

Содержание

● Обзоры

Гандилян С.В., Гандилян Д.В.

Научно-технические основы применения наноструктурного материаловедения и наноэлектроники в системах электромеханических преобразователей энергии специального назначения () 975

● Теоретическая и математическая физика

Шаповалов В.И.

Горячая мишень. Физико-химическая модель реактивного распыления (01) 984

Жиленко Д.Ю., Кривоносова О.Э.

Синхронизация в турбулентном сферическом течении Куэтта под действием неравномерного вращения (01) 992

● Газы и жидкости

Александров В.А., Копысов С.П., Тонков Л.Е.

Возбуждение вихревых течений на свободной поверхности жидкости вибрирующей пластиной (03) 998

Танашева Н.К., Нусупбеков Б.Р., Дюсембаева А.Н., Шуюшбаева Н.Н.

Исследование аэродинамических характеристик вращающихся цилиндров, расположенных параллельно друг другу (03) 1006

● Плазма

Ионих Ю.З., Мещанов А.В., Иванов Д.О.

Зависимость потенциала пробоя от скорости роста напряжения в длинной разрядной трубке при низком давлении (04) 1009

Булат П.В., Грачев Л.П., Есаков И.И., Раваев А.А., Северинов Л.Г.

Сверхвысокочастотный пробой воздуха, инициированный помещенным на диэлектрической поверхности электромагнитным вибратором (04) 1016

Воронин А.В., Горяинов В.Ю., Гусев В.К., Новохацкий А.Н., Поняев С.А.

Исследование рельсового электромагнитного источника плазменной струи (04) 1021

Бобров В.Б.

Низкочастотная асимптотика спектрального распределения энергии равновесного излучения в электронной плазме (04) 1025

● Твердое тело

Захаров В.М., Буркин В.В.

Экспериментальное исследование разрушения преград с различными физико-механическими характеристиками при ударном нагружении (05) 1031

Стожаров В.М.

Определение плазменных колебаний в металлах методом полного внешнего отражения рентгеновских лучей (05) 1036

Кабыченков А.Ф., Лисовский Ф.В.

Флексомагнитный и флексоантиферромагнитный эффекты в центроантисимметричных антиферромагнетиках (05) 1039

Высоцкий С.Л., Хивинцев Ю.В., Сахаров В.К., Филимонов Ю.А.

Электрически управляемый логический ключ на основе ступенчатого волновода из пленки железо-иттриевого граната и пьезоэлектрического актюатора (05) 1044

Панахов Т.М., Исаева А.А., Рафиев Н.М., Гусейнов А.Г.

Магнитные термодары на основе пермаллоев Co—Fe и Ni—Fe (05) 1047

Джумъазода А., Панина Л.В., Нейматов М.Г., Юданов Н.А., Табаров Ф.С., Морченко А.Т., Ухасов А.А.

Влияние токового отжига на температурные зависимости магнитоимпеданса в аморфных микропроводах (05) 1050

Моисеева Н.С., Резчикова И.И., Королев Д.В., Моргунов Р.Б., Пискорский В.П.

Ограничение допустимой коэрцитивной силы, вызванное полем рассеяния магнита (05) 1055

Александров П.А., Свечников А.Б., Горев В.В., Ryan E.V., Ryan W.H., Stange-Love H.K.

Моделирование механических свойств сильно неоднородных систем под внешним воздействием (05) 1059

● Твердотельная электроника

Атамуратова З.А., Юсупов А., Халикбердиев Б.О., Атамуратов А.Э.

Аномальное поведение боковой C—V-характеристики МНОП-транзистора со встроенным локальным зарядом в нитридном слое (07) 1067

Путято М.А., Валишева Н.А., Петрушков М.О., Преображенский В.В., Чистохин И.Б., Семягин Б.Р., Емельянов Е.А., Васев А.В., Скачков А.Ф., Юрко Г.И., Нестеренко И.И.

Легкий гибкий солнечный элемент на основе гетерозипитаксиальной структуры InGaP/GaAs (07) 1071

● Физика низкоразмерных структур

Сидоров А.И., Юрина У.В., Подсвиров О.А.

Формирование наночастиц натрия и калия при локальном электронном облучении щелочно-галогидных кристаллов (08) 1079

Кузьмин М.В., Митцев М.А.

Влияние адсорбированных молекул СО на электронное состояние нанопленок иттербия, выращиваемых на кремниевых подложках (08) 1086

Протасов Е.А.

Магнитометр на основе структуры высокотемпературный сверхпроводник—эпитаксиальная феррит-гранатовая пленка (15) 1130

● **Радиофизика****Терещенко Е.Д., Сидоренко А.Е., Терещенко П.Е.**

Влияние ионосферы и неоднородной структуры Земли на поляризационные характеристики магнитного поля в диапазоне частот 0.2–200 Hz в ближней зоне горизонтальной заземленной антенны (11) 1092

● **Электрофизика****Бегаль Д.И., Павлейно М.А., Павлейно О.М., Сафонов М.С., Статуя А.А.**

О границах применимости приближения Хольма–Кольрауша для определения нагрева сильноточных симметричных электрических контактов (12) 1099

Голубев О.Л., Блашенков Н.М.

Изменение состава ионного тока в процессе полевого испарения вольфрама при высоких температурах (12) . . 1105

Бердников А.С., Галль Н.Р., Масюкевич С.В.

Дальнейшее развитие и уточнение концепции эффективного потенциала для стробоскопических выборок координат и скоростей ионов в квадрупольных радиочастотных полях (12) 1110

● **Физическая электроника****Умирзаков Б.Е., Ташмухамедова Д.А., Турсунов М.А., Эргашов Ё.С., Аллаярова Г.Х.**

Глубина выхода вторичных и фотоэлектронов из пленок CdTe с пленкой Ва (13) 1115

● **Физика — наукам о жизни****Неронов Ю.И., Косенков Д.Д.**

Разработка ЯМР-релаксометра для определения динамики намагниченности протонов воды живых тканей и его использование для оценки возрастных изменений (14) . . . 1118

● **Физические приборы и методы эксперимента****Андреев Е.Н., Арсланова Д.Н., Ахметзянова Е.В., Базаров А.М., Васильев В.Н., Васильева О.С., Верхотуров М.С., Гапионик Е.И., Дёмина А.А., Завадский С.В., Зенкевич М.Ю., Капаркова М.В., Кузьменков В.Д., Лабусов А.Н., Ларионов М.С., Манзук М.В., Мизинцев А.В., Неженцев А.Н., Овсянников Д.А., Овсянников А.Д., Хохлов М.В.**

Комбинированные электромагнитные подвесы с пониженным энергопотреблением для левитационного транспорта (15) 1123