

CONTENTS

| | |
|--|----|
| Gretchikhin L. I. <i>Nanoparticles and Nanotechnologies</i> | 2 |
| Boulyarsky S. V., Basaev A. S., Romanovich R. U. <i>Hydrogen Physical Adsorption on Carbon Nanotubes</i> | 27 |
| Doroshevich V. K. <i>Requirements to System of Designing of Microcircuits</i> | 32 |
| Razumnaya A. G., Kuprina Yu. A., Chebanova E. V., Kabirov Yu. V., Petrovich E. N. <i>The Preparation of Materials on the Base of Solid Solution Systems $Ba((Ti_{1-x}Mn_x)O_3$ and $Pb((Ti_{1-x}Mn_x)O_3$</i> | 33 |
| Kurganskaya L. V. <i>Process for Growing Hetero Epitaxial Structures n-SiC/Si and Microwave Hall Effect Research on 40 GHz</i> | 37 |
| Deulin E. A., Mirzoev Abdudzhabor, Mirzoev Abdugaffor. <i>Discussion of "Hydrogen Illness" Precipitation in Pipe Line Tubes Material and Development of Vacuum Methods for its Protection</i> | 40 |
| Basaev A. S., Danilyuk A. L., Andreyenko A. V., Labunov V. A., Prudnikova E. L., Tagachenkov A. M., Yanushkevich K. I. <i>Magnetic Structure Model of Cementite Nanoparticles Incapsulating Carbon Nanotubes. Part 1</i> | 44 |
| Agafonov V. M., Orel A. A. <i>Simulation of Physical Processes Occurred in Molecular-Electronic Transducer Based on Planar Technology</i> | 50 |
| Yashin K. D., Osipovich V. S., Bozhko T. G., Login V. M. <i>Contemporary Developing of MEMS</i> | 57 |
| Glukhova O. E., Saliy I. N. <i>A Fullerene Thermodetector</i> | 64 |

For foreign subscribers:

Journal of "NANO and MICROSYSTEM TECHNIQUE" (Nano- i mikrosistemnaya tekhnika, ISSN 1813-8586)

The journal bought since november 1999.

Editor-in-Chief Ph. D. Petr P. Maltsev

ISSN 1813-8586.

Address is: 4, Stromynsky Lane, Moscow, 107076, Russia. Tel./Fax: +7(495) 269-5510.

E-mail: it@novtex.ru; <http://www.microsystems.ru>

Адрес редакции журнала: 107076, Москва, Стромынский пер., 4/1. Телефон редакции журнала **(495) 269-5510. E-mail: it@novtex.ru**

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства

в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.

Свидетельство о регистрации ПИ № 77-18289 от 06.09.04.

Дизайнер *Т. Н. Погорелова*. Технический редактор *Е. М. Патрушева*. Корректор *Л. М. Мазурина*

Сдано в набор 20.03.2008. Подписано в печать 23.04.2008. Формат 60×88 1/8. Бумага офсетная. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 9,8. Уч.-изд. л. 11,19. Заказ 362. Цена договорная

Отпечатано в ООО "Подольская Периодика", 142110, Московская обл., г. Подольск, ул. Кирова, 15