

Содержание

• Электрошные свойства полупроводников

Скипетров Е.П., Ковалев Б.Б., Шевченко И.В., Кнотько А.В., Слынько В.Е.

Влияние примеси никеля на гальваномагнитные свойства и электронную структуру PbTe 987

Мадатов Р.С., Гасымов Ш.Г., Бабаев С.С., Алекперов А.С., Мовсумова И.М., Джабаров С.Г.

Особенности механизма электропроводности в γ -облученных монокристаллах TlInSe_2 под гидростатическим давлением 997

Gao Y., Guan W., Dong Y.

Elastic and Thermal Properties of Orthorhombic and Tetragonal Phases of $\text{Cu}_2\text{ZnSiSe}_4$ by First Principles Calculations 1003

• Поверхность, границы раздела, тонкие пленки

Маскаева Л.Н., Юрк В.М., Марков В.Ф., Кузнецов М.В., Воронин В.И., Липина О.А.

Структура и фотоэлектрические свойства пленок PbSe, осажденных в присутствии аскорбиновой кислоты 1004

Комков О.С., Хахулин С.А., Фирсов Д.Д., Авдиенко П.С., Седова И.В., Сорокин С.В.

Исследование встроенных электрических полей на интерфейсах GaSe/GaAs методом спектроскопии фотоотражения 1011

• Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления

Агеева Н.Н., Бронева И.Л., Забегаев Д.Н., Кривоносов А.Н.

„Брэгговская“ решетка заселенности электронов, наблюдаемая в гетероструктуре $\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}-\text{GaAs}-\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$ с собственным стимулированным пикосекундным излучением 1018

Александров О.В.

Дисперсионный транспорт водорода в МОП-структурах после ионизирующего облучения 1029

Farhat O.F., Hisham M., Bououdina M.

Growth of ZnO Nanostructures by Wet Oxidation of Zn Thin Film Deposited on Heat-Resistant Flexible Substrates at Low Temperature 1034

• Микро- и нанокристаллические, пористые, композитные полупроводники

Калыгина В.М., Николаев В.И., Алмаев А.В., Цымбалов А.В., Копьев В.В., Петрова Ю.С., Печников И.А., Бутенко П.Н.

Влияние ультрафиолетового излучения и электрического поля на проводимость структур на основе α - и ε - Ga_2O_3 . 1035

Маскаева Л.Н., Мостовщикова Е.В., Воронин В.И., Лекомцева Е.Э., Богатова П.С., Марков В.Ф.

Структура, оптические и фотоэлектрические свойства пленок сульфида свинца, легированных стронцием и барием 1041

Исаев А.И., Мамедова Х.И., Мехтиева С.И., Алекберов Р.И.

Структура и оптические свойства халькогенидного стеклообразного полупроводника As–Ge–Te 1052

Свитенков И.Е., Павловский В.Н, Муравицкая Е.В., Луценко Е.В., Яблонский Г.П., Бородавченко О.М., Живулько В.Д., Мудрый А.В., Якушев М.В., Когновицкий С.О.

Спонтанное и стимулированное излучение в тонких пленках твердых растворов $\text{Cu}(\text{In}_{1-x}\text{Ga}_x)(\text{S}_y\text{Se}_{1-y})_2$ в составе солнечных элементов 1058

• Физика полупроводниковых приборов

Ермачихин А.В., Воробьев Ю.В., Маслов А.Д., Трусов Е.П., Литвинов В.Г.

Квантовый выход двусторонних солнечных элементов типа НГТ 1066

Соболев М.М., Солдатенков Ф.Ю.

Емкостная спектроскопия гетероэпитакциальных AlGaAs/GaAs $p-i-n$ -структур 1072

Салий Р.А., Минтаиров С.А., Надточий А.М., Неведомский В.Н., Шварц М.З., Калужный Н.А.

Сравнительный анализ оптических и физических свойств квантовых точек InAs, $\text{In}_{0.8}\text{Ga}_{0.2}\text{As}$ и фотоэлектрических преобразователей на их основе 1079

Блохин С.А., Неведомский В.Н., Бобров М.А., Малеев Н.А., Блохин А.А., Кузьменков А.Г., Васильев А.П., Рочас С.С., Бабичев А.В., Гладышев А.Г., Новиков И.И., Карачинский Л.Я., Денисов Д.В., Воропаев К.О., Ионов А.С., Егоров А.Ю., Устинов В.М.

Вертикально-излучающие лазеры спектрального диапазона 1.55 мкм, изготовленные по технологии спекания гетероструктур, выращенных методом молекулярно-пучковой эпитаксии из твердотельных источников 1088

Dalapati P., Manik N.B., Basu A.N.

Analysis of the Temperature Dependence of Diode Ideality Factor in InGaN-Based UV-A Light-Emitting Diode 1097

Ramesh L., Moparthy S., Tiwari P.K., Samoju V.R., Saramekala G.K.

