

# ВЕСТНИК НОВОСИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научный журнал  
Основан в ноябре 1999 года

Серия: Физика

2016. Том 11, № 1

## СОДЕРЖАНИЕ

### Физика жидкости, нейтральных и ионизованных газов

- Гапонов С. А., Смородский Б. В.* Ламинарный сверхзвуковой пограничный слой бинарной смеси газов 5
- Дрясов А. Д., Ермолаев Ю. Г., Косинов А. Д., Семенов Н. В., Семенов А. Н.* Влияние вихревых возмущений на ламинарно-турбулентный переход в сверхзвуковом пограничном слое на скользящем крыле при  $M = 2,5$  16
- Голубев М. П., Шмаков А. С.* О применении упругих покрытий для регистрации поля давления на поверхности модели при сверхзвуковом режиме обтекания 23
- Гольдфельд М. А., Захарова Ю. В., Старов А. В., Тимофеев К. Ю.* Щелевой канал как газодинамический источник воспламенения и стабилизации горения в сверхзвуковой камере сгорания 34
- Юсупов Р. Р., Шторк С. И., Алексеенко С. В.* Исследование сильнозакрученного газожидкостного потока в гидродинамической вихревой камере 45
- Куйбин П. А., Литвинов И. В., Сонин В. И., Устименко А. С., Шторк С. И.* Моделирование условий закрученного потока на входе в отсасывающую трубу для различных режимов работы гидротурбины 56
- Козулин И. А., Кузнецов В. В., Барткус Г. В.* Экспериментальное изучение взрывного вскипания органических жидкостей методом изменения интенсивности лазерного излучения при рассеянии на микропузырьках 66
- Барткус Г. В., Кузнецов В. В.* Экспериментальное изучение детальной структуры газожидкостного течения в прямоугольном микроканале 73

### Физика твердого тела, полупроводников, наноструктур

- Ткаченко О. А., Ткаченко В. А.* Чувствительность к беспорядку графеноподобных решеток квантовых точек и антиточек в двумерном электронном газе 80
- Уткин Д. Е., Шкляев А. А., Дульцев Ф. Н., Латышев А. В.* Формирование «прореженных» двумерных фотонных кристаллов в кремнии 88
- Ситников С. В., Косолобов С. С., Латышев А. В.* Формирование двумерных отрицательных островков при быстром охлаждении ультраплоской поверхности Si(111) 94

### Физика химическая, биологическая, медицинская

- Стрижаков Р. К., Кужелев А. А., Тормышев В. М., Багрянская Е. Г.* Спектроскопия ЭПР тритильных радикалов: исследование особенностей сверхтонкого взаимодействия неспаренного электрона с ядрами  $^{13}\text{C}$  100