

Содержание

● Электронные и оптические свойства полупроводников

Давидюк Г.Е., Кевшин А.Г., Божко В.В., Галян В.В.
Особенности механизма дефектообразования в монокристаллах CdS при облучении большими дозами быстрых реакторных нейтронов 1441

Нифтиев Н.Н., Тагиев О.Б., Мурадов М.Б., Мамедов Ф.М.
Электрические свойства слоистых монокристаллов $FeGaInS_4$ на переменном токе 1447

Цыпленков В.В., Ковалевский К.А., Шастин В.Н.
Влияние одноосной деформации на релаксацию возбужденных состояний мелких доноров в кремнии при взаимодействии с междолинными фононами 1450

Ахмедова Г.А., Багиева Г.З., Агаев З.Ф., Абдинов Д.Ш.
О природе глубоких акцепторных уровней в запрещенной зоне неотожженных образцов монокристаллов $PbTe$. . . 1456

● Полупроводниковые структуры, границы раздела и поверхность

Дорофеев С.Г., Кононов Н.Н., Ищенко А.А., Васильев Р.Б., Гольдштрах М.А., Зайцева К.В., Колташев В.В., Плотниченко В.Г., Тихонович О.В.
Оптические и структурные свойства тонких пленок, осажденных из золя наночастиц кремния 1460

Беляев А.Е., Болтовец Н.С., Иванов В.Н., Камалов А.Б., Капитанчук Л.М., Кладько В.П., Коначова Р.В., Кудрик Я.Я., Миленин В.В., Насыров М.У., Неволлин П.В.
Межфазные взаимодействия и механизм токопереноса в омических контактах $Au-TiB_x-AuGe-n-GaP$ 1468

● Низкоразмерные системы

Бачериков Ю.Ю., Охрименко О.Б., Оптасюк С.В., Яценко Ю.И., Кидалов В.В., Коломинская Е.В., Ваксман Ю.Ф.
Фотолюминесценция наночастиц CdSe в пористом GaP . 1473

Тропина Н.Э., Петровская З.Н., Черноглазова И.О.
Влияние диэлектрической фазы на спектр фотолюминесценции фрактально структурированных нанокомпозитных пленок селенида свинца 1477

Баграев Н.Т., Клячкин Л.Е., Кудрявцев А.А., Маляренко А.М., Романов В.В.
Сверхпроводящие свойства кремниевых наноструктур . . 1481

Баграев Н.Т., Клячкин Л.Е., Кудрявцев А.А., Маляренко А.М., Оганесян Г.А., Полоскин Д.С.
Квантование сверхтока и андреевское отражение в кремниевых наноструктурах 1496

● Аморфные, стеклообразные, пористые, органические, микрокристаллические полупроводники, полупроводниковые композиты

Никитенко В.Р., Тютнев А.П., Королёв Н.А.
Полевая диффузия и неравновесный электронный транспорт в полимерах 1507

Давиденко Н.А., Дехтяренко С.В., Гетманчук Ю.П., Ищенко А.А., Козинец А.В., Костенко Л.И., Мокринская Е.В., Студзинский С.Л., Скрышевский В.А., Скульский Н.А., Третяк О.В., Чуприна Н.Г.
Фотополупроводниковые свойства голографических сред на основе ферроценилсодержащих соолигомеров глицидилкарбазола, сенсibilизированных органическим красителем 1515

Джалилов Н.З., Дамиров Г.М.
Инжекционные токи в аморфных твердых растворах системы $Se-S$ 1521

Колосов С.А., Клевков Ю.В., Клоков А.Ю., Кривобок В.С., Шарков А.И.
Изменение спектра электронных состояний в поликристаллическом $p-CdTe$ в результате отжига в Cd и естественного старения 1526

Гаджиев Э.Ш., Мадададзе А.И., Исмаилов Д.И.
Структура и кинетика кристаллизации тонких аморфных пленок $Yb_{1-x}Sm_xAs_4S_7$ 1534

Аванесян В.Т., Потачев С.А., Баранова Е.П.
Пръжковая проводимость в поликристаллических фотопроводящих слоях Pb_3O_4 1538

● Физика полупроводниковых приборов

Бочкарева Н.И., Богатов А.Л., Горбунов Р.И., Латышев Ф.Е., Зубрилов А.С., Цюк А.И., Клочков А.В., Леликов Ю.С., Ребане Ю.Т., Шретер Ю.Г.
Влияние электрического поля на интенсивность и спектр излучения квантовых ям $InGaN/GaN$ 1541

● Изготовление, обработка, тестирование материалов и структур

Боднарь И.В., Рудь В.Ю., Рудь Ю.В.
Фоточувствительные структуры на монокристаллах $MnIn_2S_4$: создание и свойства 1549

Боднарь И.В., Павлюковец С.А., Рудь В.Ю., Рудь Ю.В.
Выращивание монокристаллов $FeIn_2S_4$ и создание фоточувствительных структур на их основе 1553

Корчагина Т.Т., Марин Д.В., Володин В.А., Попов А.А., Vergnat M.
Структура и оптические свойства сформированных с применением низкочастотного плазмохимического осаждения пленок $SiH_x:H$, содержащих нанокластеры кремния . . . 1557

**Марков Л.К., Смирнова И.П., Павлюченко А.С.,
Аракчеева Е.М., Кулагина М.М.**

Отражающий *p*-контакт на основе тонких пленок ИТО для
флип-чип светодиодов AlGaInN 1564

Супрун С.П., Шерстякова В.Н., Федосенко Е.В.

Эпитаксия ZnSe на GaAs при использовании в качестве
источника соединения ZnSe 1570

**Баженов А.В., Фурсова Т.Н., Максимук М.Ю., Кай-
дашев Е.М., Кайдашев В.Е., Мисочко О.В.**

Выращивание нанокристаллов ZnO импульсным лазерным
напылением на сапфире и кремнии и их инфракрасные
спектры 1576