

РЕЦЕНЗИЯ

на учебно-методическое пособие Парфенова В.В. «Измерение вольт-амперных и люкс-амперных характеристик фоторезистора из CdS»

В учебно-методическом пособии «Измерение вольт-амперных и люкс-амперных характеристик фоторезистора из CdS» рассмотрено явление внутреннего фотоэффекта в однородном полупроводнике (фотопроводимость). Подробно рассмотрена динамика фотопроводимости при линейной и квадратичной рекомбинации избыточных носителей. Описан механизм рекомбинации через глубокие примесные центры. Приведено описание основных практически важных свойств и характеристик полупроводниковых фоторезисторов: вольт-амперной, люкс-амперной, спектральной, амплитудно-частотной. После изложения теоретических основ подробно рассмотрена методика измерения вольт-амперных характеристик темнового тока и фототока, и люкс-амперных характеристик CdS – фоторезистора на лабораторном макете. В конце пособия приведены контрольные вопросы и список литературы. Пособие написано хорошим научным языком, в достаточной мере иллюстрировано. Считаю, что методическое пособие «Измерение вольт-амперных и люкс-амперных характеристик фоторезистора из CdS» может быть опубликовано в электронном виде на университетском сайте и использовано для студентов, обучающихся по направлениям бакалавриата 03.03.02 «Физика» и 28.03.01 «Нанотехнологии и микросистемная техника» при выполнении лабораторных работ по дисциплинам «Физика магнитных материалов и полупроводников», «Физика конденсированного состояния», «Физические основы микро- и наносистемной техники».

Рецензент:

доктор физ.-мат. наук, проф. кафедры общей физики К(П)ФУ



Еремина Р.М.