

## Содержание

**Андрей Георгиевич Забродский, к 75-летию со дня рождения** ( ) . . . . . 893

**К 125-летию со дня рождения академика Н.Н. Семенова**

**Рубцов Н.М., Сеплярский Б.С., Калинин А.П., Трошин К.Я.**

Цепной механизм воздействия добавок дихлордиформетана на горение водорода и метана в кислороде и воздухе (03) . . . . . 895

**Ворожцов В.А., Столярова В.Л.**

Полуэмпирические методы расчета температур ликвидуса в оксидных системах (06) . . . . . 904

**Чекалин А.В., Андреева А.В., Давидюк Н.Ю., Потопович Н.С., Садчиков Н.А., Андреев В.М., Малевский Д.А.**

Высокоэффективные фотоэлектрические модули с концентраторами солнечного излучения (07) . . . . . 915

**Сорин Е.С., Гуров Д.А., Малков Г.В., Новиков Г.Ф.**

Фотокатализируемая ферроценом полимеризация цианатэфиров для 3D-печати (09) . . . . . 922

### ● Газы и жидкости

**Коротких А.Г., Сорокин И.В., Слюсарский К.В., Архипов В.А.**

Зажигание борсодержащих высокоэнергетических материалов на основе окислителя и полимерного связующего (03) 928

**Жиленко Д.Ю., Кривоносова О.Э.**

Влияние широкополосных флуктуаций скорости вращения на течения в сферических слоях (03) . . . . . 935

### ● Плазма

**Ньюнг Лам Тхи, Юшканов А.А.**

Поперечная электрическая проводимость и диэлектрическая проницаемость поликристаллического металла (04) 943

### ● Твердое тело

**Недобитков А.И., Абдеев Б.М.**

Неупругое растяжение медного однопроволочного проводника при неограниченных местных деформациях и положительной температуре (05) . . . . . 948

### ● Физическое материаловедение

**Палатников М.Н., Алешина Л.А., Сидорова О.В., Кадетова А.В., Сидоров Н.В., Бирюкова И.В., Макарова О.В.**

Особенности структуры кристаллов  $\text{LiNbO}_3:\text{Tb}$  различного химического состава (06) . . . . . 956

**Вяткин А.Ф., Герасимова Е.В., Кононенко О.В.**

Кроссовер в метанольном топливном элементе с модифицированной графеном мембраной (06) . . . . . 964

**Тополов В.Ю., Исаева А.Н.**

Модифицированные параметры приема 1–3-композитов на основе сегнетоэлектрических кристаллов (06) . . . . . 970

**Бахадырханов М.К., Кенжаев З.Т.**

Оптимальные условия легирования никелем для повышения эффективности кремниевых фотоэлементов (06) . . . 981

**Aleshin A.N., Shirinkin P.P., Khripunov A.K., Saprykina N.N., Shcherbakov I.P., Trapeznikova I.N., Aleshin P.A., Petrov V.N.**

Photoluminescence and Photoconductivity of Lead Halide Perovskite Films Modified with Mixed Cellulose Esters (06) 987

### ● Твердотельная электроника

**Гусев А.С., Каргин Н.И., Рындя С.М., Сафаралиев Г.К., Сиглова Н.В., Смирнова М.О., Соломатин И.О., Султанов А.О., Тимофеев А.А.**

Релаксация механических напряжений в эпитаксиальных пленках кубического карбида кремния на кремниевых подложках с буферным пористым слоем (07) . . . . . 988

### ● Физика низкоразмерных структур

**Ринкевич А.Б., Кузнецов Е.А., Перов Д.В., Миляев М.А., Ромашев Л.Н.**

Ферромагнитных резонанс в прохождении электромагнитных волн через металлические сверхрешетки (08) . . . . 997

### ● Фотоника

**Миньков К.Н., Волошин А.С., Кондратьев Н.М., Лоншаков Е.А., Терентьев Р.В., Лобанов В.Е., Зайцев Д.Ф., Биленко И.А.**

Исследование температурной стабильности широкополосного электрооптического модулятора на основе микрорезонатора с модами шепчущей галереи (09) . . . . . 1009

**Сухоруков Ю.П., Телегин А.В., Ганьшина Е.А.**

Одновременное управление интенсивностью отраженного и прошедшего света в тонких пленках манганитов (09) . 1017

● **Акустика, акустоэлектроника**

**Епихин В.М., Рябинин А.В.**

Акустооптические модуляторы с расширенной частотной полосой для волоконно-оптических линий (10) . . . . . 1023

● **Физическая электроника**

**Ивина Н.Л., Кондрашина К.А.**

Особенности взаимодействия молекул германа с поверхностью германия в вакууме и в присутствии потока водорода (13) . . . . . 1028

**Ищенко Д.В., Акимов А.Н., Ахундов И.О., Голяшов В.А., Климов А.Э., Логинов А.Б., Логинов Б.А., Пашин Н.С., Тарасов А.С., Федосенко Е.В., Шерстякова В.Н.**

Зависимость топологии эпитаксиальных слоев PbSnTe:In от концентрации In (13) . . . . . 1040

● **Физические приборы и методы эксперимента**

**Анкудинов А.В., Минарский А.М.**

Оптимизация измерений вектора силы взаимодействия в атомно-силовой микроскопии (15) . . . . . 1045

**Стожаров В.М.**

Дисперсия плазменных колебаний в аморфных халькогенидных полупроводниках (15) . . . . . 1059