

## СЕНСОЭЛЕКТРОНИКА

ности, что существенно расширяет сферу его применения.

Внешний вид датчика показан на **рис. 2**.

Ниже приведены основные технические характеристики датчика:

максимальный измеряемый угол	40°;
погрешность измерения угла	не более 2 мин;
крутизна характеристики преобразования	не менее 30 кГц/°;
напряжение питания	9±1 В;
потребляемый ток	30±2 мА;
габаритные размеры датчика цилиндрической формы	Ø45×50 мм.

Датчик может быть выполнен с устройством цифровой индикации и без него. Во втором случае для измерений используется стандартный частотомер, а угол поворота может определяться простым пересчетом измеренных значений частоты через определенный постоянный коэффициент.

### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Lepikh Ya. I. The state and prospects of the sensor electronics based on acoustoelectronic phenomena // Sensor Electronics and Microsystems Technologies.— 2004.— N 1.— P. 45—58.

2. Лепіх Я. І., Мачулін В. Ф., Оліх Я. М. Акустоелектронні сенсори фізичних величин на поверхневих акустичних хвильях // Зб. тез 3-ї Міжнар. наук.-техн. конф. «Сенсорна електроніка і мікросистемні технології» (СЕМСТ-3).— Одеса.— 2008.— С. 17—18.

3. Talbi A., Emazria O., Sarry F., Alnot P. Thickness and harmonic frequency effects on the range and sensitivity of SAW pressure sensor // The 16<sup>th</sup> European conference of solid-state transducers.— Prague (Czech Republic).— 2002.— Part 2.— P. 355—356.

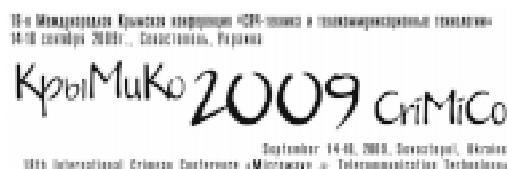
4. Лепіх Я. І., Лопушенко В. К., Піддубний В. А., Жовнір М. Ф. Особливості створення хвилеводних структур для датчиків переміщень на ПАХ // Сенсорна електроніка і мікросистемні технології.— 2008.— № 3.— С. 24—27.

## ВЫСТАВКИ. КОНФЕРЕНЦИИ

19-я Международная Крымская конференция

### «СВЧ-ТЕХНИКА И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

14–18 сентября 2009 г.,  
г. Севастополь, Украина



Tel: +380-50-3931288  
Fax: +380-692-235258  
E-mail: crimico.org@gmail.com  
<http://www.crimico.org>

#### Основные направления:

- ☒ Твердотельные приборы и устройства СВЧ
- ☒ Моделирование и автоматизированное проектирование твердотельных приборов и устройств
- ☒ Электровакуумные и микровакуумные приборы СВЧ
- ☒ Системы СВЧ-связи, вещания и навигации
- ☒ Антенны и антенные элементы
- ☒ Пассивные компоненты
- ☒ Материалы и технология СВЧ-приборов
- ☒ Наноэлектроника и нанотехнология
- ☒ СВЧ-электроника сверхбольших мощностей
- ☒ Электромагнитная и радиационная стойкость материалов и электронной компонентной базы
- ☒ СВЧ-измерения
- ☒ Прикладные аспекты СВЧ-техники
- ☒ СВЧ-техника в медицине и экологии
- ☒ Радиоастрономия, дистанционное зондирование и распространение радиоволн
- ☒ История исследований в области радиотехнологий

в портфеле редакции в портфеле редакции в портфеле редакции в портфеле редакции

- Исследование влияния последовательно соединенных барьеров на физические процессы, происходящие в  $p\text{AlGaInAs}-n\text{GaAs}$ -гетеропереходе. (Узбекистан, г. Ташкент)
- Прогнозирование показателей надежности двухкаскадного термоэлектрического охлаждающего устройства заданной конструкции в режиме  $\Delta T_{\max}$ . (Украина, г. Одесса)
- Уменьшение влияния пироэлектрических зарядов на работу измерительных усилителей. (Украина, г. Одесса)
- Исследование влияния низкоэнергетических ионов аргона на образование и свойства электрически активных дефектов в кремнии. (Украина, г. Киев)
  - Исследование влияния электронного облучения на кремниевые тензорезисторы. (Украина, г. Львов)
  - Способы повышения эффективности многоканального фильтра доплеровского сигнала. (Украина, г. Одесса, г. Киев)
  - Создание отечественных светофильтров с тонкопленочным прозрачным нагревателем. (Украина, г. Львов)



