

СОДЕРЖАНИЕ

Том 23, № 10, с. 831–934

октябрь, 2010 г.

ЮБИЛЕЙНЫЙ ВЫПУСК,

посвященный 50-летию создания первого лазера

Предисловие	833
Креков Г.М., Матвиенко Г.Г. Развитие лазерных технологий в проблеме дистанционного зондирования атмосферы	835
Багаев С.Н., Пестряков Е.В., Трунов В.И. Эксаваттные лазерные системы – новый этап в развитии лазерной физики	845
Захаров В.М., Костко О.К., Хаттатов В.У. Использование лазеров в ЦАО для исследования атмосферы	854
Бохан П.А., Евтушенко Г.С., Солдатов А.Н. Лазеры на парах металлов в Институте оптики атмосферы СО РАН. Физика, техника, применения. К 50-летию запуска первого лазера	860
Панченко А.Н., Тарасенко В.Ф. Мощные электроразрядные лазеры на плотных газах с накачкой от генераторов с полупроводниковыми прерывателями тока	865
Кандидов В.П., Шленов С.А., Силаева Е.П., Дергачев А.А. Филаментация мощного фемтосекундного лазерного излучения в воздухе и ее приложения в атмосферной оптике	873
Банах В.А., Жмылевский В.В., Игнатьев А.Б., Морозов В.В., Смалихо И.Н. Наведение частично когерентного лазерного пучка по обратному атмосферному рассеянию	885
Карапузиков А.И., Набиев Ш.Ш., Надеждинский А.И., Пономарев Ю.Н. Лазерные методы обнаружения паров взрывчатых веществ в открытой атмосфере: аналитические возможности для противодействия террористической угрозе	894
Шмелев А.Г., Никифоров В.Г., Сафиуллин Г.М., Лобков В.С., Самарцев В.В. Поляризационный двухимпульсный метод обработки зондирующих фемтосекундных сигналов, основанный на сверхбыстром оптическом эффекте Керра	905
Артюхов В.Я., Копылова Т.Н., Майер Г.В. Комплексный подход к разработке и созданию активных сред перестраиваемых лазеров	913
Коломийцев Е.Г., Ковалев А.А., Никитин В.М., Фомин В.Н. Обнаружение слабых оптических сигналов при лидарных измерениях в условиях помех	919
Букин О.А., Павлов А.Н., Салюк П.А., Голик С.С., Ильин А.А., Бубновский А.Ю. Лазерные технологии исследования океана	926