

СОДЕРЖАНИЕ

Материалы VI Международной конференции "Лазерные технологии-98 (Фундаментальные проблемы и приложения)"

Паниченко В.Я., Голубев В.С. VI Международная конференция ILLA'98 – "Лазерные технологии"98 (Фундаментальные проблемы и приложения)"	1890
Кандидов В.П., Кондратьев А.В., Суровицкий М.Б. Коллективная генерация двумерных лазерных решеток с дифракционной связью	1894
Загидуллин М.В., Николаев В.Д. Современное состояние и перспективы кислородно-йодных лазеров	1901
Федин А.В., Басиев Т.Т., Гаврилов А.В., Сметанин С.Н. Одномодовый ИАГ : Nd-лазер с самообразованием волнового фронта и его применение	1909
Басиев Т.Т., Большаков М.В., Кялбисева С.А., Федин А.В. Динамика генерации ИАГ : Nd-лазера со связанными резонаторами в режиме пассивной модуляции добротности	1914
Галушкин М.Г., Карасев В.А., Митин К.В. Низкогородовое обращение волнового фронта излучения твердотельных лазеров в собственной активной среде	1920
Галушкин М.Г., Карасев В.А., Митин К.В. Нелинейная термическая линза в активной среде одномодового твердотельного лазера	1925
Головин А.Д., Рождествин В.Н., Смирнова О.А. Стабильность структуры цуга ультракоротких импульсов в лазерах	1929
Карабутов А.А., Каптильный А.Г., Кубышкин А.П. Исследование плавления индия и углерода методом динамического лазерного воздействия	1934
Амулявичюс А., Сипавичюс Ч., Даугвила А., Давидонис Р. Особенности сегрегации атомов при лазерном воздействии на твердые растворы типа Fe – Cr	1943
Гуреев Д.М., Кузнецов С.И., Петров А.Л. Влияние лазерной обработки на структуру и свойства углерод-углеродных композиционных материалов	1948
Вейко В.П., Вознесенский Н.Б., Воронин Ю.М., Родионов С.А., Смирнов И.Б., Калачев А.И. Лазерная нанотехнология формирования оптических антенн для ближнепольных микроскопов и исследование их характеристик	1954
Банишев А.Ф., Голубев В.С., Кремнев А.Ю. Влияние дефектообогащенного поверхностного слоя на динамику деформации поверхности кремния при воздействии импульсного и импульсно-периодического лазерного излучения	1964
Осипов В.В., Котов Ю.А., Иванов М.Г., Саматов О.М., Смирнов П.Б. Применение мощного импульсно-периодического CO ₂ -лазера с высоким КПД для получения наноразмерных порошков	1968
Мишаков Г.В. Фотолюминесцентные свойства пленок диоксида кремния, полученных химическим осаждением из газовой фазы и легированных эрбием и алюминием из металлоорганических соединений	1972
Баграташвили В.Н., Цыпина С.И., Заворотный Ю.С., Рыбалтовский А.О., Чернов П.В. Механизмы светочувствительности германосиликатного стекла	1979
Бузыкин О.Г., Иванов С.В., Русыниов Д.А. Управление пропусканием атмосферы с помощью инфракрасных лазеров	1986
Афонин Д.Г. Открытые резонаторы в применении к диагностике твердого тела	1992
Наумов А.Ф., Локтев М.Ю., Гуральник И.Р., Вдовин Г.В. Новые жидкокристаллические корректоры волнового фронта с модальным управлением	1998
Капцов Л.Н., Кудряшов А.В., Черезова Т.Ю., Чесноков С.С. Формирование заданного распределения интенсивности на выходе технологического CW CO ₂ -лазера с помощью внутрирезонаторного гибкого зеркала	2004
Валинский С.И., Виноградов С.В., Конопов М.А., Савранский В.В. Модулятор и дефлектор света на основе эффекта поверхностного плазмонного резонанса	2010
Банишев А.Ф., Паниченко В.Я., Шишков А.В. Нетепловое свечение поверхности вольфрама, возникающее при импульсном лазерном воздействии	2013
Арсеньян Т.И., Зотов А.М., Короленко П.В., Маганова М.С., Макаров В.Г. Влияние перемежаемости внутреннего масштаба турбулентности на работу лазерных информационных систем ..	2019
Забелин А.М., Мирзоев Ф.Х. Неустойчивость парогазовой каверны при глубоком проникновении лазерного пучка в конденсированные среды	2024
Голубев В.С. Нестационарная гидродинамика в процессах взаимодействия лазерного излучения с веществом	2029

