

Содержание

- XVII Межгосударственная конференция „Термоэлектрики и их применения — 2021“ (ISCTA 2021), Санкт-Петербург, 13–16 сентября, 2021

Штерн М.Ю., Козлов А.О., Штерн Ю.И., Рогачев М.С., Корчагин Е.П., Мустафоев Б.Р., Дедкова А.А.
Получение и исследование омических контактов с высокой адгезией к термоэлементам 1097

Штерн М.Ю.
Многосекционные термоэлементы, преимущества и проблемы их создания 1105

Соломкин Ф.Ю., Самунин А.Ю., Зайцева Н.В., Шаренкова Н.В., Исаченко Г.Н., Новиков С.В.
Исследование фазового состава интерфейсного слоя, полученного при горячем прессовании Cr и Si 1115

Усов О.А., Лукьянова Л.Н., Волков М.П.
Гальваномагнитные свойства в анизотропных слоистых пленках на основе халькогенидов висмута 1119

Лукьянова Л.Н., Шабалдин А.А., Самунин А.Ю., Усов О.А.
Эффективная масса, подвижность носителей заряда и решеточная теплопроводность в нанокompозитных термоэлектриках на основе халькогенидов висмута и сурьмы 1124

Лукьянова Л.Н., Макаренко И.В., Усов О.А.
Дифференциальная туннельная проводимость в многокомпонентных твердых растворах $\text{Bi}_{2-x}\text{Sb}_x\text{Te}_{3-y-z}\text{Se}_y\text{S}_z$. . . 1128

Тукмакова А.С., Хахилев Н.И., Щеглова Д.Б., Насонов В.Д., Новицкий А.П., Сергиенко И.А., Новотельнова А.В.
Анализ механизмов уплотнения термоэлектрических порошков скуттерудитов и сплавов Гейслера в процессе активированного полем спекания 1132

Кульбачинский В.А., Кытин В.Г., Апрелева А.С., Константинова Е.А.
Термоэлектрическая эффективность и квантовая подвижность дырок в монокристаллах теллурида сурьмы, легированных медью 1138

Пшеная-Северин Д.А., Шабалдин А.А., Константинов П.П., Бурков А.Т.
Теоретическое исследование фононного спектра и теплопроводности решетки в GeTe 1144

Филанович А.Н., Лысогорский Ю.В., Повзнер А.А.
Атомистическое моделирование решеточных свойств SnSe 1149

Япрынцев М.Н., Иванов О.Н., Васильев А.Е., Жезу М.В., Попков Д.А.
Синтез, структура и анизотропия термоэлектрических свойств соединения $\text{Bi}_2\text{Te}_{2.7}\text{Se}_{0.3}$, легированного самарием 1156

Степанов Н.П., Наливкин В.Ю., Гильфанов А.К., Калашников А.А., Трубицына Е.Н.

Температурные зависимости электропроводности и магнитной восприимчивости кристаллов твердых растворов $\text{Sb}_2\text{Te}_3\text{--Bi}_2\text{Te}_3$ 1162

- Электронные свойства полупроводников

Скипетров Е.П., Богданов Е.В., Скипетрова Л.А., Соловьев А.А., Кнотько А.В., Слынько В.Е.
Магнитные свойства сплавов $\text{Pb}_{1-y}\text{Sc}_y\text{Te}$ 1167

- Спектроскопия, взаимодействие с излучениями

Гапанович М.В., Рабенек Е.В., Голованов Б.И., Седловец Д.М., Новиков Г.Ф.
Исследование кинетики гибели неравновесных носителей заряда в четверных соединениях меди $\text{Cu}_{2-\delta}\text{NiSnS}_4$ ($0 \leq \delta \leq 0.2$) 1176

- Поверхность, границы раздела, тонкие пленки

Григорьев Л.В., Семенов А.А., Михайлов А.В.
Структурные и фотоэлектрические свойства тонких пленок оксида цинка на подложке танталата лития 1180

Маскаева Л.Н., Ваганова И.В., Марков В.Ф., Бездетнова А.Е., Селянина А.Д., Воронин В.И., Селянин И.О.
Влияние структурно-морфологических характеристик на сенсорные свойства пленок $\text{Cd}_x\text{Pb}_{1-x}\text{S}$ 1186

- Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

Баграев Н.Т., Кукушкин С.А., Осипов А.В., Клячкин Л.Е., Маляренко А.М., Хромов В.С.
Регистрация терагерцового излучения с помощью наноструктур карбида кремния 1195

Жуков Н.Д., Смирнова Т.Д., Хазанов А.А., Цветкова О.Ю., Штыков С.Н.
Свойства полупроводниковых коллоидных квантовых точек, полученных в условиях управляемого синтеза 1203

Смагина Ж.В., Зиновьев В.А., Степихова М.В., Перетоккин А.В., Дьяков С.А., Родякина Е.Е., Новиков А.В., Двуреченский А.В.
Зависимость люминесцентных свойств упорядоченных групп $\text{Ge}(\text{Si})$ наностроек от параметров ямок на структурированной поверхности подложки „кремний на изоляторе“ 1210

● **Микро- и нанокристаллические, пористые, композитные полупроводники**

Шаров М.К.

Тепловое расширение кристаллов $Pb_{1-x}Cd_xTe$ 1216

● **Физика полупроводниковых приборов**

Малевская А.В., Калюжный Н.А., Минтаиров С.А., Салий Р.А., Малевский Д.А., Нахимович М.В., Ларионов В.Р., Покровский П.В., Шварц М.З., Андреев В.М.

Высокоэффективные ($EQE = 37.5\%$) инфракрасные (850 нм) светодиоды с брэгговским и зеркальным отражателями 1218

Жуков А.Е., Крыжановская Н.В., Моисеев Э.И., Драгунова А.С., Надточий А.М., Максимов М.В., Гордеев Н.Ю.

Увеличение эффективности тандема полупроводниковый лазер—оптический усилитель на основе самоорганизующихся 8s квантовых точек 1223

Соколова З.Н., Пихтин Н.А., Слипченко С.О., Асрян Л.В.

Рабочие характеристики полупроводниковых лазеров на квантовых ямах в зависимости от ширины волноводной области 1229

Шутаев В.А., Гребенщикова Е.А., Сидоров В.Г., Яковлев Ю.П.

Генерация тока в структурах Pd/InP в атмосфере водорода 1236

● **Изготовление, обработка, тестирование материалов и структур**

Швец В.А., Марин Д.В., Азаров И.А., Якушев М.В., Рыхлицкий С.В.

In situ эллипсометрический мониторинг состава и температуры слоев $HgCdTe$ в процессе их роста 1240

Марков Л.К., Павлюченко А.С., Смирнова И.П.

Просветляющие покрытия на основе ZnO , полученные методом электронно-лучевого испарения 1248

Полетаев С.Д., Любимов А.И.

Влияние асимметрии расположения металлических масок на согласование нижнего электрода с высокочастотным генератором смещения при реактивно-ионном травлении массивных подложек 1255

Егоркин В.И., Земляков В.Е., Неженцев А.В., Зайцев А.А., Гармаш В.И.

Особенности температурной стабильности сопротивления омических контактов к наногетероструктурам на основе $GaAs$ и GaN 1260

● **Персоналии**

Вячеслав Михайлович Андреев (к 80-летию со дня рождения) 1264