в портфеле редакции в портфеле редакции в портфеле редакции в портфеле редакции

в портфеле редакции в портфеле редакции в портфеле редакции

## МАТЕРИАЛЫ ЭЛЕКТРОНИКИ

47. Ryzhikov V., Gal'chinetskii L., Starzhinskiy N. et al. Combined detectors of charged particles based on selenide scintillators and silicon photodiodes // ВАНТ. Сер. ядерно-физические исследования.— 2001.— № 5.— С. 174—176.
48. Focsha A. I., Gashin P. A., Ryzhikov V. D., Starzhinskiy N. G. Preparation and properties of an integrated system «photosensitive heterostructure-semiconductor scintillator» on the basis of compounds  $A^{II}B^{VI}$  // International Journal of Inorganic Materials.— 2001.— Vol. 3.— P. 1223—1225.
49. Focsha A. A., Gashin P. A., Ryzhikov V. D. et al. Properties of semiconductor scintillators and combined detectors of ionizing radiation based on ZnSe(Te,O)/pZnTe-nCdSe structures // Optical Materials.— 2002.— Vol. 19.— P. 213—217.
50. Avdeenko A. A., Gal'chinetskii L. P., Leo G. et al. Photoreceivers with Shottky barrier based on doped ZnSe crystals for UV radiation parameters metering devices // Functional Materials.— 2000.— Vol. 7, N 2.— P. 224—227.
51. Chugai O., Ryzhikov V., Starzhinskiy N. et al. Electrophysical properties of metal-semiconductor-metal structures based on isovalently doped zinc selenide crystals // Functional Materials.— 2004.— Vol. 11, N 4.— P. 684—687.
52. Ryzhikov V. D., Gal'chinetskii L. P., Starzhinskiy N. G. et al. A portable meter of the ultraviolet radiation in biologically active ranges of solar radiation based on the ZnSe semiconductor // Telecommunications and Radio Engineering.— 2001.— Vol. 55 (5), N 10—11.— P. 84—92.

## ВЫСТАВКИ. КОНФЕРЕНЦИИ

Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана  
ЦНИТИ «Техномаш»



### XV Международная научно-техническая конференция ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ (Материалы и устройства функциональной электроники и микрофотоники)

### XXII Международный симпозиум ТОНКИЕ ПЛЕНКИ В ЭЛЕКТРОНИКЕ

Москва, 9—11 сентября 2009 г.

#### Основные направления:

- ¤ Нанотехнология — инженерные проблемы и подготовка кадров
- ¤ Материалы, оборудование и технологии наноэлектроники и микрофотоники
- ¤ Новые технологии производства, обработки и исследования наноструктурированных материалов
- ¤ Системы и устройства радиотехники и средств связи
- ¤ Наноструктурированные материалы на основе углерода и фотонные кристаллы в оптоэлектронике и оптическом приборостроении
- ¤ Технологии и оборудование для производства приборов электронной техники и радиоэлектронных устройств
- ¤ Микроэлектромеханические системы в медицине и промышленности
- ¤ Получение, свойства и применение тонких пленок в электронике
- ¤ Слоистые структуры на основе тонких пленок
- ¤ Методы контроля функциональных свойств материалов электронной техники, измерительная аппаратура и аналитические методы
- ¤ Моделирование и информационное обеспечение исследований

#### УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ

Екатерина Вадимовна Булыгина — Доцент кафедры «Электронные технологии в машиностроении» МГТУ им. Н. Э. Баумана  
Тел.: (916) 621-57-24  
Факс: (499) 267-17-39  
E-mail: k.bulygina@mail.ru

