

Специальный выпуск «Физика ультрахолодных атомов и их применения»

Рябцев И.И., Колачевский Н.Н., Тайченачев А.В. Физика ультрахолодных атомов в России: актуальные исследования	409
Шалагин А.М. Сергей Глебович Раутиан: 90 лет со дня рождения	410
Чепуров С.В., Луговой А.А., Прудников О.Н., Тайченачев А.В., Багаев С.Н. Спектроскопия квадрупольного часового перехода иона иттербия-171 для создания оптического стандарта частоты.	412
Федорова Е.С., Трегубов Д.О., Головизин А.А., Вишнякова Г.А., Мишин Д.А., Проворченко Д.И., Хабарова К.Ю., Сорокин В.Н., Колачевский Н.Н. Оптическая накачка ультрахолодных атомов тулия на нижний уровень часового перехода и исследование процесса их дипольной релаксации.	418
Жаднов Н.О., Вишнякова Г.А., Кудеяров К.С., Крючков Д.С., Хабарова К.Ю., Колачевский Н.Н. Вклад температурных дрейфов в нестабильность частоты кремниевых резонаторов Фабри – Перо.	424
Кузнецов С.Н., Тайченачев А.В., Юдин В.И., Хунтеманн Н., Саннер К., Тамм К., Пайк Э. Влияние нагрева иона в ловушке на обобщенные рэмсиевские методы подавления сдвигов частоты, обусловленных пробным полем в атомных часах	429
Виноградов В.А., Карпов К.А., Савельева С.В., Турлапов А.В. Вниз по шкале температур	433
Немировский С.К. Термодинамически равновесные квантовые вихри в сверхтекучих жидкостях	436
Яковлева Т.С., Ростов А.М., Томилин В.А., Ильичёв Л.В. Квантовая геометрическая фаза в присутствии пред- и постселекции.	439
Кирпичникова А.А., Прудников О.Н., Вилковский Д. Исследование возможности сверхглубокого лазерного охлаждения с использованием квадрупольного перехода	443
Ашкарин И.Н., Бетеров И.И., Третьяков Д.Б., Энтин В.М., Якшина Е.А., Рябцев И.И. Схема квантового симулятора молекулы водорода на основе двух ультрахолодных атомов рубидия	449
Рябцев И.И., Бетеров И.И., Третьяков Д.Б., Якшина Е.А., Энтин В.М. Влияние дипольной блокады на спектры лазерного возбуждения мезоскопических ансамблей холодных ридберговских атомов.	455
Каменский А.А., Овсянников В.Д., Глухов И.Л. Межатомные взаимодействия и термоиндуцированные сдвиги и уширения уровней энергии атомов в циркулярных ридберговских состояниях	464
Чаповский П.Л. Конверсия ядерных спиновых изомеров молекул воды в ультрахолодных условиях космоса	473
Сапрыкин Э.Г., Черненко А.А. Формирование спектров резонансов насыщенного поглощения на закрытых переходах в спектроскопии однонаправленных волн.	479

Лазеры

Бобрецова Ю.К., Веселов Д.А., Воронкова Н.В., Слипченко С.О., Стрелец В.А., Богданович М.В., Шпак П.В., Ладугин М.А., Мармалюк А.А., Пихтин Н.А. Импульсный лазерный модуль спектрального диапазона 1500–1600 нм на основе мощного полупроводникового лазера.	488
Андреева Е.В., Аникеев А.С., Ильченко С.Н., Лобинцов А.А., Чаморовский А.Ю., Шидловский В.Р., Шраменко М.В., Якубович С.Д. Перестраиваемый лазер на основе полупроводникового оптического усилителя красного диапазона спектра	493
Миловский Н.Д., Хандохин П.А. Моделирование анизотропии усиления, наведенной линейно поляризованным излучением накачки, в биполяризационном Nd : YAG-лазере.	497

Квантовые точки

Мандель А.М., Ошурко В.Б., Першин С.М. Система идеальных квантовых точек с кулоновским взаимодействием	505
---	-----

Терагерцевое излучение

Дзюбенко М.И., Маслов В.А., Одаренко Е.Н., Радионов В.П. Моделирование выходных зеркал терагерцевых лазеров на основе кольцевых градиентных структур.	512
--	-----

Волоконная оптика

Барков Ф.Л., Константинов Ю.А., Бочкова С.Д., Смирнов А.С., Бурдин В.В., Кривошеев А.И., Носова Е.А., Сметанников О.Ю. Моделирование метода поляризационной оптической рефлектометрии в частотной области анизотропных волоконных световодов, подверженных осевому кручению	514
--	-----

Персоналия

К 75-летию Ивана Александровича Щербакова	518
---	-----

Новые приборы

Coherent: Усилитель мощности с задающим генератором Mephisto	цветная вклейка, 1-я стр.
Coherent: Обзор выпускаемых лазерных систем.	цветная вклейка, 2-я стр.
Standa: Моторизованные двухосные сканирующие трансляторы.	4-я стр. обл.