

Содержание

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

Anisimov A.N., Breev I.D., Likhachev K.V., Kazarova O.P., Nagalyuk S.S., Baranov P.G., Hübner R., Astakhov G.V., Ber B.Ya., Kazantsev D.Yu., Scheglov M.P., Mokhov E.N.

The effect of liquid Silicon on the AlN crystal growth 527

- **Электронные свойства полупроводников**

Зикриллаев Х.Ф., Аюпов К.С., Мавлонов Г.Х., Усмонов А.А., Шоабдурахимова М.М.

Особенности электрофизических параметров кремния, легированного последовательно примесными атомами фосфора и бора 528

Rozina Ch., Maryam N.

Low frequency Compressional modes in degenerate semiconductor plasmas 533

- **Спектроскопия, взаимодействие с излучениями**

Когай В.Я., Могилева Т.Н., Фатеев А.Е., Михеев Г.М.

Фазовые превращения в композитных пленках системы Se-Cu, полученных взрывной кристаллизацией и термическим отжигом 534

Benemanskaya G.V., Timoshnev S.N., Iluridze G.N., Minashvili T.A.

Synchrotron radiation photoemission study of the electronic structure of the ultrathin K/AlN interface 541

Соболев Н.А., Калядин А.Е., Штельмах К.Ф., Шек Е.И., Сахаров В.И., Серенков И.Т.

Эффективность возбуждения центров дислокационной люминесценции в кремнии с кислородными преципитатами 542

Sulimov M.A., Sarychev M.N., Mogilnikov I.A., Ivanov V.Yu., Volkov V.A., Zhivulko V.D., Mudryi A.V., Yakushev M.V.

Irradiation of Cu(In,Ga)Se₂ Thin Films by 10 MeV Electrons at 77 K: Effect on Photoluminescence Spectra 546

- **Поверхность, границы раздела, тонкие пленки**

Середин П.В., Радам Али Обаид, Голощапов Д.Л., Леньшин А.С., Буйлов Н.С., Барков К.А., Нестеров Д.Н., Мизеров А.М., Тимошнев С.Н., Никитина Е.В., Арсентьев И.Н., Шарофидинов Ш., Вавилова Л.С., Кукушкин С.А., Касаткин И.А.

Рост тонкопленочных AlGaIn/GaN эпитаксиальных гетероструктур на гибридных подложках, содержащих слой карбида кремния и пористого кремния 547

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

Жуков Н.Д., Гавриков М.В., Штыков С.Н.

Размерное моделирование синтеза и проводимости коллоидных квантовых точек 553

- **Аморфные, стеклообразные, органические полупроводники**

Кастро Арата Р.А., Грабко Г.И., Кононов А.А., Анисимова Н.И., Крбал М., Колобов А.В.

Поляризационные процессы в тонких слоях стеклообразной гибридной системы Ge_{28.5}Pb_{14.0}Fe_{1.0}S_{56.5} 559

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

Турсынбаев С.А.

Влияние освещенности и температуры на тензосвойства кремния с нанокластерами атомов марганца 566

Затонская Л.В., Смагин В.П., Харнутова Е.П., Игнатов Е.В.

Фотолюминесценция сульфида цинка, легированного ионами Mn²⁺ и Eu³⁺ в среде додекана 570

Болотов В.В., Князев Е.В., Пономарева И.В., Ивлев К.Е.

Многослойная сенсорная структура на основе пористого кремния 576

Холяво И.И., Хомец А.Л., Сафронов И.В., Филонов А.Б., Мигас Д.Б.

Влияние морфологии на фононную теплопроводность нанопроволок Si, Ge и Si/Ge типа ядро/оболочка 580

Гапанович М.В., Один И.Н., Левин И.М., Раки-тин В.В., Седловец Д.М., Шилов Г.В., Корчагин Д.В.

Исследование кристаллической структуры, оптических и электрофизических свойств нового полупроводникового материала Cu₂CrSnS₄ для тонкопленочных солнечных элементов 587

- **Физика полупроводниковых приборов**

Александров О.В.

Размерный эффект в МОП-структурах при ионизирующем облучении 591

Иванов А.М., Клочков А.В.

Влияние низкой температуры на электрофизические и шумовые характеристики ультрафиолетовых светодиодов на основе структур с квантовыми ямами InGaIn/GaN 596

Бабичев А.В., Михайлов Д.А., Чистяков Д.В., Колодезный Е.С., Гладышев А.Г., Вознюк Г.В., Митрофанов М.И., Денисов Д.В., Слипченко С.О., Лютецкий А.В., Дюделев В.В., Евтихий В.П., Карачинский Л.Я., Новиков И.И., Пихтин Н.А., Егоров А.Ю., Соколовский Г.С.

Исследование пространственных характеристик излучения поверхностно-излучающих квантово-каскадных лазеров с кольцевым резонатором 601

Афанасьев А.В., Ильин В.А., Лучинин В.В., Серков А.В., Чигирев Д.А.

О формировании низкоомных контактов для биполярных приборов на основе 4H-SiC 607