

СОДЕРЖАНИЕ

Том 53, номер 4, 2017

Выхолаживание в области мезопаузы при глобальном потеплении по данным измерений и модельным расчётам <i>И. И. Мохов, А. И. Семёнов, Е. М. Володин, М. А. Дембицкая</i>	435
Современные изменения температуры нижней тропосферы в московском регионе <i>М. А. Локощенко, И. А. Корнева, А. В. Кочин, А. З. Дубовецкий, М. А. Новицкий, П. Е. Разин</i>	445
Исследования внутренних гравитационных волн от атмосферных фронтов в московском регионе <i>С. Н. Куличков, Н. Д. Цыбульская, И. П. Чунгузов, В. А. Гордин, Ф. Л. Быков, А. И. Чуличков, В. Г. Перепёлкин, Г. А. Буш, Е. В. Голикова</i>	455
О движении тяжёлых частиц в смерчах <i>Л. Х. Ингель</i>	470
Интегральные модели конвективных термик и струй с учётом сил давления <i>А. Н. Вульфсон, П. В. Николаев</i>	477
Температурное зондирование атмосферы по данным спутникового ИК Фурье-спектрометра <i>В. В. Асмус, Ю. М. Тимофеев, А. В. Поляков, А. Б. Успенский, Ю. М. Головин, Ф. С. Завелевич, Д. А. Козлов, А. Н. Рублёв, А. В. Кухарский, В. П. Пяткин, Е. В. Русин</i>	487
Определение общего содержания озона по данным измерений спутникового ИК Фурье-спектрометра <i>А. С. Гаркуша, А. В. Поляков, Ю. М. Тимофеев, Я. А. Виролайнен</i>	493
Изменения температуры и циркуляции атмосферы в 11-летнем цикле солнечной активности по данным реанализа ERA-INTERIM <i>А. Н. Груздев</i>	502
Мезомасштабный атмосферный вихрь как проявление Новороссийской боры <i>В. В. Ефимов, Н. В. Михайлова</i>	512
Межгодовые изменения компонентов бюджета тепла верхнего слоя Северной Атлантики в разные сезоны <i>А. Б. Полонский, П. А. Сухонос</i>	523
Вертикальные потоки тепла и соли, обусловленные инерционно-гравитационными внутренними волнами на морском шельфе <i>А. А. Слепышев, Д. И. Воротников</i>	532

ПЕРСОНАЛИИ

К 90-летию юбилею Игоря Леонидовича Кароля	542
--	-----

Contents

Vol. 53, No. 4, 2017

A simultaneous English language translation of this journal is available from Pleiades Publishing, Ltd.
Distributed worldwide by Springer. *Izvestiya, Atmospheric and Oceanic Physics* ISSN 0001-4338.

Changes of Cooling near Mesopause under Global Warming from Observations and Model Simulations <i>I. I. Mokhov, A. I. Semenov, E. M. Volodin, M. A. Dembitskaya</i>	435
Current Changes of the Lower Troposphere Temperature in Moscow Region <i>M. A. Lokoshchenko, I. A. Korneva, A. V. Kochin, A. Z. Dubovetsky, M. A. Novitsky, P. Ye. Razin</i>	445
The Study of the Internal Gravity Waves from Atmospheric Fronts in Moscow Region <i>S. N. Kulichkov, N. D. Tsybul'skaya, I. P. Chunchuzov, V. A. Gordin, Ph. L. Bykov, A. I. Chulichkov, V. G. Perepelkin, G. A. Bush, E. V. Golikova</i>	455
On Moving of Heavy Particles in Tornadoes <i>L. Kh. Ingel</i>	470
The Integral Models of Convective Thermals and Jets Including the Pressure Forces <i>A. N. Vulfson, P. V. Nikolaev</i>	477
Atmospheric Temperature Sounding with Satellite Fourier-Spectrometer <i>V. V. Asmus, Yu. M. Timofeyev, A. V. Polyakov, A. B. Uspensky, Yu. M. Golovin, F. S. Zavelevich, D. A. Kozlov, A. N. Rublev, A. V. Kukharsky, V. P. Pyatkin, E. V. Rusin</i>	487
Determination of the Total Ozone Content from Data of Satellite IR Fourier-Spectrometer <i>A. S. Garkusha, A. V. Polyakov, Yu. M. Timofeev, Ya. A. Virolainen</i>	493
Changes in Temperature and Circulation of the Atmosphere During the 11-year Cycle of Solar Activity Derived from ERA-INTERIM Reanalysis Data <i>A. N. Gruzdev</i>	502
Mesoscale Vortex as the Manifestation of Novorossisk Bora <i>V. V. Efimov, N. V. Mikhaylova</i>	512
Interannual Variations of the Heat Balance Components of the Upper Mixed Layer in the North Atlantic in Different Seasons <i>A. B. Polonsky, P. A. Sukhonos</i>	523
Vertical Heat and Salt Fluxes Induced by Inertia-Gravity Internal Waves on the Sea Shelf <i>A. A. Slepyshev, D. I. Vorotnikov</i>	532

PERSONALIA

On the 90 th Birthday of Igor' Leonidovich Karol'	542
--	-----

Сдано в набор 07.04.2017 г.	Подписано к печати 26.06.2017 г.	Дата выхода в свет 23.08.2017 г.	Формат 60 × 88 ¹ / ₈
Цифровая печать	Усл.печ.л. 13.75	Усл.кр.-отт. 1.3 тыс.	Уч.-изд.л. 13.75
	Тираж 90 экз.	Зак. 1300	Бум.л. 6.9
		Цена свободная	

Учредители: Российская академия наук,
Институт физики атмосферы им. А.М. Обухова РАН

Издатель: ФГУП «Издательство «Наука», 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
Отпечатано в ФГУП «Издательство «Наука» (Типография «Наука»), 121099 Москва, Шубинский пер., 6