

## **ОБЩИЕ ВОПРОСЫ**

**Раткин Л. С.** К юбилею национального исследовательского центра "Курчатовский институт": новые разработки в сфере нано- и микросистемной техники . . . 3

## **НАНОТЕХНОЛОГИИ И ЗОНДОВАЯ МИКРОСКОПИЯ**

**Баркалин В. В., Чашинский А. С.** Адсорбция водорода углеродными нанотрубками с учетом взаимодействия в адсорбированной фазе. . . . . 7

## **МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МНСТ**

**Кутвицкий В. А., Сорокина О. В., Маслов Л. П., Толмачев В. А., Васильева М. А.** Синтез гетероструктур на основе висмутсодержащих оксидных стекол и их использование в качестве сенсорных элементов для определения содержания сероводорода и водяных паров в воздушной среде . . . . 14

**Абдуллаев Д. А., Зайцев А. А., Кельм Е. А.** Селективное плазмохимическое травление нитрида кремния относительно оксида кремния . . . . . 17

**Белянин А. Ф., Самойлович М. И., Борисов В. В., Евлашин С. А.** Исследование многофазных углеродных пленок автоэмиссионных катодов методами электронной микроскопии, комбинационного рассеяния света и рентгеновской дифрактометрии. . . . . 20

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ И КОНСТРУИРОВАНИЕ МНСТ**

**Афонин С. М.** Решение волнового уравнения в задачах электромагнитоупругости для актюаторов нано- и микроперемещений . . . . . 26

## **ЭЛЕМЕНТЫ МНСТ**

**Драгунов В. П., Доржиев В. Ю.** Трехэлектродная двухконденсаторная МЭМС со встроенным зарядом. . . . . 33

**Бурдин Д. А., Фетисов Ю. К., Чашин Д. В., Экономов Н. А.** Датчик магнитных полей гетеродинного типа на основе нелинейного магнитоэлектрического эффекта . . . . . 39

**Амеличев В. В., Генералов С. С., Сывороткин П. А., Шаманаев С. В., Платонов В. В.** Устройство управления микромеханическим реле на основе массива силовых МЭМС-ключей. . . . . 43

## **БИОЭЛЕКТРОНИКА**

**Игнатов И. И., Мосин О. В.** Методы получения наночастиц коллоидного серебра. . . . . 46

## **ПРИМЕНЕНИЕ МНСТ**

**Смирнов А. В., Гребенников А. И., Грибов А. Н., Симаков В. В., Синев И. В., Кисин В. В.** Отклик газочувствительной микросистемы на запах перегретой изоляции электрического кабеля . . . . . 53