

НАНО ИНЖЕНЕРИЯ

1(19)

2013

Главный редактор

д.т.н., акад. РАН
И.Б. ФЕДОРОВ

Редакционный совет

к.т.н., проф.

В.К. БАЛТЯН

д.т.н., проф.

С.Б. БЕНЕВОЛЕНСКИЙ

д.т.н., проф.

Ю.М. ВЕРНИГОВ

д.ф.-м.н., проф.

В.Е. ГРОМОВ

д.т.н., проф.

А.Г. КОЛЕСНИКОВ

д.т.н., проф.

Б.Г. КОНОПЛЕВ

д.т.н., проф.

Б.Г. ЛЬВОВ

Е.Д. МАКАРЕНКО (зам. гл. ред.)

д.т.н., чл.-корр. РАН

О.С. НАРАЙКИН

д.т.н., проф.

С.Б. НЕСТЕРОВ

д.т.н., проф.

В.В. ОДИНОКОВ

д.ф.-м.н., доц.

А.В. ПАНИН

д.т.н., проф.

Ю.В. ПАНФИЛОВ

к.т.н., проф.

Л.Н. ПАТРИКЕЕВ

д.т.н., проф.

В.В. СЛЕПЦОВ

д.т.н., проф.

А.А. СТОЛЯРОВ

д.т.н., проф.

Ю.Б. ЦВЕТКОВ

д.т.н., проф., чл.-корр. РАН

В.А. ШАХНОВ (зам. гл. ред.)

д.т.н., проф.

В.Д. ШАШУРИН

д.т.н., чл.-корр. РАН

Ю.А. ЧАПЛЫГИН (зам. гл. ред.)

д.т.н., проф.

В.Н. ЧЕРНЫШЕВ

Редакция

О.С. МАКАРЕНКО

С.Ю. ПОЛСАЧЕВА

Издается с июля 2011 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В НАНОИНЖЕНЕРИИ

- Белянин А.Ф., Ламский А.Н., Пащенко П.В.** Формирование пленок распылением однофазных и двухфазных мишеней . . . 3
- Билоконь С.А., Свиридова О.В., Антонюк В.С., Бондаренко М.А., Бондаренко Ю.Ю., Рева И.А.** Повышение точности и срока эксплуатации зондов для атомно-силовой микроскопии . . . 10
- Мосин О.В., Игнатов И.** Природный фотопреобразующий фотохромный белковый наноматериал бактериородопсин из пурпурных мембран галобактерии *Halobacterium halobium* . . . 14

КОНСТРУКЦИОННЫЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Крахин О.И., Прокофьев М.В., Кузнецов А.П.** Исследование электрических свойств нанопокровов из активированного графита . . . 22
- Судник Л.В., Галиновский А.Л., Колпаков В.И., Хафизов М.В., Муляр С.Г., Сайфутдинов Р.Р.** Формирование и ультраструктурная диагностика спеченного материала из наноразмерного порошка бемита . . . 26
- Шехтман С.Р., Мухин В.С.** Синтез вакуумных ионно-плазменных покрытий с субмикроразмерной структурой на основе композиции углерод—металл . . . 32
- Жуховицкий В.Г., Елинсон В.М., Нежметдинова Р.А., Нестеров С.Б.** Стойкость к биодеструкции нанокompозитных материалов на основе хитозана . . . 37

МОДЕЛИРОВАНИЕ НАНОМАТЕРИАЛОВ И НАНОСИСТЕМ

- Шашурин В.Д., Ветрова Н.А., Синельщикова М.А.** Расчетно-методическое обеспечение выбора рациональных конструкторско-технологических решений при производстве радиоэлектронных средств на наноприборах с целью повышения их надежности . . . 40
- Указатель статей, опубликованных в 2012 г.** . . . 45

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-43595 от 21.01.11 г.
Журнал входит в Перечень утвержденных ВАК РФ изданий для публикации трудов соискателей ученых степеней.

Журнал распространяется только по подписке, которую можно оформить в любом почтовом отделении. Подписные индексы: «Роспечать» – 79280; «Пресса России» – 39534; «Почта России» – 10817 или непосредственно в издательстве. Тел.: (499) 269-52-98, 269-66-00, 269-66-61. Факс: (499) 269-48-97. E-mail: realiz@mashin.ru, nanoeng@mashin.ru, nanoeng2011@gmail.com.

Перепечатка, все виды копирования или воспроизведения материалов, публикуемых в журнале, допускаются только с разрешения редакции и со ссылкой на источник информации. За содержание рекламных материалов ответственность несет рекламодатель.