



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2020611004

Дата регистрации: 23.01.2020

Номер и дата поступления заявки:
2019667867 31.12.2019

Дата публикации и номер бюллетеня:
23.01.2020 Бюл. № 2

Контактные реквизиты:
9022604519@mail.ru

Автор(ы):

Кузнецова Юлия Алексеевна (RU),
Зацепин Анатолий Федорович (RU),
Борисихин Андрей Александрович (RU)

Правообладатель(и):

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования «Уральский федеральный
университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина» (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программа для определения ширины запрещенной зоны полупроводников (Semiconductor Band Gap).

Реферат:

Программа предназначена для определения ширины запрещенной зоны полупроводников (германия и кремния) на основе температурной зависимости удельной проводимости. Методика расчета, на которой основывается принцип программы, позволяет вычислять ширину энергетической щели при помощи имеющихся данных – графиков, иллюстрирующих зависимость удельной электропроводности от температуры. Инструмент, моделирующий графические зависимости, базируется на расчете удельной электропроводности как экспоненциальной функции обратной температуры и задействует широкий интервал температур, включая комнатную. Программа может быть использована как в учебных целях (для проведения лабораторных работ студентов по дисциплинам «Физика конденсированного состояния» и «Функциональные материалы микро- и нанoeлектроники»), так и в научно-исследовательских (количественный анализ экспериментальных результатов). Тип ЭВМ: IBM PC-совмест. ПК; ОС: Windows 7.

Язык программирования: C#

Объем программы для ЭВМ: 159 Кб