

ОПТИКА КЛАСТЕРОВ, АЭРОЗОЛЕЙ И ГИДРОЗОЛЕЙ

Грязин В.И., Береснев С.А. Об учете усредненной вертикальной компоненты ветра в задачах переноса стратосферного аэрозоля	85
Коваленко В.Ф., Шутов С.В., Бордюк А.Ю. Влияние ионов и растворенного газа на рассеяние лазерного излучения водой	92
Золотов С.Ю., Ипполитов И.И., Теодорович З.С. Изменчивость рассеянной УФ-радиации в г.Томске по измерениям 1994–2007 гг.	97
Будак В.П., Илюшин Я.А. Учет дисперсии длин путей рассеянного света в малоугловом приближении теории переноса излучения.	102
Окншев К.Н., Иванов В.И., Климентьев С.В., Кузин А.А., Ливашвили А.И. Термодиффузионный механизм нелинейного поглощения суспензии наночастиц.	106

АТМОСФЕРНАЯ РАДИАЦИЯ, ОПТИЧЕСКАЯ ПОГОДА И КЛИМАТ

Белан Б.Д. Тропосферный озон. 7. Стоки озона в тропосфере	108
Звягинцев А.М., Беликов И.Б., Еланский Н.Ф., Какаджанова Г., Кузнецова И.Н., Тарасова О.А., Шалыгина И.Ю. Статистическое моделирование максимальных суточных концентраций приземного озона	127

АППАРАТУРА И МЕТОДЫ ОПТИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Протасов К.Т., Бусыгин Л.А., Белов В.В. Метод преобразования гистограмм яркостей и вейвлет-коррекция атмосферных искажений спутниковых изображений	136
Виролайнен Я.А., Тимофеев Ю.М., Поляков А.В., Успенский А.Б. Оптимальная параметризация спектров уходящего теплового излучения на примере данных спутникового ИК-зондировщика ИКФС-2	143
Лысенко С.А., Кугейко М.М. Методика определения концентрации респираторной фракции атмосферного аэрозоля по данным трехчастотного лидарного зондирования	149

АДАПТИВНАЯ И ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОПТИКА

Микрюков А.С., Ильина И.В., Черезова Т.Ю. Формирование заданных распределений интенсивности. Часть 2: Генетический алгоритм и его комбинация с алгоритмами покоординатного спуска и алгоритмом Гершберга–Сакстона	156
Куликов В.А., Шмальгаузен В.И. Оценка анизопланатизма в турбулентной структурированной атмосфере	161

CONTENTS

Optics of clusters, aerosols, and hydrosoles

Gryazin V.I., Beresnev S.A. About the account of averaged vertical component of wind in problems of stratospheric aerosol transport	85
Kovalenko V.F., Shutov S.V., Bordyuk A.Yu. Effect of ions and dissolved gas on laser radiation scattering by water	92

Zolotov S.Yu., Ippolitov I.I., Teodorovich Z.S. Variability of the diffuse UV radiation in Tomsk from the results of observations in 1994–2007	97
Budak V.P., Ilyushin Ya.A. Development of small angle approximation of radiative transfer theory taking into account the photon path distribution function	102
Okishev K.N., Ivanov V.I., Kliment'ev S.V., Kuzin A.A., Livashvili A.I. The thermal diffusion mechanism of the nonlinear absorbing in nanoparticle suspensions	106

Atmospheric radiation, optical weather, and climate

Belan B.D. Tropospheric ozone. 7. Sinks of ozone in troposphere.....	108
Zvyagintsev A.M., Belikov I.B., Elansky N.F., Kakadjanova G., Kuznetsova I.N., Tarasova O.A., Shalygina I.Yu. Statistical modelling of daily maximal concentrations of the surface ozone	127

Optical instrumentation

Protasov K.T., Busygin L.A., Belov V.V. The method of transform histograms of brightness; as well as wavelet-correction of satellite image atmospheric distortions.....	136
Vrolainen Ya.A., Timofeyev Yu.M., Polyakov A.V., Uspensky A.B. Optimal parameterization of outgoing thermal radiance spectra (satellite experiment with IKFS-2 spectrometer)	143
Lysenko S.A., Kugeiko M.M. A method for determination of the respiratory fraction of atmospheric aerosol by three-frequency lidar sounding	149

Adaptive and integral optics

Mikryukov A.S., Ilyina I.V., Cherezova T.Yu. Laser-beam shaping. Part 2: Genetic algorithm and its combination with Hill-climbing and Gerchberg–Saxton algorithms	156
Kulikov V.A., Shmalgausen V.I. Estimation of anisoplanatism for inhomogeneous turbulent atmosphere	161