

Содержание

• *Обзоры*

Магомедов М.Н.

Влияние размера и формы нанокристалла на барические и температурные зависимости его свойств 1641

• *Металлы*

Новикова О.С., Таланцев Е.Ф., Подгорбунская П.О., Волков А.Ю.

Формирование длиннопериодной упорядоченной фазы CuAuII в нестехиометрическом сплаве Cu-56 at\% Au . . . 1662

Калашников Н.П.

Возгонка ионов металла поверхностным кильватерным потенциалом 1669

• *Сверхпроводимость*

Лихолетова М.В., Чарная Е.В., Шевцова О.Д., Кумаров Ю.А., Фокин А.В.

Магнитные свойства сверхпроводящего сплава Ga-In-Sn в условиях наноконфайнмента 1674

• *Полупроводники*

Болотов В.В., Князев Е.В., Несов С.Н., Ивлев К.Е., Пономарева И.В., Стенькин Ю.А., Росликова Е.А., Соколов Д.В.

Многослойные селективные сенсорные структуры на основе нестехиометрических оксидов марганца и олова 1680

Вихрова О.В., Данилов Ю.А., Дудин Ю.А., Здоровейщев А.В., Калентьева И.Л., Кудрин А.В., Крюков Р.Н., Нежданов А.В., Парафин А.Е., Таперо М.К., Темиряева М.П., Темиряев А.Г., Яковлева А.А.

Формирование ферромагнитного полупроводника GaMnAs ионной имплантацией: сравнение разных типов отжига . 1686

Живулько В.Д., Мудрый А.В., Луценко Е.В., Павловский В.Н., Яблонский Г.П., Forbes I., Якушев М.В.

Влияние интенсивности возбуждения и температуры на фотолюминесценцию тонких пленок соединения $\text{Cu}_2\text{ZnSnSe}_4$ 1699

Залибеков У.З., Лосанов Х.Х., Арсланов Т.Р.

Использование метода гетерофазная структура-эффективная среда для определения электрических свойств гранулированного твердого тела 1708

• *Диэлектрики*

Ситников А.В., Калинин Ю.Е., Бабкина И.В., Никонов А.Е., Шакуров А.Р., Копытин М.Н.

Влияние термической обработки на мемристоривные свойства конденсаторных структур $\text{Cu}/(\text{Co}_{40}\text{Fe}_{40}\text{V}_{20})_x(\text{SiO}_2)_{100-x}/\text{LiNbO}_3/\text{Cr}/\text{Cu}/\text{Cr}$ 1713

Новиков Ю.Н., Гриценко В.А.

Аномально узкий спектр локализованных состояний в аморфном нитриде кремния 1721

Дерец Н.К., Михайлин Н.Ю., Смирнова Т.А., Федосеев А.И., Лушников С.Г.

Исследование температурного поведения теплоемкости релаксорного сегнетоэлектрика $\text{PbNi}_{1/3}\text{Nb}_{2/3}\text{O}_3$ 1725

Сырников П.П., Залесский В.Г., Зайцева Н.В., Халипов А.В., Федосеев А.И., Лушников С.Г.

Монокристаллы $(\text{Na}_{1/2}\text{Bi}_{1/2})(\text{Mg}_{1/3}\text{Nb}_{2/3})\text{O}_3$: синтез, структура, свойства 1729

Софронова С.Н., Чернышев А.В., Васильев А.Д., Шабанов А.В.

Кристаллическая структура и катионное упорядочение в людвигитах $\text{Co}_{3-x}\text{Ni}_x\text{VO}_5$ 1736

• *Магнетизм, спинтроника*

Киселев В.В., Расковалов А.А.

Нелинейная динамика полубесконечного ферромагнетика с геликоидальной структурой 1742

Умхаева З.С., Русаков В.С., Губайдулина Т.В., Карпенков А.Ю., Терёшина И.С., Панкратов Н.Ю., Алиев И.М.

Магнитные фазовые превращения и сверхтонкие взаимодействия в сплавах многокомпонентной системы $(\text{Ho}_{1-x}\text{Y}_x)_{0.8}\text{Sm}_{0.2}\text{Fe}_2$ ($0 \leq x \leq 1$) 1754

Молодец А.М., Голышев А.А., Савиных А.С., Гаркушин Г.В.

Электросопротивление и теплопроводность $\alpha\text{-Zr}$ при высоких давлениях и температурах 1763

Солин Н.И., Наумов С.В.

Магнитные свойства и спиновое состояние ионов Co^{3+} слоистого кобальтита $\text{DyBaCo}_2\text{O}_{5.49}$ 1773

• *Сегнетоэлектричество*

Фокина В.Д., Горев М.В., Бондарев В.С., Молокеев М.С., Флёров И.Н.

Влияние гетеровалентного катионного замещения $\text{V}^{3+} \rightarrow \text{Ba}^{2+}$ в BaTiO_3 на фазовый переход $Pm\text{-}3m \leftrightarrow P4mm$ и эффективность сбора энергии 1780

Шилкина Л.А., Глазунова Е.В., Дудкина С.И., Волков Д.В., Резниченко Л.А.

Влияние способов модифицирования на кристаллическую структуру и макроотклики многокомпонентных сегнетоактивных сред на основе ниобатов натрия-калия 1788

● **Фазовые переходы, рост кристаллов**

Бондарев В.С., Михалева Е.А., Горев М.В., Карташев А.В., Молокеев М.С., Богданов Е.В., Зайцев А.И., Флёров И.Н.

Барокалорические свойства керамического $(\text{NH}_4)_3\text{H}(\text{SO}_4)_2$ 1797

Батдалов А.Б., Ханов Л.Н., Мухучев А.А., Маширов А.В., Алиев А.М.

Особенности поведения теплопроводности и теплоемкости сплава $\text{Ni}_{50.2}\text{Mn}_{39.8}\text{In}_{10}$ вблизи температуры фазовых переходов 1805

Борисов А.К., Гурьева С.А., Егоров В.М., Марихин В.А.

Гетерогенная природа многостадийных твердофазных переходов в четных нормальных алканах — триаконтане, дотриаконтане и гексатриаконтане 1810

● **Примесные центры и дефекты**

Мурзаханов Ф.Ф., Мамин Г.В., Грачева И.Н., Давыдов В.Ю., Смирнов А.Н., Солтамов В.А.

Центры окраски с воспроизводимыми спектральными характеристиками в гексагональном нитриде бора (hBN), облученном протонами 1820

● **Динамика решетки, тепловые свойства**

Бабин Д.В., Конюх Д.А., Бельтюков Я.М.

Корреляционные свойства неаффинных деформаций в рамках теории случайных матриц 1824