## Реферат статей по РСГУ

Богачев А.М.

12 июля 2022 г.

## Список сокращений

 ${\bf ICTS} \ - {\bf Isotermal} \ {\bf Capacitance} \ {\bf Transient} \ {\bf Spectroscopy};$ 

**ГУ** – Глубокий Уровень;

**РСГУ** — 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 «Емкостная релаксационная спектроскопия при постоянной температуре». Особенность данного метода в том, что измерения длительности переходного процесса происходят в условиях постоянной температуры.

Метод является разновидностью емкостной 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)  $C_0$  р<sup>+</sup>n-перехода определяется формулой...

## Список литературы

[1] Hideyo Okushi и Yozo Tokumaru. «Isothermal Capacitance Transient Spectroscopy». B: 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.