

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 6, 2020

Строение и фотохромные свойства новых спиропиранов индолинового ряда, содержащих свободные карбоксильные группы

И. В. Ожогин, А. В. Чернышев, В. В. Бутова, Б. С. Лукьянов, Е. А. Радченко, Е. Л. Муханов, А. В. Солдатов

3

Кристаллы фенилен-оксазольного олигомера с центральным бензотиадиазольным фрагментом

В. А. Постников, А. А. Кулишов, М. С. Лясникова, В. В. Гребенев, М. С. Скоротецкий, О. В. Борщев, С. А. Пономаренко

10

Радиационно-стимулированная трансформация спектров отражения пленок диазохинон-новолачного фоторезиста при имплантации ионов сурьмы

А. А. Харченко, Д. И. Бринкевич, В. С. Просолович, С. Д. Бринкевич, В. Б. Оджаев, Ю. Н. Янковский

14

Проекционный объектив для станда ЭУФ-литографа

А. А. Егоров, М. В. Зорина, И. В. Малышев, А. Е. Пестов, В. Н. Полковников, Н. Н. Салащенко, М. Н. Торопов, Н. Н. Цыбин, Н. И. Чхало

19

Обнаружение отрицательного теплового расширения в кристалле релаксорного сегнетоэлектрика $\text{Sr}_{0.75}\text{Ba}_{0.25}\text{Nb}_6\text{O}_{22}$ методом рентгеноструктурного анализа

А. П. Дудка

31

Предложение методики измерения поперечных размеров пучка релятивистских электронов с малым продольным размером

И. Е. Внуков, Ю. А. Гопонов, С. А. Лактионова, Р. А. Шатохин, K. Sumitani, Y. Takabayashi

35

Когерентное рентгеновское излучение, генерируемое вблизи оси пучка релятивистских электронов в искусственной периодической структуре

С. В. Блажевич, Ю. А. Дрыгина, О. Ю. Шевчук, А. В. Носков

43

Рентгенографическое и электронно-микроскопическое подтверждение существования фазы MoCd_2 в пленочных покрытиях системы молибден—кадмий

В. Н. Володин, Ю. Ж. Тулеушев, Е. А. Жаканбаев, К. В. Цай

54

Износ тонких покрытий различной твердости зондовыми методами

В. А. Лапицкая, Т. А. Кузнецова, С. А. Чижик, Д. В. Соловей, Б. Вархолинский, А. Гилевич, С. М. Айзикович, Б. И. Митрин, Л. И. Кренев

61

Влияние фокусировки зонда РЭМ на формирование изображений рельефных структур

Ю. А. Новиков

68

Взаимодействие молекул воды с монослойной пленкой оксида алюминия — $\text{Al}_{2-x}\text{O}_{3-y}$

Т. Т. Магкоев, Г. С. Григоркина, В. Б. Заалишвили, О. Г. Бурдзиева, Е. Н. Козырев, Г. Э. Туаев, K. Fukutani

77

Исследование термической стабильности наноструктурных алюмоматричных композиционных материалов, модифицированных фуллереном C_{60}

И. А. Евдокимов, Р. Р. Хайруллин, С. В. Прокудин, Р. Х. Баграмов, В. В. Аксененков, С. А. Перфилов, А. А. Поздняков, А. С. Усеинов

82

Структура поверхности стали У8 после обработки деформирующим резанием

О. М. Жигалина, А. Г. Дегтярева, Д. Н. Хмеленин, В. Н. Симонов

88

Структурные превращения и трибологические эффекты в поверхностном слое аустенитной хромоникелевой стали, инициированные наноструктурированием и оксидированием

Л. Г. Коршунов, Н. Л. Черненко

95

Разработка композиционных материалов для алмазного инструмента

Е. Н. Козырев, В. К. Кумыков, А. С. Кушхабиев, А. Р. Манукянц, Ю. Н. Касумов, В. А. Созаев

102

Результаты исследования микростроения терригенных пород-коллекторов нефти и газа методами растровой электронной микроскопии

В. А. Кузьмин

106