

Флуоресцентные полупроводниковые и диэлектрические наноструктуры для медицинской диагностики

В. С. Осипович ¹,

И. А. Врублевский ²,

Е. В. Чернякова ³,

К. Д. Яшин ⁴

2016

1, 2 Кафедра инженерной психологии и эргономики, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

2, 3 НИЧ БГУИР, НИЛ 5.3 "Материалы и элементы электронной и сверхпроводниковой техники"

Ключевые слова: медицинская диагностика, лучевая диагностика, стволовые клетки, антигены, опухолевые клетки, нейроны, биосенсоры, биофункционализированные наноматериалы, полупроводниковые наноструктуры, селенид кадмия, сульфид цинка, диэлектрики, оксид алюминия, флуоресцентные метки.

Аннотация: В монографии изложены вопросы синтеза, изучения структурных и оптических свойств, а так же применения полупроводниковых наноструктур на основе CdSe-наночастиц

(квантовых точек) и наноструктур на основе оксида алюминия Al_2O_3 . Содержит итоги исследований оптических свойств наноструктур CdSe/ZnS и Al_2O_3 , легированного углеродом. В монографии изложены результаты использования наноразмерных структур при визуализации стволовых клеток, антигенов вируса герпеса тип 1, нейронов и опухолевых клеток, а так же их применения при изготовлении газовых и биологических сенсоров.

Источник публикации:

Флуоресцентные полупроводниковые и диэлектрические наноструктуры для медицинской диагностики: монография / В. С. Осипович [и др.]. – Минск: Бестпринт, 2016. – 356 с.

Интернет-ссылка на источник:

<https://library.bntu.by/fluorescentnye-poluprovodnikovye-i-dielektricheskie-nanostruktury-dlya-medicinskoj-diagnostiki>.