

Estudio SigmaFET

Estudio integral TMRCU — SYNCTRON/ Σ FET Este estudio sintetiza todos los elementos del Transistor de Coherencia (SYNCTRON/ Σ FET), su fundamento matemático en la TMRCU, las métricas de coherencia, la arquitectura funcional, fenómenos físicos empleados, validación con el estado del arte, prototipos viables, instructivo de puesta en marcha, lógica Σ , rutas de innovación y riesgos. Se presenta como dispositivo falsable que conecta la teoría con implementaciones reproducibles. 1. Definición y propósito: Transistor de coherencia basado en la conmutación por estados de sincronización Σ . 2. Fundamento TMRCU: Lagrangiano efectivo sector Σ - χ y métricas de coherencia ($R(t)$, LI). 3. Arquitectura funcional: 4 puertos (inyección, sesgo, lectura, control Σ). 4. Fenómenos: umbral de Hopf, injection-locking, lenguas de Arnold, pulling controlado. 5. Validación: evidencia en SHNO, VO \blacksquare , CIMs, VCOs. 6. Prototipos: (A) Electrónica RF, (B) VO \blacksquare , (C) SHNO. 7. Instructivo: criterios $\Sigma MP \rightarrow RMSE_SL < 0.1$, $LI \geq 0.9$, $R > 0.95$, reproducibilidad $\geq 95\%$. 8. Lógica Σ : compuertas AND y XOR basadas en acoplamiento/desincronización. 9. Innovación: arreglos Kuramoto, ruteo de coherencia, periféricos CMOS. 10. Conclusión: realizable hoy, falsable, conecta TMRCU con ingeniería.

Estudio Sincronón

Estudio Científico del Sincronón (σ) en la TMRCU El Sincronón es la partícula elemental predicha por la TMRCU, bosón escalar masivo, cuanto del campo de Sincronización Lógica (Σ). Su existencia se deriva del formalismo Lagrangiano con potencial sombrero mexicano en Σ , acoplado a la Materia Espacial Inerte (χ). 1. Predicción: masa $m\sigma = 2\mu$, falsable con parámetros (μ, λ) . 2. Propiedades: bosón escalar, interacciones σ^3 y $\sigma\blacksquare$, mediador de coherencia universal. 3. Aplicaciones: computación coherente (Σ -Computing con Σ FET), propulsión y enfriamiento (gradientes Σ), medicina de coherencia (SAC). 4. Manual de detección experimental: - Colisionadores: resonancia a $m\sigma$. - Fuerzas submilimétricas: desviaciones tipo Yukawa. - Oscilaciones en constantes fundamentales: relojes/cavidades. - Experimentos de materia condensada: SYNCTRON/ Σ FET cerca de bifurcación de Hopf, anomalías en injection-locking. 5. Conclusión: el Sincronón no es un postulado ad hoc, sino predicción natural de la TMRCU.