

## Содержание

|  |  |
|--|--|
| <p>● <b>Теоретическая и математическая физика</b></p>  |  |
| <p><b>Бойченко А.М.</b><br/>Аномальные электроны в вакуумных диодах (01;03;04;10) . . . . . 1</p>  |  |
| <p>● <b>Атомы, спектры, излучение</b></p>  |  |
| <p><b>Манькин Э.А., Ошурко В.Б., Федоров А.Н.</b><br/>О возможности образования конденсата возбужденных атомов в условиях газового разряда (02;04) . . . . . 5</p>   |  |
| <p>● <b>Газы и жидкости</b></p>  |  |
| <p><b>Коротаева Т.А., Фомичев В.П., Шашкин А.П., Ядренкин М.А.</b><br/>Исследование магнитогидродинамического взаимодействия в сверхзвуковом потоке воздуха при <math>M = 8</math> (03;12) . . . . . 10</p>  |  |
| <p><b>Ширяева С.О.</b><br/>Влияние феномена релаксации заряда на капиллярный распад заряженной струи вязкой диэлектрической жидкости в коллинеарном электростатическом поле (01;03) . . . . . 18</p>   |  |
| <p><b>Губарев Ю.Г.</b><br/>Достаточные условия линейной длинноволновой неустойчивости установившихся осесимметричных течений идеальной жидкости со свободной границей в азимутальном магнитном поле (01;03) . . . . . 28</p>   |  |
| <p>● <b>Газовый разряд, плазма</b></p>   |  |
| <p><b>Александров К.В., Волков А.А., Грачев Л.П., Есаков И.И., Северинов Л.Г.</b><br/>Электромагнитный вибратор — инициатор электрического пробоя воздуха в подкритическом поле квазиоптического сверхвысокочастотного пучка (03;04;09;12) . . . . . 35</p>  |  |
| <p><b>Шуаибов А.К., Миня А.И., Гомоки З.Т., Шевера И.В.</b><br/>Эмиссионные характеристики импульсно-периодического барьерного разряда в смесях гелий—йод и аргон—йод (02;04;07) . . . . . 40</p>  |  |
| <p><b>Головицкий А.П.</b><br/>Моделирование положительного столба тлеющего разряда в смеси инертных газов и хлора с учетом диссоциации молекул хлора (01;03;04) . . . . . 45</p>   |  |
| <p><b>Головицкий А.П.</b><br/>Моделирование газоразрядных источников ультрафиолетового излучения с тлеющим разрядом в смеси ксенона и хлора (01;03;04;07) . . . . . 55</p>   |  |
| <p>● <b>Твердое тело</b></p>   |  |
| <p><b>Плешаков И.В., Ylinen E., Фофанов Я.А., Дудкин В.И., Тарханов В.И.</b><br/>Фононное эхо в высокотемпературных сверхпроводниках как нелинейное магнитоакустическое явление (01;05) . . . . . 65</p>   |  |
| <p><b>Семенихин С.Ю., Брагинец Ю.П., Воронин В.В., Кузнецов И.А., Лапин Е.Г., Федоров В.В., Бердников А.Я., Бердников А.Я., Вежлев Е.О.</b><br/>Исследование структурного совершенства монокристаллического кварца для эксперимента по поиску электрического дипольного момента нейтрона кристалл-дифракционным методом (05;12) . . . . . 71</p> |  |
| <p>● <b>Твердотельная электроника</b></p>  |  |
| <p><b>Семиров А.В., Букреев Д.А., Моисеев А.А., Лукшина В.А., Волкова Е.Г., Волчков С.О., Курляндская Г.В.</b><br/>Температурная зависимость магнитных свойств и магнитомпеданса нанокристаллических лент <math>Fe_{73.5}Si_{16.5}B_6Nb_3Cu_1</math> (05;06) . . . . . 80</p>  |  |
| <p>● <b>Оптика, квантовая электроника</b></p>  |  |
| <p><b>Гинзбург Н.С., Зотова И.В., Муравьев А.А., Сергеев А.С.</b><br/>Формирование поперечной структуры поля в планарных лазерах на свободных электронах терагерцового диапазона (01;07) . . . . . 85</p>  |  |
| <p>● <b>Радиофизика</b></p>  |  |
| <p><b>Резинкина М.М., Резинкин О.Л.</b><br/>Моделирование процессов обострения фронта электромагнитной волны в нелинейном диэлектрике (01;05;09) . . . . . 91</p>  |  |
| <p><b>Лоза О.Т., Ульянов Д.К., Баранов Р.В.</b><br/>Изменение частоты излучения плазменного релятивистского сверхвысокочастотного генератора в течение импульса наносекундной длительности (04;09;12) . . . . . 98</p>   |  |
| <p>● <b>Краткие сообщения</b></p>  |  |
| <p><b>Девятисильный А.С.</b><br/>Применение принципа Д'Аламбера в задаче подвижной гравиметрии (01) . . . . . 103</p>  |  |
| <p><b>Бычков А.Л., Коробейников С.М., Рыжкина А.Ю.</b><br/>Определение коэффициента диффузии водорода в трансформаторном масле (03) . . . . . 106</p>  |  |

**Мусаби́ров И.И., Мулю́ков Х.Я., Коле́дов В.В., Шав-  
ро́в В.Г.**

Термическое расширение сплава  $\text{Ni}_{2.08}\text{Mn}_{0.96}\text{Ga}_{0.96}$  (05) . 108

**Ляшкóв А.Ю., Тонкошкóр А.С.**

Варисторные композиты с положительным температурным коэффициентом сопротивления (05) . . . . . 112

Именной указатель журнала «Письма в ЖТФ» за 2010 г. 114

Предметный указатель журнала «Письма в ЖТФ» за  
2010 г. . . . . 143