

Том 90 • Номер 2 • Февраль 2023

ISSN: 1023-5086
<http://www.opticjourn.ru>

Оптический журнал

Выходит на русском
и английском языках

Journal of Optical Technology

Volume 90 • Number 2 • February 2023

ISSN: 1091-0786
opg.optica.org/jot

СОДЕРЖАНИЕ**ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА**

Влияние системы поляризационного контроля на параметры системы квантового распределения ключа на непрерывных переменных

Геллерт М.Е., Сулимов Д.В., Наседкин Б.А., Гончаров Р.К., Филипов И.М., Морозова П.А., Гончаров Ф.М., Яшин Д.А., Чистяков В.В., Самсонов Э.О., Егоров В.И., Первушин Б.Е., Адам Ю.А.

РАСЧЁТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Информационные системы с компрессией апертуры

Корешев С.Н., Старовойтов С.О.

ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ТЕХНИКА

Повышение производительности лазерного диода коротковолнового ультрафиолетового излучения на основе AlGaIn с помощью низколегированного двухступенчатого волновода

Khan S.U., Niass M.I., Aoxiang Z., Wang F., Liou J.J., Liu Y.

Параметрическое исследование переходных характеристик лазерных диодов с распределённой обратной связью

Hisham H.K., Ahmad Anas S.B., Abu Bakar M.H., Alresheedi M.T., Abbas A.F., Mahdi M.A.

Лазерные диоды коротковолнового ультрафиолетового излучения на основе AlGaIn с пониженным содержанием Al в квантовом барьере

Khan S.U., Yao W., Wang F., Liu Y.

CONTENT**PHYSICAL OPTICS****3**

The impact of polarization control system on the parameters of continuous variables quantum key distribution system

Gellert M.E., Sulimov D.V., Nasedkin B.A., Goncharov R.K., Filipov I.M., Morozova P.A., Goncharov F.M., Yashin D.A., Chistyakov V.V., Samsonov E.O., Egorov V.I., Pervushin B.E., Adam I.A.

CALCULATION, DESIGN AND PRODUCTION OF OPTICAL SYSTEMS**11**

Information systems with aperture compression

Koreshev S.N., Starovoitov S.O.

LASER PHYSICS AND TECHNOLOGY**17**

Performance enhancement of AlGaIn-based deep ultraviolet laser diode using two stepped-doped lower waveguide

Khan S.U., Niass M.I., Aoxiang Z., Wang F., Liou J.J., Liu Y.

26

Parametric study of the transient period characteristics of distributed feedback laser diodes

Hisham H.K., Ahmad Anas S.B., Abu Bakar M.H., Alresheedi M.T., Abbas A.F., Mahdi M.A.

37

AlGaIn-based laser diodes with reduced Al composition in Quantum Barriers in the Deep ultraviolet region

Khan S.U., Yao W., Wang F., Liu Y.

ОПТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

Аналитическая модель лазерного дальномера для измерения расстояний до объектов с плохо прогнозируемой динамикой движения

Меснянкин Е.П., Павлов Н.И.,
Потапов С.Л., Потапова Н.И.

Моделирование работы акустооптического дефлектора терагерцового излучения, использующего секционированный излучатель ультразвука

Никитин П.А.

Математическое моделирование характеристик электрооптического модулятора в конфигурации интерферометра Маха-Цендера на основе тонких плёнок ниобата лития

Кузнецов И.В., Перин А.С.

Динамический диапазон когерентного оптического спектроанализатора с жидкокристаллической матрицей для ввода сигналов

Дюбов А.С., Кузьмин М.С., Рогов С.А.

OPTICAL INSTRUMENT ENGINEERING

46 Analytical model of a laser rangefinder for measuring distances to objects with poorly predicted motion dynamics

Mesnjankin E.P., Pavlov N.I.,
Potapov S.L., Potapova N.I.

59 Simulation of the acousto-optic deflector of terahertz radiation using a sectioned ultrasound transducer

Nikitin P.A.

68 Mathematical simulation of the characteristics of an electro-optical modulator in the configuration of a Mach-Zehnder interferometer based on thin films of lithium niobate

Kuznetsov I.V., Perin A.S.

78 Dynamic range of a coherent optical spectrum analyzer with a liquid-crystal matrix signal-input device

Diubov A.S., Kuzmin M.S., Rogov S.A.

Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная. Гарнитура SchoolBookC. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 10,9. Уч.-изд. л. 12,3. Тираж 100 экз. Цена подписная.

Отпечатано: ООО «Университетские телекоммуникации»
Типография на Биржевой
199034, Санкт-Петербург, В.О., Биржевая линия, д. 16
Тел.: +7(812)915-14-54 e-mail: zakaz@TiBir.ru

Научный редактор Т. И. Лёлина