



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

МЕТЕОРОЛОГИЯ И ГИДРОЛОГИЯ

2017 № 12
декабрь

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

*Издается с 1891 г.,
с сентября 1935 г.—
под настоящим
названием*

ФГБУ “Научно-исследовательский центр
космической гидрометеорологии “Планета”

Адрес: 123242 Москва, Б. Предтеченский пер., 7
Телефон: (499) 795-20-53, 252-36-94
Факс: (499) 252-66-10
e-mail: mig@planet.iitp.ru
web site: www.mig-journal.ru

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР —

В. В. АСМУС

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

Ю. Д. РЕСНЯНСКИЙ (зам. главного редактора)

А. Р. ИВАНОВА (ответственный секретарь)

М. В. БОЛГОВ

А. А. ВАСИЛЬЕВ

С. А. ДОБРОЛИОБОВ

А. Д. КЛЕЩЕНКО

В. Н. КРЫЖОВ

В. П. МЕЛЕШКО

С. М. СЕМЕНОВ

М. А. ТОЛСТЫХ

А. В. ХРИСТОФОРОВ

Г. М. ЧЕРНОГАЕВА

Ю. С. ЦАТУРОВ

Ежемесячный научно-технический журнал “Метеорология и гидрология” является рецензируемым изданием и входит в Перечень ведущих рецензируемых журналов и изданий ВАК.

Журнал включен в систему Российского индекса научного цитирования, а также в международные реферативные базы данных или системы цитирования Web of Science, Scopus и Springer.

Электронные версии журнала на русском языке доступны на сайте Научной электронной библиотеки <http://www.elibrary.ru> и на сайте журнала <http://www.mig-journal.ru>.

Журнал переводится на английский язык с 1976 г. Электронные версии статей на английском языке доступны на сайтах <http://pleiades.online>, <http://link.springer.com>.

Плата за публикацию статей не взимается.

Заведующая редакцией В. В. Борисова

Корректор Е. Е. Смирнова

Верстка О. В. Нестеровой

Рисунки А. И. Гавриченкова

Подписано к печати 4.12.2017. Формат 70x108 1/16

Усл.печл. 11,2. Усл.кр.-отт. 8,55.

Уч.-издл. 12,10. Тираж 300.

Индекс ММ-13.

Учредитель журнала — Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды

Набрано в ФГБУ “НИЦ “Планета”

123242 Москва, Б. Предтеченский пер., 7

Отпечатано ЗАО “АС-Медиа”, 125252 Москва, ул. Зорге, д. 15

ФГБУ “Научно-исследовательский центр космической гидрометеорологии “Планета”,

“Метеорология и гидрология”, 2017

Свидетельство о регистрации № 014815 от 16 мая 1996 г.

СООБЩЕНИЯ	
ПРИБОРЫ, НАБЛЮДЕНИЯ, ОБРАБОТКА	<p><i>Е. В. Горбarenко</i> Возможность определения радиационного баланса земной поверхности по расчетным и спутниковым данным 5 <i>А. А. Косторная, Е. И. Сапрыкин,</i> <i>М. Г. Захватов, Ю. В. Токарева</i> Метод дешифрирования облачного покрова по спутниковым данным 16 <i>А. А. Сорокин, О. А. Гирина, Е. А. Лупян,</i> <i>С. И. Мальковский, И. В. Балашов,</i> <i>В. Ю. Ефремов, Л. С. Крамарева,</i> <i>С. П. Королев, И. М. Романова,</i> <i>Е. В. Симоненко</i> Спутниковые наблюдения и результаты численного моделирования для комплексного анализа распространения пепловых облаков во время эксплозивных извержений вулканов Камчатки 25 <i>В. В. Крохин, А. Ю. Филь,</i> <i>В. Ю. Верягин</i> Многолетние изменения повторяемости тропических циклонов в северо-западной части Тихого океана и их связь с разными факторами формирования 35 <i>Г. А. Тюсов, Е. М. Акентьева,</i> <i>Т. В. Павлова, И. М. Школьник</i> Оценки возможного влияния изменений климата на функционирование объектов энергетики в России 47 <i>М. А. Локощенко, Н. А. Николаева</i> Зависимость энергопотребления в Москве от температуры воздуха 58 <i>Л. П. Остроумова</i> Исследование нагонных и сгонных явлений в морских устьях рек на примере устьевой области р. Дон 69 <i>С. Хадду, М. Игузал, А. Маслухи</i> Моделирование эффекта проникновения морской воды в эстуарии р. Себу (Марокко) 83 <i>А. Т. Григорян</i> Временно-пространственная изменчивость засушливых явлений в Республике Армения и их влияние на посевы озимой пшеницы 95 <i>О. В. Штырков, В. А. Юшков,</i> <i>С. В. Журин, А. Л. Кусов</i> Применение метода прямого статистического моделирования для ракетных измерений плотности атмосферы 102 <i>Е. С. Дмитревская, Т. А. Красильникова,</i> <i>О. А. Маркова</i> О загрязнении природной среды и радиационной обстановке на территории Российской Федерации в сентябре 2017 г. 115 <i>Е. В. Рязанова</i> Погода на территории Российской Федерации в сентябре 2017 г. 122 <i>Т. В. Бережная, А. Д. Голубев,</i> <i>Л. Н. Паршина</i> Аномальные гидрометеорологические явления на территории Российской Федерации в сентябре 2017 г. 126 <i>Н. С. Сидоренков (к 80-летию)</i> 134 <i>А. И. Воейков. К 175-летию со дня рождения Указатель статей, опубликованных в журнале "Метеорология и гидрология" в 2017 году</i> 135 <i>“Метеорология и гидрология” в 2017 году</i> 136 </p>
ОБЗОРЫ И КОНСУЛЬТАЦИИ	
ХРОНИКА	

