

РАСЧЁТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

**Интегральный оптоэлектронный осциллятор
в приложениях связи и сенсорных систем**

3

Иванов В.В., Воронков Г.С., Голубчиков А.С.,
Кузнецов И.В., Грахова Е.П., Кутлюяров Р.В.

ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ТЕХНИКА

**Компактный мощный субнаносекундный
микрочип-лазер на кристалле Nd:YAG/Cr:YAG,
работающий без системы термостабилизации**

14

Яковин М.Д., Яковин Д.В., Грибанов А.В.

**Оценка влияния искажений формы зеркал
на оптическое качество излучения
в неустойчивых резонаторах**

24

Страхов С.Ю., Савин А.В., Сотникова Н.В.

**Разработка модели эффекта послеимпульса
в однофотонных лавинных диодах InGaAs/InP,
предназначенных для применения
в системах квантового распределения ключей**

35

Филяев А.А., Лосев А.В.,
Заводиленко В.В., Павлов И.Д.

ИКОНИКА — НАУКА ОБ ИЗОБРАЖЕНИИ

**Технология обработки изображений
с помощью нейронной сети при определении
качества сварного шва и параметров зоны
термического воздействия при газо-дуговой
сварке листов металла**

46

Abolfazl Foorginejad, Sayyed Mohammad
Emam, Hossein Jamshidi, Sadegh Ranjbar

**Вычисление параметров кровотока
личинки zebrafish с применением
метода фазовой корреляции**

61

Волков М.В., Маргарянц Н.Б., Мялицин Д.И.,
Потемкин А.В., Гурылева А.В.

ОПТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ И МЕТРОЛОГИЯ

- Трёхканальная фурье-обработка оптических изображений с использованием одного акустооптического фильтра** **73**
Котов В.М., Аверин С.А., Зенкина А.А.,
Белоусова А.С.
- Эффективность использования метода компенсации для синтеза прецизионных углоизмерительных структур** **85**
Кириянов А.В.
- Зависимость величины сигнала от смещения функции рассеяния точки относительно центра пиксела фоточувствительной матрицы** **96**
Знаменский И.В.
- Подавление паразитной амплитудной модуляции в титан-диффузных волноводах на кристалле ниобата лития путём модификации их топологии** **111**
Шулепов В.А., Смирнова А.В.,
Евгеньевич В.М., Ильичёв И.В.,
Стригалева В.Е.