Макашев Н.К., Асмолов Е.С., Бузыкин О.Г. Об одной возможности оптимизации режимов газо-лазерной резки металлов импульсно-периодическим лазерным излучением	2036
Несторов А.В., Низьев В.Г. Особенности резки металлов лазерным лучом с осесимметричной поляризацией	2039
Леденев В.И., Карапев В.А., Якуни В.П. О связи капиллярных явлений и дефектообразования при газолазерном разделении металлов	2047
Федин А.В., Шилов И.В., Крайнов А.С., Малов Д.В. Эффект затягивания излучения CO ₂ -лазера в узкий канал при обработке металлов комбинированным лазерным излучением	2053
Беришили И.И., Бокерия Л.А., Васильцов В.В., Вахромеева М.Н., Галушкин М.Г., Голубев В.С., Егоров Э.Н., Забелин А.М., Зеленов Е.В., Иошина В.И., Панченко В.Я., Роцкин А.П., Сигаев И.Ю., Хелимский А.А. Мощный волноводный одномодовый CO ₂ -лазер с диффузионным охлаждением для трансмиокардальной реваскуляризации	2059
Ульянов В.А., Гордиенко В.М., Дмитриев А.К., Кортунов В.И., Панчайко В.Я., Путинский Ю.Я. Доплеровская диагностика процесса лазерной аблации биологических тканей	2066
Соболь Э.Н., Омельченко А.И., Мертег М., Помпе В. Изменения тонкой структуры хрящевой ткани при неразрушающем воздействии CO ₂ -лазера	2072
Шишковский И.В., Гуреев Д.М., Петров А.Л. Формирование биосовместимых интерметалличидных фаз при лазерном спекании порошковых СВС-композиций	2077
Бондаревский С.И., Дзвеницкий Б.Э., Еремин В.В., Скоробогатов Г.А. Новейшие эксперименты по наблюдению индуцированного гамма-излучения в изомерном переходе $^{119m_2}\text{Sn} \rightarrow ^{119m_1}\text{Sn} + h\nu$ (65,66 кэВ).....	2082
Корольков Д.Н., Карпец А.М., Кибардин В.М., Крайнев М.Б. Детальная информация в эксперименте частого стратосферного зондирования космических лучей	2089

C O N T E N T S

Proceedings of the 6th International Conference "Industrial Lasers and Its Applications"

Panchenko V.Ya., Golubev V.S. The 6th International Conference ILLA'98 "Industrial lasers and its applications"	1890
Kandidov V.P., Kondratiev A.V., Surovitsky M.B. Collective generation of 2D lasers arrays with diffraction coupling	1894
Zagidullin M.V., Nikolaev V.D. Modern status and perspectives of chemical oxygen-iodine lasers	1901
Fedin A.V., Basiev T.T., Gavrilov A.V., Smetanin S.N. Single-mode Nd : YAG laser with wave front self-conjugation and its application	1909
Basiev T.T., Bolshakov M.V., Kyalbieva S.A., Fedin A.V. Generation dynamics Nd : YAG laser with the coupled cavities in a regime of passive Q-switching	1914
Galushkin M.G., Karasev V.A., Mitin K.V. Low-threshold phase conjugation of solid-state laser radiation in own active medium	1920
Galushkin M.G., Karasev V.A., Mitin K.V. Nonlinear thermal lens in active medium of single-mode solid-state laser	1925
Golovin A.D., Rozhdestvin V.N., Smirnova O.A. Train structure stability in ultrashort pulse lasers	1929
Karabutov A.A., Kaptil'nyi A.G., Kubышkin A.P. Investigation of indium and graphite melting induced by the dynamic laser action	1934
Amulyavichyus A., Sipavichyus Ch., Daugvila A., Davidonis R. Peculiarities of the atoms segregation in the Fe - Cr solid solution under laser treatment	1943
Gureev D.M., Kuznetsov S.I., Petrov A.L. Influence of laser treatment of structure and properties of carbon-carbon composites	1948
Veiko V.P., Voznesensky N.B., Voronin Yu.M., Rodionov S.A., Smirnov I.B., Kalachev A.I. Laser nanotechnology for optical antennas forming and investigation of their parameters	1954
Banishev A.F., Golubev V.S., Kremnev A.Yu. Influence of defects in surface layer on dynamics of surface silicon deformation under pulse and pulse-periodic laser radiation	1964
Osipov V.V., Kotov Yu.A., Ivanov M.G., Samatov O.M., Smirnov P.B. Nanometer-sized powders production by means of target evaporation using high-efficient pulsed-repetitive CO ₂ laser	1968
Mishakov G.V. The photoluminescence properties of silicon dioxide produced by chemical vapor deposition with simultaneous doping by Er and Al from metalloorganic compounds	1972