Investigation of the Electrical Properties of Double-Gate Dual-Active-Layer (DG-DAL) Thin-Film Transistor (TFT) with $\text{HfO}_2/\text{La}_2\text{O}_3/\text{HfO}_2$ (HLH) Sandwich Gate Dielectrics 1098

Gassoumi M.

Characterization of Deep Levels in AlGaIn|GaIn HEMT by FT-DLTS and Current DLTS 1099

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

Гурбанов Г.Р., Адыгезалова М.Б.

Физико-химические взаимодействия в системе $\text{GeSb}_2\text{Te}_4 - \text{PbSb}_2\text{Te}_4$ 1100

Марков Л.К., Смирнова И.П., Кукушкин М.В., Павлюченко А.С.

Комбинация плазмохимического и жидкостного травления как способ оптимизации рельефа на поверхности AlGaInN-гетероструктур 1106

Сресели О.М., Елистратова М.А., Горячев Д.Н., Берегулин Е.В., Неведомский В.Н., Берт Н.А., Ершов А.В.

Электрические и фотоэлектрические свойства многослойных наноструктур $\alpha\text{-Si/SiO}_2$ и $\alpha\text{-Ge/SiO}_2$ на подложках $p\text{-Si}$, отожженных при разных температурах 1112

• **XXIV Международный симпозиум „Нанофизика и нанoeлектроника“, Нижний Новгород, 10–13 марта 2020 г.**

Сибирев Н.В., Бердников Ю.С., Сибирев В.Н.

Изменение кристаллической фазы в гетероструктурных Ga(As,P) нитевидных нанокристаллах под воздействием упругих напряжений 1117

Климов А.Э., Акимов А.Н., Ахундов И.О., Голяшов В.А., Горшков Д.В., Ищенко Д.В., Матюшенко Е.В., Неизвестный И.Г., Сидоров Г.Ю., Супрун С.П., Тарасов А.С., Терещенко О.Е., Эпов В.С.

Особенности МДП-структур на основе изолирующих пленок PbSnTe:In с составом вблизи инверсии зон, обусловленные их сегнетоэлектрическими свойствами 1122

Сушков А.А., Павлов Д.А., Денисов С.А., Чалков В.Ю., Крюков Р.Н., Питиримова Е.А.

Наращивание слоя Ge на структуру $\text{Si/SiO}_2/\text{Si}$ (100) методом „горячей проволоки“ 1129

Ежевский А.А., Сенников П.Г., Гусейнов Д.В., Сухо-руков А.В., Калинина Е.А., Абросимов Н.В.

Поведение доноров лития в объемных монокристаллических моноизотопных сплавах $^{28}\text{Si}_{1-x}^{72}\text{Ge}_x$ 1134

Дорохин М.В., Демина П.Б., Данилов Ю.А., Вихрова О.В., Кузнецов Ю.М., Ведь М.В., Iikawa F., Balanta M.A.G.

Фотолюминесценция с временным разрешением в гетероструктурах с квантовыми ямами InGaAs:Cr/GaAs 1139

Ковалевский К.А., Чопорова Ю.Ю., Жукавин Р.Х., Абросимов Н.В., Павлов С.Г., Hübers H.-W., Цыпленков В.В., Кукотенко В.Д., Князев Б.А., Шастин В.Н.

Релаксация возбужденных состояний мышьяка в деформированном германии 1145

Яблонский А.Н., Новиков А.В., Степихова М.В., Сергеев С.М., Байдакова Н.А., Шалеев М.В., Кра-сильник З.Ф.

Кинетика люминесцентного отклика самоформирующихся наностроек Ge(Si), встроенных в двумерные фотонные кристаллы 1150

Дюков Д.И., Фефелов А.Г., Коротков А.В., Павельев Д.Г., Козлов В.А., Оболенская Е.С., Иванов А.С., Оболенский С.В.

Сравнение эффективности перспективных гетероструктурных умножительных диодов терагерцового диапазона частот 1158

Кушков Л.А., Уточкин В.В., Алёшкин В.Я, Дубинов А.А., Кудрявцев К.Е., Гавриленко В.И., Куликов Н.С., Фадеев М.А., Румянцев В.В., Михайлов Н.Н., Дворецкий С.А., Разова А.А., Морозов С.В.

Исследование стимулированного излучения в гетероструктурах с квантовыми ямами HgTe/CdHgTe в окне прозрачности атмосферы 3–5 мкм 1163

Уточкин В.В., Алёшкин В.Я., Дубинов А.А., Гавриленко В.И., Куликов Н.С., Фадеев М.А., Румянцев В.В., Михайлов Н.Н., Дворецкий С.А., Разова А.А., Морозов С.В.

Непрерывное стимулированное излучение в области 10–14 мкм при оптической накачке в структурах с квантовыми ямами HgCdTe/CdHgTe с квазирелятивистским законом дисперсии 1169