

А В Т О М Е Т Р И Я

ОСНОВАН В ЯНВАРЕ 1965 ГОДА

ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД

Том 47

2011

№ 5

СЕНТЯБРЬ — ОКТЯБРЬ

СОДЕРЖАНИЕ

К 75-летию К. К. Свиташева..... 3

ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МИКРО- И ОПТОЭЛЕКТРОНИКИ

- Спесивцев Е. В., Рыхлицкий С. В., Швец В. А. Развитие методов и средств оптической эллипсометрии в Институте физики полупроводников СО РАН..... 5
- Швец В. А., Михайлов Н. Н., Дворецкий С. А. Выращивание гетероструктур HgCdTe при эллипсометрическом контроле *in situ* 13
- Гайслер В. А., Деребезов И. А., Торопов А. И., Рябцев И. И. Излучатели на основе полупроводниковых брэгговских микрорезонаторов..... 25
- Климов А. Э., Шумский В. Н. Влияние центров захвата электронов на электрические и фотоэлектрические свойства PbSnTe:In 32
- Емельянов Е. А., Феклин Д. Ф., Васев А. В., Путятю М. А., Семягин Б. Р., Василенко А. П., Пчеляков О. П., Преображенский В. В. Формирование напряжённых короткопериодных сверхрешёток InAs/GaSb второго типа для фотоприёмников ИК-диапазона методом молекулярно-лучевой эпитаксии 43
- Антоненко А. Х., Володин В. А., Ефремов М. Д., Зазуля П. С., Камаев Г. Н., Марин Д. В. Особенности кинетики окисления поверхности кремния в плазме кислорода с добавками инертных газов 52
- Свиташева С. Н., Поздняков Г. А., Щеглов Д. В., Настаушев Ю. В. Оптические свойства и морфология алмазоподобных плёнок, полученных в сверхзвуковом потоке углеводородной плазмы 59
- Власов В. В., Синяков А. Н., Пышный Д. В., Рыхлицкий С. В., Кручинин В. Н., Спесивцев Е. В., Пышная И. А., Костина Е. В., Дмитриенко Е. Д., Бессмельцев В. П. Эллипсометрический мониторинг в микроциповых label-free биотехнологиях 67
- Кузнецов Д. О., Тишковский Е. Г., Леган Д. М. Оценка предельного КПД трёхконтактного солнечного элемента на основе гетероструктуры GaAs на Si 78
- Свиташева С. Н., Журавлев К. С. Зависимости оптических характеристик плёнок $\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{N}$ от состава и полярности поверхности 82
- Михантьев Е. А., Неизвестный И. Г., Усенков С. В., Шварц Н. Л. Моделирование процесса формирования нанокластеров кремния при отжиге SiO_x -слоёв 88

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- Базовкин В. М., Мжельский И. В., Курышев Г. Л., Половинкин В. Г. Инфракрасный сканирующий микроскоп с высоким пространственным разрешением..... 98

Курышев Г. Л., Мжельский И. В., Настовьяк А. Е., Половинкин В. Г. Калибровка фотоприёмного устройства в составе ИК-микроскопа	103
Демьяненко М. А., Есаев Д. Г., Марчишин И. В., Овсяк В. Н., Фомин Б. И., Князев Б. А., Герасимов В. В. Применение неохлаждаемых матричных микроболометрических приёмников для регистрации излучения терагерцового спектрального диапазона	109
Воевода М. И., Пельтек С. Е., Кручинина М. В., Курилович С. А., Кручинин В. Н., Рыхлицкий С. В., Могильников К. П. Применение эллипсометрии для исследований биоорганических сред	114
Костюченко В. Я., Комбаров Д. В., Протасов Д. Ю. Автоматизированная система измерения электрофизических и рекомбинационно-диффузионных параметров носителей заряда в плёнках кадмий—ртуть—теллур <i>p</i> -типа	122