COMMUNICATIONS	<i>E. V. Gorbarenko</i> A Possibility of Determination of Earth Surface Radiation Budget from Calculated and Satellite Data <i>A. A. Kostornaya, E. I. Saprykin, M. G. Zakhvatov, and Yu. V. Tokareva</i>	5
	A Method of Cloud Detection from Satellite Data <i>A. A. Sorokin, O. A. Girina, E. A. Lupyany, S. I. Mal'kovskii, I. V. Balashov, V. Yu. Efremov, L. S. Kramareva, S. P. Korolev, I. M. Romanova, and E. V. Simonenko</i>	16
	Satellite Observations and Numerical Simulation Results for the Comprehensive Analysis of Ash Cloud Transport during Explosive Eruptions of Kamchatka Volcanoes <i>V. V. Krokhin, A. Yu. Fil', and V. Yu. Veryatin</i>	25
	Long-term Variations in the Frequency of Typhoons and Their Relation to Various Formation Factors <i>G. A. Tyusov, E. M. Akent'eva, T. V. Pavlova, and I. M. Shkol'nik</i>	35
	Projected Climate Change Impacts on the Operation of Power Engineering Facilities in Russia <i>M. A. Lokoshchenko and N. A. Nikolaeva</i>	47
	Dependence of Energy Consumption on Air Temperature in Moscow <i>L. P. Ostroumovaa</i>	58
	Investigation of Surges in Marine River Estuaries (A Case Study for the Don River Estuary) <i>S. Haddout, M. Igouzal, and A. Maslouhi</i>	69
	Transport Modeling of the Effect of Salt-water Intrusion in the Sebou River Estuary (Morocco) <i>A. T. Grigoryan</i>	83
INSTRUMENTS, OBSERVATIONS, AND PROCESSING	Spatiotemporal Variability of Drought Events and Their Effect on Winter Wheat Crops in the Republic of Armenia <i>O. V. Shtyrkov, V. A. Yushkov, S. V. Zhurin, and A. L. Kusov</i>	95
REVIEWS AND CONSULTATIONS	Applying the Method of Direct Statistical Modeling to Rocket Measurements of Air Density <i>E. S. Dmitrevskaya, T. A. Krasil'nikova, and O. A. Markova</i>	102
	Environmental Pollution and Radiation Situation on the Russian Federation Territory in September 2017 <i>E. V. Ryazanova</i>	115
	Weather on the Russian Federation Territory in September 2017 <i>T. V. Berezhnaya, A. D. Golubev, and L. N. Parshina</i>	122
	Anomalous Hydrometeorological Phenomena on the Russian Federation Territory in September 2017 <i>N. S. Sidorenkov (to the 80th Birthday) A. I. Voeikov. To the 175th Birthday</i>	126
CHRONICLE		134
INDEX		135
		136