

Содержание

КРЕМНИЙ, ПОРИСТЫЙ КРЕМНИЙ,
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАНОКОМПОЗИТЫ
НА ОСНОВЕ ПОРИСТОГО КРЕМНИЯ

Получение нанокompозитов por-Si/SnO_x . <i>Болотов В.В., Корусенко П.М., Несов С.Н., Поворознюк С.Н., Росликов В.Е., Стенькин Ю.А., Шелягин Р.В., Князев Е.В., Кан В.Е., Пономарева И.В.</i>	7
Влияние мощных ионных пучков наносекундной длительности на структурные свойства нанокompозита por-Si/SnO_x . <i>Болотов В.В., Ковивчак В.С., Корепанов А.А., Князев Е.В., Несов С.Н., Росликов В.Е., Стенькин Ю.А., Корусенко П.М., Шелягин Р.В.</i>	24
Исследование слоев нанокompозита por-Si/SnO_x методом спектральной эллипсометрии. <i>Болотов В.В., Давлеткильдеев Н.А., Коротенко А.А., Росликов В.Е., Стенькин Ю.А.</i>	32
Исследования электрофизических и газочувствительных свойств слоев нанокompозита por-Si/SnO_x . <i>Болотов В.В., Росликов В.Е., Курдюкова Е.А., Кривокубов О.В., Стенькин Ю.А., Чередов Д. В.</i>	43
Влияние галогенов на образование и свойства слоёв пористого кремния. <i>Болотов В.В., Стенькин Ю.А., Давлеткильдеев Н.А., Кривокубов О.В., Пономарева И.В.</i>	51
Влияние этанола на оптические и электрофизические параметры пористого кремния. <i>Болотов В.В., Стенькин Ю.А., Росликов В.Е., Кан В.Е., Пономарева И.В., Несов С.Н.</i>	59
Плавление пористого кремния при воздействии мощного ионного пучкананосекундной длительности. <i>Ковивчак В.С., Давлеткильдеев Н.А.</i>	67
Исследование адсорбции гемоглобина в пористом кремнии. <i>Болотов В.В., Давлеткильдеев Н.А., Коротенко А.А., Мосур Е.Ю., Проскурина О.Ю., Стенькин Ю.А.</i>	73

ИК-люминесценция в термообработанных структурах рог-Si/Si. *Болотов В.В., Кан В.Е.* 79

Влияние состояния водорода в решетке кремния на эффективность введения донорных центров в кислородо-содержащем кремнии. *Болотов В.В., Камаев Г.Н., Носков А.В., Черняев С.А., Росликов В.Е., Стенькин Ю.А.* ... 85

СЛОИ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК, НАНОКОМПОЗИТЫ НА ОСНОВЕ СЛОЕВ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК

Механизмы формирования слоев нанокomпозитов МУНТ/ SnO_x при различных методах получения. *Болотов В.В., Кан В.Е., Корусенко П.М., Несов С.Н., Поворознюк С.Н., Пономарева И.В., Росликов В.Е., Стенькин Ю.А., Шелягин Р.В., Князев Е.В.* 95

Влияние катализатора на структурные и электрофизические характеристики слоев углеродных нанотрубок, полученных методом газофазного синтеза. *Болотов В.В., Кан В.Е., Давлеткильдеев Н.А., Пономарева И.В., Кривокубов О.В.* 112

Модификация углеродных пленок мощным протон-углеродным пучком наносекундной длительности. *Ковивчак В.С., Панова Т.В., Кривокубов О.В., Давлеткильдеев Н.А.* 121

СТРУКТУРЫ НА GaAs, МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ РЕШЕТКИ В СТРУКТУРАХ НА ОСНОВЕ GaAs И AlAs

Interface reconstruction in GaAs/AlAs ultrathin superlattices grown on (311) and (001) surfaces. *Efremov M.D., Volodin V.A., Sachkov V.A., Preobrazhenski V.V., Semyagin B.R., Bolotov V.V., Galaktionov E.A., Kretinin A.V.* ... 129

Influence of electron mass anisotropy on phonon-plasmon coupling in short period GaAs/AlAs superlattices grown on (100), (311)B and (311)A nano-faceted surfaces. *Volodin V.A., Efremov M.D., Sachkov V.A.* 136

Raman study of GaAs quantum wires grown with partial filling of corrugated (311)A AlAs surfaces. *Efremov M.D., Volodin V.A., Sachkov V.A., Preobrazhenski V.V., Semyagin B.R.* 143

Особенности энергетического спектра электронов в сильно легированном GaAs n-типа в условиях коррелированного распределения примеси. *Богданова В.А., Давлеткильдеев Н.А., Семиколенова Н.А., Сидоров Е.Н.* 153

МИКРОСЕНСОРЫ НА ТВЕРДЫХ ЭЛЕКТРОЛИТАХ

Сравнительный анализ метрологических характеристик различных типов газовых датчиков на твердых электролитах. *Козлов А.Г., Удод А.Н.* 165

Высокотемпературные протонпроводящие твердые электролиты для газовых сенсоров. *Козлов А.Г., Удод А.Н.* .. 184

ЭКСПЕРТНЫЕ ПРОГРАММЫ

Методика локализации диагностически значимых областей на термограммах. *Болотов В.В., Головин И.С., Глотов А.В., Князев Е.В., Макушенко Р.К., Потуданская М.Г.* 205

Анализ нитрозилгемоглобина по оптическим спектрам поглощения. *Бескровная Е.В., Мосур Е.Ю., Семиколенова Н.А.* 211