



Указатель статей, опубликованных в 2020 году

АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В. П. Бирюков, А. Н. Принц, А. П. Савин,
Э. Г. Гудушаури
Свойства многокомпонентных сплавов,
полученных аддитивными лазерными
технологиями № 1, с. 34

В. Л. Минаев, Г. Н. Вишняков, А. Д. Иванов,
Г. Г. Левин
Методы контроля геометрических
параметров и внутренних напряжений
изделий аддитивных технологий № 1, с. 42

АТМОСФЕРНЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ ЛИНИИ СВЯЗИ

М. Ю. Керносов, С. Н. Кузнецов, Б. И. Огнев,
А. А. Паршин
Снижение уровня ошибок при передаче
высокочастотных оптических сигналов
в условиях турбулентной атмосферы за счет
использования статистики
уровня приемного сигнала № 5, с. 424

БИОФОТОНИКА

Ю. Н. Кульчин, Д. О. Гольцова, Е. П. Субботин
Регулирующее действие света
на растения № 2, с. 192

В. Н. Зеленков, В. В. Латушкин, М. И. Иванова,
А. А. Лапин, В. В. Карпачев, А. А. Кособрюхов,
П. А. Верник, С. В. Гаврилов
Влияние импульсного освещения
на прорастание семян некоторых овощных,
масличных и лекарственных
растений № 5, с. 442

О. В. Градов, Ю. В. Жуланов, П. Ю. Макавеев
Оптическая ультраструктурная
виометрия и ее ограничения № 6, с. 542

ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА И ТЕХНОЛОГИИ

А. А. Ким, В. С. Лугиня, М. А. Коняев,
А. Е. Орлов, Д. Н. Васильев
Применение волоконно-оптических
технологий для верификации
эксплуатационных параметров
метеорологических лидаров № 1, с. 116

В. В. Гришачев
Перехват трафика в оптических сетях: метод
оптического туннелирования № 8, с. 680

ДЕЛОВЫЕ ЛЮДИ

И. Н. Фоменко, С. Г. Горный
Мы готовим просвещенного потребителя ... № 1, с. 22

КВАНТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В. М. Петров, А. В. Шамрай, И. В. Ильичев,
П. М. Агрузов, В. В. Лебедев, Н. Д. Герасименко,
В. С. Герасименко
Отечественные СВЧ интегрально-
оптические модуляторы для квантовых
коммуникаций № 5, с. 414

В. М. Петров, А. В. Шамрай, И. В. Ильичев,
Н. Д. Герасименко, В. С. Герасименко,
П. М. Агрузов, В. В. Лебедев
Генерация оптических частотных гармоник
для систем квантовых коммуникаций
на боковых частотах № 7, с. 570

С. А. Степаненко
Фотонный компьютер.
Элементная база № 8, с. 696

КОНФЕРЕНЦИИ, ВЫСТАВКИ, СЕМИНАРЫ

О. В. Харченко
XXVI Международный симпозиум
«Оптика атмосферы и океана. Физика
атмосферы» № 5, с. 438

С. Б. Одинокоев
HOLOEXPO 2020: краткие итоги № 6, с. 524

ЛАЗЕРНАЯ МЕДИЦИНА

Н. К. Жижин, Ю. Ю. Колбас, Е. В. Кузнецов
Использование лазеров в хирургии № 3, с. 282

ЛАЗЕРЫ И ЛАЗЕРНЫЕ СИСТЕМЫ

А. А. Колегов, Е. Г. Акулинин, Е. А. Белов,
А. В. Загидулин, Д. В. Кулаков, А. В. Галеев,
Н. В. Буров, В. Б. Ромашова, И. А. Цибизов,
А. А. Акимов, Д. С. Свяжина
LLS-YFLSM-1000 – одномодовый волоконный
лазер мощностью 1 кВт с высоким качеством
излучения № 1, с. 30

В. П. Дураев, С. В. Медведев, С. А. Воронченко
Одночастотные кольцевые
полупроводниковые лазеры с волоконным
резонатором и их применение № 4, с. 308

С. В. Яковенко
Система учета температурной погрешности
показаний интерферометра автономного
лазерного измерителя колебаний
давления № 6, с. 532



