ
ИЗОТОПЫ ГАДОЛИНИЯ И БОРА

Ю. А. Саламатов, Е. А. Кравцов

32-39

ДЕТЕКТОР ТЕПЛОВЫХ НЕЙТРОНОВ ТИПА ПЛОСКОПАРАЛЛЕЛЬНАЯ РЕЗИСТИВНАЯ
КАМЕРА НА ОСНОВЕ КОНВЕРТЕРА В-10

*М. О. Петрова, А. А. Богдзель, В. И. Боднарчук, О. Даулбаев, В. М. Милков,
А. К. Курилкин, К. В. Булатов, А. В. Дмитриев, В. А. Бабкин*

40-45

НИЗКОПЕРИОДИЧЕСКИЕ МНОГОСЛОЙНЫЕ ПЛЕНКИ Ti/Ni_xMo_y С ВАРЬИРУЕМОЙ
КВАЗИОДНОРОДНОЙ СТРУКТУРОЙ ДЛЯ НЕЙТРОННОЙ РЕФЛЕКТОМЕТРИИ

*М. В. Авдеев, И. В. Гапон, Д. Меркель, М. Ердаулетов, Д. М. Джансейтов,
Т. В. Тропин*

46-51

РАЗРАБОТКА ОДНОКООРДИНАТНОГО ДЕТЕКТОРА ДЛЯ ДИФРАКЦИОННЫХ
ЭКСПЕРИМЕНТОВ НА ПУЧКЕ СИНХРОТРОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

В. М. Аульченко, А. А. Глушак, В. В. Жуланов, В. М. Титов, Л. И. Шехтман

52-57

ИЗМЕНЕНИЕ ЭНЕРГЕТИКИ ПОВЕРХНОСТНЫХ АДсорбционных ЦЕНТРОВ ZNO
ПРИ ЛЕГИРОВАНИИ ОЛОВОМ

*З. В. Шомахов, С. С. Налимова, В. М. Кондратьев, А. И. Максимов, А. А. Рябко,
В. А. Мошников, О. А. Молоканов*

58-63

ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И МЕХАНИЗМОВ ИЗНАШИВАНИЯ ТВЕРДЫХ
СМАЗОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ СИСТЕМЫ TiN-Pb

*А. А. Лозован, С. Я. Бецофен, С. В. Савушкина, М. А. Ляховецкий, Л. Н. Лесневский,
И. А. Николаев, Ю. С. Павлов, Е. П. Кубатина, Л. Е. Агуреев*

64-73

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМОВ БАРОКРИОДЕФОРМИРОВАНИЯ НА
МИКРОСТРУКТУРУ И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МЕДИ

А. В. Данюк, Д. Л. Мерсон, Е. В. Черняева

74-82

ВЛИЯНИЕ ПОДЛОЖКИ НА СПЕКТРЫ ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ МНОГОСЛОЙНЫХ
СТРУКТУР CaF_2/Si

А. А. Величко, В. А. Илюшин, А. Ю. Крупин, Н. И. Филимонова, И. Е. Руденко

83-88

ЭЛЕКТРОННАЯ СТРУКТУРА ТОНКИХ ПЛЕНОК ДИОКСИДА ОЛОВА

М. Д. Манякин, С. И. Курганский

89-97

СВОБОДНЫЙ ОБЪЕМ В АМОРФНЫХ СПЛАВАХ И ЕГО ИЗМЕНЕНИЕ ПРИ ВНЕШНИХ
ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Г. Е. Абросимова, А. С. Аронин

98-106

ТРЕЩИНОСТОЙКАЯ КОМПОЗИЦИОННАЯ КЕРАМИКА НА ОСНОВЕ ДИОКСИДА
ЦИРКОНИЯ С ПОВЫШЕННОЙ ТВЕРДОСТЬЮ ПРИ ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ

А. А. Дмитриевский, Д. Г. Жигачева, Н. Ю. Ефремова, В. М. Васюков, Г. В. Григорьев

107-112