

Реферат статей по РСГУ

Богачев А.М.

24 июля 2022 г.

Список сокращений

ICTS – Isothermal Capacitance Transient Spectroscopy;

ГУ – Глубокий Уровень;

РСТГУ – Релаксационная Спектроскопия Глубоких Уровней;

Глава 1

Методы измерений в РСГУ

1.1 Isotermal Capacitance Transient Spectroscopy (ICTS)

1.1.1 Введение

В статье [1] авторы описывают предложенный ими метод измерения параметров глубоких уровней в полупроводниках – ICTS, Isotermal Capacitance Transient Spectroscopy, что почти дословно можно перевести как «Ёмкостная релаксационная спектроскопия при постоянной температуре». Особенность данного метода в том, что измерения длительности переходного процесса происходят в условиях постоянной температуры.

Метод является разновидностью ёмкостной релаксационной спектроскопии глубоких уровней. Корреляционная обработка не используется.

1.1.2 Описание метода

При постоянном напряжении обратного смещения V_R ёмкость области объёмного заряда (depletion layer) C_0 p⁺-n-перехода определяется формулой...

Список литературы

- [1] Hideyo Okushi и Yozo Tokumaru. «Isothermal Capacitance Transient Spectroscopy». В: *Japanese Journal of Applied Physics* 20.S1 (янв. 1981), с. 261. DOI: 10.7567/jjaps.20s1.261. URL: <https://doi.org/10.7567/jjaps.20s1.261>.