

УДК 621.3.049.77

Методы и средства обнаружения скрытых дефектов КМОП-микросхем

И. Ю. Булаев

АО «Российские космические системы»

e-mail: bulaev.ivan@gmail.com

Аннотация. Во избежание монтажа в высоконадежную аппаратуру потенциально ненадежных изделий электронной компонентной базы (ЭКБ), содержащих внутренние скрытые дефекты, необходимо включать в программу испытаний изделий ЭКБ процедуры диагностического неразрушающего контроля (ДНК). В статье рассматриваются методические и аппаратные средства ДНК КМОП интегральных схем.

Ключевые слова: электронная компонентная база, КМОП интегральные схемы, диагностический неразрушающий контроль, критическое напряжение питания, динамические параметры

Ways and Means of CMOS Integrated Circuits Flaw Location

I. Yu. Bulaev

Joint Stock Company "Russian Space Systems"

e-mail: bulaev.ivan@gmail.com

Abstract. In order to avoid installation in highly reliable equipment weak electronic components with internal defects it is necessary to apply the procedures of diagnostic nondestructive testing (NDT). The ways and means of diagnostic nondestructive testing of CMOS integrated circuits are considered in the report.

Key words: electronic component base, CMOS integrated circuits, diagnostic nondestructive testing, very low voltage testing, dynamic parameters