

Estrategias bist análogicas aplicadas a circuitos integrados de radiofrecuencia en tecnologías nanométricas

Castagnola, Juan Luis (dir) (2019) *Estrategias bist análogicas aplicadas a circuitos integrados de radiofrecuencia en tecnologías nanométricas*. [Proyecto de investigación]

El texto completo no está disponible en este repositorio.

Resumen

Bajo la premisa de que los circuitos de radiofrecuencia (RF) presentan una serie de desafíos particulares al momento de querer determinar su correcto funcionamiento, el presente proyecto propone implementar y validar experimentalmente estrategias de test para circuitos de RF, particularmente de amplificadores de bajo ruido (LNAs) en tecnologías de integración CMOS nanométricas. Para lograr este objetivo, se propone la adaptación de esquemas de test auto embebidos (BIST), exitosamente implementados sobre bloques analógicos en plataformas de SoCs, pero muy poco explorado para circuitos de RF. Esta estrategia debería permitir la detección de desviaciones en el comportamiento del circuito, no solo debido a las tolerancias propias del proceso de fabricación (test de producción), sino además, durante todo el ciclo de vida del producto en donde pueden presentarse fallas originadas por degradaciones progresivas debido al envejecimiento o distintos factores del entorno (por ejemplo: radiación). Esto es especialmente atractivo en aplicaciones críticas funcionando en ambientes hostiles.

Tipo de documento: Proyecto

Palabras clave: Test. LNA. RF.

[Q Ciencia > QC Física](#)

Temas: [T Tecnología > T Tecnología \(General\)](#)

[T Tecnología > TK ingeniería eléctrica. Ingeniería electrónica nuclear](#)

Unidad Académica: [Universidad Católica de Córdoba > Facultad de Ingeniería](#)