**Э. Гуро, А. В. Елисеев, А. А. Боримова,
Д. С. Свяжина, Н. В. Буров**

Особенности задающего источника ModBox
Front-End для генерации наносекундных
импульсов № 7, с. 600

К. Н. Темникова

Производство и применение лазеров:
актуальные вопросы информационной
безопасности и непрерывности
деятельности № 7, с. 604

Г. И. Долгих, С. Г. Долгих

Лазерно-интерференционные
системы исследования цунамигенных
землетрясений № 7, с. 616

**А. В. Авдеев, А. С. Борейшо, И. А. Киселев,
А. В. Морозов, А. Е. Орлов**

Сверхзвуковые газовые и химические
лазеры: развитие технологий № 8, с. 648

Ю. Ю. Колбас, М. Е. Грушин, А. А. Медведев

Использование зеемановского кольцевого
лазера для измерения магнитного
поля № 8, с. 664

МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

Н. А. Кульчицкий, А. В. Наумов, В. В. Старцев

Фотоника – новый драйвер GaAs № 2, с. 138

Д. В. Марусев

Сверхпоглощающие свойства никель-
фосфорного сплава № 4, с. 368

МЕТРОЛОГИЯ И МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

О. С. Большаков, А. В. Кирсанов, В. В. Чернов

Спектральный анализ временного
изменения скорости как подход
к определению свойств систем
позиционирования № 1, с. 76

МЕТРОЛОГИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

О. А. Крючина, И. Э. Садовников

Гармонизация со стандартами Европейского
Союза: вопросы, проблемы, решения № 1, с. 56

А. В. Лукин, А. Н. Мельников

Основные пробные стекла: две новые
и актуальные возможности их реализации
в оптических технологиях № 1, с. 68

Новости

Фотонные и квантовые технологии
на военно-техническом форуме
«Армия 2020» № 5, с. 388

ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ

В. В. Старцев, В. К. Попов

Мультиспектральная система обнаружения
возгорания «ОКБ «Астрон» – технологии
и экономика № 1, с. 106

М. Е. Грушин, Ю. Ю. Колбас, А. А. Медведев

Метод уменьшения вибрационной ошибки
зеемановского лазерного гироскопа
на 50% смеси изотопов неона № 2, с. 150

А. А. Медведев, М. Е. Грушин

ЗЛГ с одним газоразрядным промежутком
в каждом плече: коррекция дрейфа нуля
датчиков № 3, с. 226

Д. В. Васильев, А. И. Ларюшин

Мобильные навигационные комплексы
на отечественных суперярких светодиодах
для освоения Арктики № 4, с. 338

А. В. Медведев, А. В. Гринкевич, С. Н. Князева

Пассивные дальномеры: от оптических
систем к оптико-электронным № 4, с. 344

А. В. Медведев, А. В. Гринкевич, С. Н. Князева
ЭОП или телевизионная матрица: аспекты
эффективности применения № 5, с. 394

А. В. Самвелов, С. Г. Ясев, В. В. Старцев,

А. С. Москаленко, Е. Д. Дектерева,

О. В. Пахомов

Зависимость основных характеристик
микробиогенной системы Стирлинга для
криостатирования фотоприемных модулей
от среднего давления цикла № 8, с. 674

ОПТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

К. Лефорт, Р. П. О'Конор, В. Бланке, Л. Маньо,

Х. Кано, В. Томбелейн, Ф. Левек, В. Кудерк

и Ф. Лепру

Многоцветная многофотонная микроскопия
на основе наносекундного источника
суперконтинуума № 1, с. 88

М. В. Казачек, Т. В. Гордейчук, А. С. Починок

Определение температуры
сонолюминесценции методом
Орнштейна № 3, с. 260

Е. Н. Опарин, М. О. Жукова, В. Г. Булгакова,

С. А. Позднякова, А. Н. Цыпкин

Исследование тонких пленок hBN/WS₂
методом терагерцевой спектроскопии
с разрешением во времени № 3, с. 264

М. М. Кугейко, С. А. Лысенко

Оптико-физические измерения
в условиях априорной неопределенности:
теоретические аспекты № 3, с. 270

