

Karimov A. V., Yodgorova D. M., Giyasova F. A., Mirdzhalilova M. A., Asanova G. O., Abdulkhaev O. A., Mukhutdinov Zh. F. **Study on the formation of current characteristics of a silicon photodiode with rectifying barriers.**

Keywords: photodiode structures, Schottky barriers, rectifying junction, two-way sensitivity.

The article presents the results of studies on silicon photodiode double-barrier structure with back-to-back rectifying junctions «metal – semiconductor» in the photodiode and photovoltaic modes. Such structures are of interest for the development of input devices for weak optical signals.

Uzbekistan, Tashkent, Physical-Technical Institute of SPA «Physics-Sun» of NAS of Uzbekistan.

Карімов А. В., Йодгорова Д. М., Гиясова Ф. А., Мірджалілова М. А., Асанова Г. О., Абдулхаєв О. А., Мухутдінов Ж. Ф. **Дослідження процесу формування струмових характеристик кремнієвого фотодіода з випрямляючими бар'єрами.**

Ключові слова: фотодіодні структури, бар'єр Шоткі, випрямляючий перехід, двостороння чутливість.

Наведено результати досліджень двобар'єрної фотодіодної кремнієвої структури з зустрічновіткненими випрямляючими переходами «метал – напівпровідник» у фотодіодному та фотовольтаїчному режимах включення. Такі структури становлять інтерес для створення пристроїв прийому слабких оптичних сигналів.

Узбекистан, Ташкент, Фізико-технічний інститут НВО «Фізика-Сонце» АН РУз.

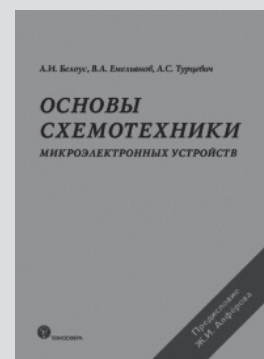
НОВЫЕ КНИГИ

НОВЫЕ КНИГИ



Белоус А. И., Емельянов В. А., Турцевич А. С. Основы схемотехники микроэлектронных устройств.— Москва: Техносфера, 2012.— 472 с.

В книге представлен анализ особенностей работы, методы проектирования и основы практического применения цифровых микросхем в составе современных микроэлектронных устройств, предложен большой набор эффективных схемотехнических решений базовых элементов для реализации требований, предъявляемых к микроэлектронным устройствам, приведено детальное описание принципов работы и правил применения современных базовых элементов в составе микроэлектронных устройств. Издание ориентировано на широкий круг инженерно-технических работников, ученых, студентов и аспирантов, специализирующихся в области разработки, организации производства и эксплуатации радиоэлектронной бытовой, промышленной и специальной техники, в информационно-коммуникационных, телекоммуникационных и навигационных сферах, где используются современные микроэлектронные устройства.



НОВЫЕ КНИГИ



Куэй Р. Электроника на основе нитрида галлия / Под ред. А. Г. Васильева.— Москва: Техносфера, 2011.— 592 с.

Представленный в книге аналитический обзор охватывает свыше 1750 работ, посвященных III-N полупроводникам, которые применяются для создания транзисторов и радиоэлектронных устройств большой мощности, работающих в СВЧ-диапазоне частот. Рассмотрены материалы, приборы, их технология, моделирование, проблемы надежности и применения. Книга предназначена для студентов, аспирантов, инженеров, разработчиков приборов и соответствующей аппаратуры.



pe. — 2010. — №. 5–6. — С. 43–45. [Plis N.I., Verbitskii V.G., Zhora V.D. i dr. // Tekhnologiya i Konstruirovaniye v Elektronnoi Apparature. 2010. N. 5–6. P. 43]

*Дата поступления рукописи
в редакцию 19.06 2012 г.*

Dinev D. A., Zhora V. D., Grigoryeva N. N., Grunyanская V. P. **Manufacturing technology for flexible thermoresistors on polyimide base.**

Keywords: temperature measurement, thermoresistors, sensor elements, nickel foil, polyimide film.

The article proposes the manufacturing technology for flexible thermoresistors on polyimide film and analyzes their advantages in relation to other temperature sensors. Such heating elements provide good thermal contact with the controlled object of complex shape. In addition, they are quick-response, reliable and easy to manufacture.

Bulgaria, Stara Zagora, “Milcotronic-LTD”; Ukraine, Kiev, SE “RI of Microdevices”, STS “Institute for Single crystals” NASU.

Дінев Д. А., Жора В. Д., Григор'єва Н. М., Грун'янська В. П. **Технологія виготовлення гнучких терморезисторів на поліімідній основі.**

Ключові слова: вимірювання температури, терморезистори, чутливі елементи, нікелева фольга, поліімідна плівка.

Розроблено технологію виготовлення гнучких терморезисторів на поліімідній основі та розглянуто їх переваги в порівнянні з іншими сенсорами температури. Такі терморезистори забезпечують надійний тепловий контакт з контрольованим об'єктом складної форми. Крім того, вони малоінерційні, надійні, прості у виготовленні.

Болгарія, м. Стара Загора, «Мілкотронік-ЛТД»; Україна, м. Київ, ДП «НДІ мікроприладів», НТК «ІМК» НАНУ.

НОВЫЕ КНИГИ

НОВЫЕ КНИГИ

Митягин А. Ю., Фещенко В. С. Фотоприемники УФ-диапазона на природных алмазах (на английском языке).— Одесса: Политехпериодика, 2013.— 128 с.

В монографии представлены результаты исследований фотоприемников на основе природных алмазов, в частности конструкции, технологии изготовления и результаты тестирования экспериментальных моделей одно- и многоэлементных УФ-фотоприемников. Показана принципиальная возможность создания на основе алмаза высокочувствительных элементов матрицы. В книге также представлены разработки двухканальных алмазных фотоприемников, работающих в ультрафиолетовом и инфракрасном диапазонах.



НОВЫЕ КНИГИ

Ефименко А. А. Проектирование межблочных электрических соединений электронных средств в базовых несущих конструкциях.— Одесса: Политехпериодика, 2013.— 280 с.

В монографии рассматриваются вопросы проектирования межблочных электрических соединений в электронной аппаратуре, создаваемой с использованием базовых несущих конструкций (БНК). Приводится классификация и характеристика современных типов электрических соединений и БНК, формализованы задачи их проектирования. Большое внимание уделено методам и средствам проектирования межблочных электрических соединений и БНК, а также вопросам создания моделей и алгоритмов проектирования. Отдельно рассмотрены методы проектирования электромонтажа с использованием непаяных контактных соединений.

Монография предназначена для разработчиков электронных средств. Вместе с тем, она может быть полезна студентам и аспирантам соответствующих специальностей.

