

ОБЗОРЫ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ

- 2 *Д.С. Пономарёв, А.Э. Ячменев, Д.В. Лаврухин, Р.А. Хабибуллин, Н.В. Черномырдин, И.Е. Спектор, В.Н. Курлов, В.В. Кведер, К.И. Зайцев.* Оптико-терагерцевые преобразователи: современное состояние и новые возможности для мультиспектральной визуализации
- 23 *С.В. Демшиев.* Спин-флуктуационные переходы
- 48 *Г.Н. Макаров.* Новые подходы к молекулярному лазерному разделению изотопов урана

ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

- 60 *М.Н. Ачасов, В.Е. Блинов, А.В. Бобров, Д.А. Бодров, А.Е. Бондарь, В.С. Воробьев, Д.С. Горбунов, В.П. Дружинин, Д.А. Епифанов, А.С. Кузмин, И.Б. Логашенко, Д.В. Матвиенко, А.В. Нефедьев, П.Н. Пахлов, Г.В. Пахлова, В.Е. Попов, Т.В. Углов.* Эксперименты на Супер чарм-тау фабрике

МЕТОДИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

- 77 *А.В. Нефедьев.* О разложении эффективного радиуса в многоканальной системе и молекулярности околопорогового резонанса
- 86 *Г.С. Голицын.* Работа А.Н. Колмогорова 1934 г. — основа для объяснения статистики природных явлений макромира

КОНФЕРЕНЦИИ И СИМПОЗИУМЫ

- 97 **Фотоника и оптика** (Научная сессия Отчётного собрания Отделения физических наук Российской академии наук, 22 мая 2023 г.)
- 98 *В.В. Дюделев, Е.Д. Черотченко, И.И. Врубель, Д.А. Михайлов, Д.В. Чистяков, В.Ю. Мыльников, С.Н. Лосев, Е.А. Когновицкая, А.В. Бабичев, А.В. Лутецкий, С.О. Слипченко, Н.А. Пихтин, А.Г. Гладышев, К.А. Подгаецкий, А.Ю. Андреев, И.В. Яроцкая, М.А. Ладугин, А.А. Мармалюк, И.И. Новиков, В.И. Кучинский, Л.Я. Карачинский, А.Ю. Егоров, Г.С. Соколовский.* Квантово-каскадные лазеры для спектрального диапазона 8 мкм: технология, дизайн и анализ
- 106 *С.Ю. Миронов, Е.А. Хазанов.* Посткомпрессия импульса второй гармоники — путь увеличения пиковой мощности и временного контраста сверхмощных лазерных импульсов
- 112 *Ю.Н. Ерошенко.* Новости физики в сети Internet: январь 2024