

Редакционный совет:

академик РАН

Е.А. Ваганов

академик РАН

И.И. Гительзон

академик РАН

А.Г. Дегерменджи

академик РАН

В.Ф. Шабанов

чл.-корр. РАН,

д-р физ.-мат. наук

В.В. Зув

чл.-корр. РАН,

д-р физ.-мат. наук

В.Л. Миронов

чл.-корр. РАН,

д-р физ.-мат. наук

В.В. Шайдуров

Editorial Advisory Board

Chairman:

Eugene A. Vaganov

Members:

Josef J. Gitelzon

Vasily F. Shabanov

Andrey G. Degermendzhy

Vladimir V. Zuev

Valery L. Mironov

Vladimir V. Shaidurov

CONTENTS

<b>Sr. Chandragiri</b> <b>O. A. Shishkina</b>	Generalized Bernoulli Numbers and Polynomials in the Context of the Clifford Analysis <b>127-136</b>
<b>N. N. Osipov</b> <b>B. V. Gulnova</b>	An Algorithmic Implementation of Runge's Method for Cubic Diophantine Equations <b>137-147</b>
<b>S. A. Akhmedova</b> <b>V. V. Stanovov</b> <b>E. S. Semenkin</b>	Cooperation of Bio-inspired and Evolutionary Algorithms for Neural Network Design <b>148-158</b>
<b>S. I. Polukeev</b> <b>V. A. Gavrichkov</b> <b>S. G. Ovchinnikov</b>	Effects of Optical Intra-gap Transitions on Superexchange Interaction in $\text{La}_2\text{CuO}_4$ with Nonequilibrium Photoexcited Centers <b>159-170</b>
<b>V. I. Zenkov</b> <b>Y. N. Nuzhin</b>	On Intersection of Primary Subgroups in the Group $\text{Aut}(\mathbf{F}_4(2))$ <b>171-177</b>
<b>V. B. Bekezhanova</b> <b>O. N. Goncharova</b> <b>I. A. Shefer</b>	Analysis of an Exact Solution of Problem of the Evaporative Convection (Review). Part I. Plane Case <b>178-190</b>
<b>A. S. Peicheva</b>	Regularization of the Cauchy Problem for Elliptic Operators <b>191-193</b>
<b>V. K. Andreev</b> <b>N. L. Sobachkina</b>	The Motion of a Binary Mixture with a Cylindrical Free Boundary at Small Marangoni Numbers <b>194-205</b>
<b>S. I. Burkov</b> <b>O. P. Zolotova</b> <b>P. P. Turchin</b> <b>V. I. Turchin</b> <b>B. P. Sorokin</b>	Metal Layer Thickness Influence on the Dispersion Characteristics of Acoustic Waves in the Layered Structure "Me/ZnO/Me/diamond" <b>206-218</b>
<b>D. M. Gokhfeld</b>	Analysis of Superconductor Magnetization Hysteresis <b>219-221</b>

**Editorial Board:****Editor-in-Chief:**

Alexander M. Kytmanov

**Founding Editor:**

Vladimir I. Kolmakov

**Managing Editor:**

Olga F. Aleksandrova

**Consulting Editors****Mathematics & Physics:**Prof. Lev Aizenberg  
(Bar-Ilan Univ., Tel-Aviv, Israel)Prof. Viktor K. Andreev  
(ICM, Krasnoyarsk, Russia)Prof. Dmitry Balaev  
(IPh., Krasnoyarsk, Russia)Prof. Sergey S. Goncharov  
(IM, Novosibirsk, Russia)Prof. Ari Laptev  
(KTH, Stockholm, Sweden)Prof. Vladimir M. Levchuk  
(SibFU, Krasnoyarsk, Russia)Prof. Yury Yu. Loginov  
(SibSUST, Krasnoyarsk, Russia)Prof. Mikhail V. Noskov  
(SibFU, Krasnoyarsk, Russia)Prof. Sergey G. Ovchinnikov  
(IPh., Krasnoyarsk, Russia)Prof. Gennady S. Patrin  
(IPh., Krasnoyarsk, Russia)Prof. Azimbay Sadullaev  
(NUUZ., Tashkent, Uzbekistan)Prof. Nikolai Tarkhanov  
(Potsdam Univ., Germany)Prof. Avgust K. Tsikh  
(SibFU, Krasnoyarsk, Russia)Prof. Valery V. Val'kov  
(IPh., Krasnoyarsk, Russia)Prof. Alecos Vidras  
(Cyprus Univ., Nicosia, Cyprus)Prof. Yury V. Zakharov  
(SibSUST, Krasnoyarsk, Russia)**Ya. A. Bryantsev**  
**V. E. Arhipov**  
**A. I. Romanenko**  
**A. S. Berdinsky**  
**A. V. Okotrub**Control Conductance of Single Walled  
Carbon Nanotubes Films During Syn-  
thesis**222-226****V. A. Kashurnikov**  
**A. N. Maksimova**  
**I. A. Rudnev**  
**D. S. Odintsov**Effect of Anisotropy on the Transport  
Properties of Layered High-temperature  
Superconductors with Extended Magne-  
tic and Nonmagnetic Defects**227-230****I. O. Khajiev**Conditional Correctness and  
Approximate Solution of Boundary  
Value Problem for the System of  
Second Order Mixed-type Equations**231-241****S. N. Kolupaeva**  
**A. E. Petelin**  
**V. I. Ryumkin**Mathematical Modeling of Plastic De-  
formation in FCC Metals**242-248****V. V. Menshikh**  
**O. V. Pyankov**Interval Estimation of a System Balance  
Based on the Conflict Theory**249-257****A. Molkhasi**Strongly Algebraically Closed Lattices  
in  $\ell$ -groups and Semilattices**258-263****O. V. Khodos**An Approach to Determine the Resul-  
tant of Two Entire Functions**264-268**

Журнал Сибирского федерального университета. Математика и физика.

Journal of Siberian Federal University. Mathematics &amp; Physics.

Учредитель: Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования "Сибирский федеральный университет"

Главный редактор: А.М. Кытманов. Редакторы: В.Е. Зализняк, А.В. Щуплев.

Компьютерная верстка: Г.В. Хрусталева

№ 2. 20.06.2018. Индекс: 42327. Тираж: 1000 экз.

Свободная цена

Адрес редакции: 660041 г. Красноярск, пр. Свободный, 79, оф. 32-03.

Отпечатано в типографии Издательства БИК СФУ

660041 г. Красноярск, пр. Свободный, 82а.

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС 77-28724 от 29.06.2007 г.  
выданное Федеральной службой по надзору в сфере массовых коммуникаций,  
связи и охраны культурного наследия<http://journal.sfu-kras.ru>

Подписано в печать 16.05.18. Формат 84×108/16. Усл.печ. л. 11,9.

Уч.-изд. л. 11,8. Бумага тип. Печать офсетная.

Тираж 1000 экз. Заказ 5177

Возрастная маркировка в соответствии с Федеральным законом № 436-ФЗ: 16+