

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ТОМСКИЙ ГОСУНИВЕРСИТЕТ

Известия высших учебных заведений

# ФИЗИКА

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Издаётся с января 1958 г.

Том 46

Август

№ 8

## Ю Б И Л Е Й Н Ы Й С Б О Р Н И К,

посвященный 125-летию Томского государственного университета,  
75-летию Сибирского физико-технического института  
им. акад. В.Д. Кузнецова при Томском госуниверситете  
и 50-летию радиофизического факультета Томского госуниверситета

Под редакцией доктора физ.-мат. наук, проф. А.И. Потекаева

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие .....	3
Майер Г.В., Копылова Т.Н. Органические материалы для оптических технологий.....	5
Донченко В.А., Землянов Ал.А. Эффекты вынужденного излучения в жидких частицах и каплях с красителем.....	14
Колесник А.Г., Бородин А.С., Колесник С.А., Побаченко С.В. Резонансный механизм солнечно-земных связей.....	23
Фисанов В.В. Об эквивалентности источников электромагнитных полей, возбуждаемых в изотропной киральной среде.....	31
Якубов В.П., Тельпуховский Е.Д., Цепелев Г.М. Импульсное зондирование лесного полога .....	36
Войцеховский А.В., Коханенко А.П., Шульга С.А., Смит Р. Моделирование взаимодействия мощных импульсных пучков ионов с полупроводниковой мишенью кадмий – ртуть – теллур .....	42
Толбанов О.П. Кvantово-чувствительные детекторы ионизирующих излучений на основе компенсированного арсенида галлия .....	51
Чумляков Ю.И., Киреева И.В., Панченко Е.Ю., Аксенов В.Б., Кириллов В.А., Овсянников А.В., Захарова Е.Г., Сехитоглу Х. Эффекты памяти формы и сверхэластичности в монокристаллах Ti–Ni и Fe–Ni–Co–Ti.....	62
Демиденко В.С., Жоровков М.Ф., Зайцев Н.Л., Нечаев И.А. Модель регулярнойnanoструктуры .....	74
Кабанов М.В., Андреев Ю.М., Бадиков В.В., Гейко П.П. Параметрические преобразователи частоты на основе новых нелинейных кристаллов .....	85