**У. Ф. Маммадова**

Вопросы измерения влагосодержания в приземном слое атмосферы с использованием внешнего излучателя и фотометра с LED-излучателями в режиме фотодетектора № 6, с. 550

М. М. Кугейко, В. Л. Козлов, В. А. Фираго, Н. Л. Згировская

Методы и системы оптико-физические измерений (в условиях априорной неопределенности) № 7, с. 626

В. П. Будак, А. В. Гримайло

Возникновение статистической линзы при учете корреляции волнений случайно неровной поверхности № 8, с. 708

ОПТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА И СИСТЕМЫ

И. П. Шишкин, А. П. Шкадаревич

Телевизионные объективы для систем наблюдения № 1, с. 96

Г. И. Грейсх, В. А. Данилов, Е. Г. Ежов,

А. И. Антонов, Б. А. Усиевич

Дифракционные элементы в оптических системах среднего и двойного ИК-диапазона № 2, с. 160

Д. В. Прокопова, С. П. Котова

Фазовые дифракционные оптические элементы с повышенной эффективностью для наноскопии № 2, с. 170

Ю. В. Пичугина, А. С. Мачихин

Разработка акустооптического устройства для управления положением микрообъектов № 3, с. 254

И. П. Шишкин, А. П. Шкадаревич

Ахроматизированные объективы тепловизоров № 4, с. 360

Э. Р. Муслимов, Н. К. Павлычева, И. А. Гуськов

Концепция композитных голограммных оптических элементов № 7, с. 586

ОПТОЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ И УСТРОЙСТВА

К. Ф. Латыпов, М. Ю. Доломатов

Оценка ширины запрещенной зоны фотопроводимости органических полупроводников по интегральным параметрам автокорреляционных функций № 2, с. 184

Н. А. Кульчицкий, А. В. Наумов, В. В. Старцев

Матричные фотоприемные устройства ИК-диапазона: «постпандемические» тенденции развития. Часть I № 3, с. 234

С. М. Р. Х. Хуссейн

Особенности взаимодействия света с наноструктурами графена и диалкогогенными переходными металлами № 3, с. 246

Н. А. Кульчицкий, А. В. Наумов, В. В. Старцев

Матричные фотоприемные устройства ИК-диапазона: «постпандемические» тенденции развития. Часть II № 4, с. 320

А. В. Самвелов, С. Г. Ясев, А. С. Москаленко,

В. В. Старцев, А. Ю. Баранов, О. В. Пахомов

Отечественная микрокриогеника: микрокриогенные системы для фотоприемных модулей № 4, с. 332

ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА

Н. Л. Истомина, Л. В. Карякина, И. С. Шелемба

Всероссийская стратегическая сессия по направлениям развития фотоники как «сквозной» технологии НТИ № 1, с. 12

РЕПОРТАЖ С ПРОИЗВОДСТВА

Н. Л. Истомина, Л. В. Карякина

АВЕСТА: особенности технологии сборки фемтосекундных лазеров № 4, с. 300

ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

В. П. Вейко, Ю. Ю. Карлагина, В. В. Романов,

Р. М. Яцук, Е. Е. Егорова, Е. А. Зерницкая,

А. И. Яременко, Г. Н. Черненко, С. Г. Горный,

Г. В. Одинцова

Лазерная технология структурирования поверхности дентальных титановых имплантатов. Часть 1 № 5, с. 462

Д. О. Чухланцев, В. П. Умнов, В. В. Мальцев,

Д. А. Шипихин

Универсальный высокоавтоматизированный лазерный технологический комплекс на базе многолучевого лазера № 6, с. 482

С. В. Курынцев, И. Н. Шиганов

Лазерная сварка разнородных металлов № 6, с. 492

В. П. Вейко, Ю. Ю. Карлагина, В. В. Романов,

Р. М. Яцук, Е. Е. Егорова, Е. А. Зерницкая,

А. И. Яременко, Г. Н. Черненко, С. Г. Горный,

Г. В. Одинцова

Лазерная технология структурирования поверхности дентальных титановых имплантатов. Часть 2 № 6, с. 510

Н. Л. Истомина

Сквозные технологии: изменение структуры традиционной промышленности № 6, с. 520