

Содержание

● **Неэлектронные свойства полупроводников (атомная структура, диффузия)**

Король В.М., Заставной А.В., Kudriavtsev Y., Asomoza R.

Отрицательный отжиг в кремнии при высоковольтной имплантации натрия 579

● **Электронные свойства полупроводников**

Джахангири З.А., Керимова Т.Г., Абдуллаев Н.А., Мамедова И.А., Мамедов Н.Т.

Расчеты из первых принципов дисперсии фононов в CdGa_2Se_4 585

Мездрогина М.М., Виноградов А.Я., Левицкий В.С., Терукова Е.И., Кожанова Ю.В., Агликов А.С.

Параметры пленок ZnO с дырочным типом проводимости, полученных методом высокочастотного магнетронного распыления 588

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

Пикосекундная релаксация перенормировки запрещенной зоны GaAs, вызванной кулоновским взаимодействием носителей заряда 594

● **Спектроскопия, взаимодействие с излучениями**

Ницук Ю.А., Ваксман Ю.Ф.

Оптические и фотоэлектрические свойства кристаллов $\text{ZnSe}:\text{Ti}$ 600

Зарубанов А.А., Плюснин В.Ф., Журавлев К.С.

Передача электронного возбуждения из органической матрицы в нанокристаллы CdS, полученные методом Ленгмюра Блоджетт 605

● **Поверхность, границы раздела, тонкие пленки**

Власов А.С., Карлина Л.Б., Комисаренко Ф.Э., Анкудинов А.В.

Модификация поверхности GaAs и наблюдение эффекта гигантского рамановского рассеяния после диффузии индия 611

Матюшкин Л.Б., Решетникова А.А., Андронов А.О., Афоничева П.К., Мякин С.В., Пермьяков Н.В., Мошников В.А.

Морфология, оптические и адсорбционные свойства слоев оксидов меди, осажденных из растворов комплексных соединений 615

● **Полупроводниковые структуры, низкоразмерные системы, квантовые явления**

Аскеров Ш.Г., Абдуллаева Л.К., Гасанов М.Г.

Причина расхождения экспериментальных значений высоты барьера на контакте металл–полупроводник 620

Пашковский А.Б.

Особенности баллистического транспорта электронов через открытые двухуровневые системы в сильном высокочастотном электрическом поле 623

Захарьин А.О., Васильев Ю.Б., Соболев Н.А., Забродский В.В., Егоров С.В., Андрианов А.В.

Инжекционная терагерцовая электролюминесценция кремниевых p – n -структур 632

Кононов Н.Н., Дорофеев С.Г.

Характеристики барьеров Шоттки тонкопленочных, двухконтактных структур Al/пленка из наночастиц Si/ITO 637

Басалаев Ю.М., Малышева Е.Н.

Электронное строение монослойных сверхрешеток $(\text{GeC})_1(\text{SiC})_1$, $(\text{SnC})_1(\text{SiC})_1$ и $(\text{SnC})_1(\text{GeC})_1$ 647

Гращенко А.С., Феоктистов Н.А., Осипов А.В., Калинин Е.В., Кукушкин С.А.

Фотоэлектрические характеристики структур карбид кремния–кремний, выращенных методом замещения атомов в кристаллической решетке кремния 651

● **Аморфные, стеклообразные, органические полупроводники**

Курочкин Н.С., Кацаба А.В., Амброзевич С.А., Витухновский А.Г., Ващенко А.А., Тананаев П.Н.

Передача электронного возбуждения от TPD к нанокристаллам CdSe/CdS/ZnS 659

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

Исмаилов Н.Д., Абилов Ч.И., Гасанова М.С.

О фотопроводимости TlInSe_2 663

● **Углеродные системы**

Подливаев А.И., Опенов Л.А.

Влияние десорбции водорода на механические свойства и электронную структуру алмазоподобных углеродных нанониток 667

Давыдов С.Ю.

Влияние интеркалированного водорода на электронное состояние квазисвободного графена на подложке SiC 671

**Хвостиков В.П., Сорокина С.В., Потапович Н.С.,
Хвостикова О.А., Тимошина Н.Х.**

Фотоэлектрический приемник лазерного излучения
($\lambda = 809$ нм) на основе GaAs 676

Гусев А.И., Любутин С.К., Рукин С.Н., Цыранов С.Н.

Исследование процесса спада напряжения при ударно-
ионизационном переключении силовых тиристоров . . . 680

**Сенокосов Э.А., Чукиита В.И., Хамидуллин Р.А.,
Чебан В.Н., Один И.Н., Чукичев М.В.**

Экспериментальное и теоретическое исследования характе-
ристик позиционно-чувствительных фотоприемников на ос-
нове эпитаксиальных слоев *n*-CdSc/слюда 689

**Алешкин В.Я., Байдусь Н.В., Дубинов А.А., Кра-
сильник З.Ф., Некоркин С.М., Новиков А.В., Ры-
ков А.В., Юрасов Д.В., Яблонский А.Н.**

Стимулированное излучение лазерных структур InGaAs/
GaAs/AlGaAs, выращенных методом газофазной эпитаксии
из металлоорганических соединений на неотклоненной
и отклоненной подложках Ge/Si(001) 695

**Карлина Л.Б., Власов А.С., Бер Б.Я., Казанцев Д.Ю.,
Тимошина Н.Х., Кулагина М.М., Смирнов А.Б.**

Формирование *p*-эмиттера с участием сурфактантов в GaAs
фотоэлектрических преобразователях 699

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

**Минтаиров С.А., Калюжный Н.А., Максимов М.В.,
Надточий А.М., Неведомский В.Н., Жуков А.Е.**

Квантовые точки InAs, выращенные в метаморфной матри-
це In_{0.25}Ga_{0.75}As методом МОС-гидридной эпитаксии . . . 704

**Аннотации статей, поступивших в Редакцию журнала
на английском языке. Полные тексты этих статей опубли-
кованы в переводной версии журнала „Физика и техника
полупроводников“ — SEMICONDUCTORS**

**Singh Pravesh, Sharma Sheetal, Kumari Sarita, Saras-
wat Vibhav K, Sharma D., Verma A.S.**

Ab initio studies of structural, electronic, optical, elastic
and thermal properties of CuGaTe₂ 711