#### АДРЕСА ДЛЯ ПЕРЕПИСКИ:

105005, Россия, г. Москва, 2-я Бауманская ул., 5, МТ-11  
E-mail: panfilov@bmstu.ru  
Тел.: (916) 621-57-24  
Тел./факс: (499) 267-17-39

121108, Россия, г. Москва, ул. Ивана Франко, 4  
E-mail: samoylovich@technomash.ru  
Тел.: (499) 146-10-95  
Тел./факс: (499) 146-19-42

## МЕТРОЛОГИЯ. СТАНДАРТИЗАЦИЯ

### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Рудковский В. Н., Пик В. Н. Пять начальных шагов к внедрению стандарта серии ISO 9001 // Технология и конструирование в электронной аппаратуре.— 2007.— № 2.— С. 58—60.
2. Кивва Н. Евросетяне — победоголики и конкурентофилы // Деловое совершенство.— 2007.— № 7.— С. 46—51.
3. Рожкова Н. Ю. Организация и психологические аспекты внедрения СМК на приборостроительном заводе // Методы менеджмента качества.— 2008.— № 2.— С. 47—51.
4. Дженис Калнан. Лидерство: все зависит только от вас // Деловое совершенство.— 2007.— № 1.— С. 21—23.
5. Лапидус. В. А. Всеобщее качество (TQM) в российских компаниях / Гос. ун-т; Национальный фонд подготовки кадров.— М. ОАО “Типография “Новости”, 2000.
6. Скрипко Л., Требущук Н. Мотивация персонала в СМК российских компаний // Стандарты и качество.— 2008.— № 2.— С. 64—68.
7. Хофтеде Г. Мотивация, лидерство и организация: применимы ли американские теории в других странах ? // Вестник СпбГУ.— Сер. 8.— 2006.— Вып. 4.— С. 134—162.
8. Козлов А. Б., Ромашов В. В. Разработка и внедрение системы менеджмента качества. Учебное пособие.— К.: Сталь, 2003.
9. Козлов А. Б., Ромашов В. В. Интегрированная система менеджмента. Учебное пособие в таблицах и схемах.— К.: Издво Европейского ун-та.— 2005.
10. Козлов А. Б., Ромашов В. В. Социальные проблемы и факторы интенсификации научной деятельности // Сб. научных трудов под ред. В. А. Ядова, Д. Д. Райковой.— М.: Наука, 1992.

## НОВЫЕ КНИГИ

### Старосельский В. И. Физика полупроводниковых приборов микроэлектроники.— М.: Высшее образование; Юрайт–Издат, 2009.— 463 с.

Рассмотрены базовые полупроводниковые приборы современной микроэлектроники и физические процессы, обеспечивающие их работу.

Анализируются статические, частотные и импульсные характеристики приборов, рассматриваются методы схемотехнического моделирования приборов и приводятся их эквивалентные схемы. Рассмотрены предельные параметры современных приборов микроэлектроники. Для каждого прибора делается краткий обзор современных методов их структурной реализации в интегральных схемах. Для студентов, а также научных работников, инженеров и аспирантов, стремящихся получить необходимые профессиональные знания.



НОВЫЕ КНИГИ



## ВЫСТАВКИ. КОНФЕРЕНЦИИ

### 20-я Международная конференция «ЛАЗЕРЫ В НАУКЕ, ТЕХНИКЕ, МЕДИЦИНЕ» 21–25 сентября 2009 г.,

Конференция состоится в Туристическом центре «Черноморец»  
(г. Сочи, Адлерский р-н, пос. Весёлое)

#### Контактные координаты:

МНТОРЭС им. А. С. Попова,  
конференция «Лазеры-2009»,  
Россия, Москва, К-31, 107031, ул. Рождественка,  
6/9/20, стр. 1  
Тел.: (7-495) 624-09-19, 621-16-16  
Факс: (7-495) 624-62-14  
E-mail: mntores@mail.ru

#### Основные направления:

- Лазеры в системах локации, навигации, связи и дистанционного зондирования
- Лазеры в технологических процессах
- Биометрические применения лазеров
- Лазерные методы исследований
- Функциональные материалы для лазерной техники
- Оптико-электронные приборы