

Физика ультрахолодных атомов и их применения

Колачевский Н.Н., Тайченачев А.В. Физика ультрахолодных атомов в России: развитие и координация.	393
Хабарова К.Ю., Кудеяров К.С., Колачевский Н.Н. Стандарты частоты на ультрахолодных атомах в тестах общей теории относительности, навигации и гравиметрии.	394
Бердасов О.И., Грибов А.Ю., Белотелов Г.С., Пальчиков В.Г., Стрелкин С.А., Хабарова К.Ю., Колачевский Н.Н., Слюсарев С.Н. Ультрастабильная лазерная система для спектроскопии часового перехода $^1S_0 - ^3P_0$ в атомах Sr.	400
Борисюк П.В., Васильев О.С., Деревяшкин С.П., Колачевский Н.Н., Лебединский Ю.Ю., Потешин С.С., Сысоев А.А., Ткаля Е.В., Трегубов Д.О., Троян В.И., Хабарова К.Ю., Юдин В.И., Яковлев В.П. Захват, удержание и лазерное охлаждение ионов Th^{3+} в многосекционной линейной квадрупольной ловушке.	406
Овсянников В.Д., Мармо С.И., Мохненко С.Н., Пальчиков В.Г. Нелинейно-оптические эффекты высшего порядка в оптических решеточных часах.	412
Жаднов Н.О., Масалов А.В., Сорокин В.Н., Хабарова К.Ю., Колачевский Н.Н. Новое поколение охлаждаемых высокодобротных резонаторов Фабри – Перо для ультрастабильных лазеров.	421
Заливако И.В., Семериков И.А., Борисенко А.С., Хабарова К.Ю., Сорокин В.Н., Колачевский Н.Н. Микроволновый стандарт частоты на ионах $^{25}\text{Mg}^+$: ожидаемые характеристики и перспективы.	426
Махалов В.Б., Турлапов А.В. Вакуумметр на основе ультрахолодного газа.	431
Прудников О.Н., Тайченачев А.В., Юдин В.И. Кинетика атомов в двухчастотном поле, образованном эллиптически поляризованными волнами.	438
Пранц С.В., Коньков Л.Е. О возможности наблюдения хаотического блуждания холодных атомов в жестких оптических решетках.	446
Макаров Д.В. Эффект обращения атомного потока в флуктуирующей бегущей оптической решетке.	451
Бетеров И.И., Третьяков Д.Б., Энтин В.М., Якшина Е.А., Хамзина Г.Н., Рябцев И.И. Адиабатические процессы с сохранением фазы для выполнения квантовых операций с ультрахолодными атомами.	455
Ильичёв Л.В., Чаповский П.Л. Оптическое управление межатомным взаимодействием в бозе-конденсате.	463
Каменский А.А., Мохненко С.Н., Овсянников В.Д. Резонансное дисперсионное взаимодействие атомов щелочных металлов в ридберговских состояниях.	467
Томилин В.А., Ильичёв Л.В. Спектроскопия Λ -атома с использованием обратной связи.	474
Головизин А.А., Калганова Е.С., Сукачев Д.Д., Вишнякова Г.А., Трегубов Д.О., Хабарова К.Ю., Сорокин В.Н., Колачевский Н.Н. Методы определения поляризуемости уровней тонкой структуры основного состояния атомов тулия.	479
Лиханова Ю.В., Медведев С.Б., Федорук М.П., Чаповский П.Л. Аналитические пробные функции для моделирования двумерного бозе-конденсата.	484

Письма

Гладышев А.В., Косолапов А.Ф., Худяков М.М., Яценко Ю.П., Колядин А.Н., Крылов А.А., Прямиков А.Д., Бирюков А.С., Лихачев М.Е., Буфетов И.А., Дианов Е.М. Волоконный ВКР-лазер на основе кварцевого световода с поллой сердцевиной, генерирующий излучение на длине волны 4.4 мкм.	491
--	-----

Новые приборы

Standa: Линейные трансляторы с прямым приводом и контроллеры движения.	4-я стр. обл.
--	---------------