

Распределение температуры в токоведущих элементах диода Шоттки при воздействии электромагнитного импульса длительностью до 2-х наносекунд

Пискун Г. А. ¹,

Алексеев В. Ф. ²,

Денисов А. А. ³

2018

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

Ключевые слова: Диод Шоттки, электростатический разряд, моделирование, эпитаксиальный слой, изменение температуры, импульс, наносекундный импульс, прогнозирование работоспособности.

Аннотация: Работа посвящена вопросам изменения температуры в диоде Шоттки в процессе воздействия электростатического разряда. Содержится достаточно полный комплекс данных относительно изменения температуры в период времени от 0,5 до 2 наносекунд в области диода Шоттки. Общей целью работы является получение результатов моделирования изменения температуры во всех областях исследуемой системы, состоящей из областей: анод, эпитаксиальный слой, подложка, катод, с последующим прогнозированием работоспособности. В статье

представлена модель диода Шоттки, описаны материалы, используемые при моделировании, графически показано изменение температуры во всех областях исследуемой модели. Работа ориентирована на специалистов, изучающих воздействие электростатических разрядов на диоды Шоттки.
Источник публикации: Электронный депозитарий научных изданий БелИСА, 2018 год, № Д 201804 от 05.01.2018.

Интернет-ссылка на статью:

<http://depository.bas-net.by/EDNI/Deposits/Details.aspx?Id=504>.