

TECNOLOGIA DE LOS MATERIALES Y COMPONENTES DE USO ELECTRONICO

por GALLARDO

Isbn 9505260768

Indice del Contenido

Prólogo

Introducción

1. MATERIALES DE USO ELECTRÓNICO, ELÉCTRICO Y ELECTROMECAÁNICO

Clasificación general, magnéticos metálicos, aislantes, dieléctricos, conductor metálico, materiales cerámicos, ferrites, piezo eléctricos

(4 Fichas Técnicas)

2. RESISTENCIAS

Definición conceptual, código de colores y tolerancias, clasificación general, resistencias fijas, químicas o de carbón, bobinadas o de hilo, depósito metálico o precisión, S.M.D, integradas, limitaciones, regulables, de carbón, bobinadas, cermet, multivuelas, de plástico conductor, de precisión, alineales, termistores, varistores, sensor de efecto hall, sensor de humedad relativa, fotoconductoras.

(20 Fichas técnicas)

3. CAPACITORES

Definición conceptual, tipos de dieléctricos, comportamiento en corriente continua, comportamiento de la corriente alterna, tipos de lectura, clasificación general, capacitores fijos, papel, plásticos, cerámicos, mica, electrolíticos, SMD, semifijos, mica, aire, cerámico, padder, variables

(5 Fichas técnicas)

4. BOBINAS

Definición conceptual, permeabilidad magnética, factor de calidad, comportamiento en corriente continua, relé, electroimán, cabezal, contactor, electro válvula, impedancia, motor en CC, clasificación general, comportamiento en corriente alterna, bobina con núcleo de aire, resistencia del cobre en CC y CA, núcleo de material de magnético, núcleo de material no magnético, regulador de alterna variable, transformador, lectura, escritura y borrado, sensor de metales, filtros, sintonía por permeabilidad magnética, deflexión vertical y horizontal, efecto electroacústico, dínamo, motor de CA, capacidades parásitas, cálculo de bobinas

(7 Fichas técnicas)

5. TRANSFORMADORES

Definición conceptual, tipos de núcleo, bobinados, pérdidas por histéresis, foucault, relación de transformación, rendimiento, clasificación general, de poder, filtro de línea, sensor corta corriente, audiodfrecuencia, radiofrecuencia, salida horizontal, cálculo de transformadores

(4 Fichas técnicas)

6. CIRCUITOS IMPRESOS

Definición conceptual, clasificación general, diseño, métodos de grabado, manual, fotográfico, serigráfico, ataque del cobre

7. TECNOLOGÍA SMD

Definición conceptual, clasificación general, procesos industriales automatizados, S.M.T, formas de montaje, soldadura industrial

(4 Fichas técnicas)

8. CIRCUITOS HÍBRIDOS E INTEGRADOS

Definición conceptual, película fina, película gruesa, clasificación general, circuitos integrados

9. CONFIABILIDAD

Definición conceptual, clasificación general, conjunto de pruebas, confiabilidad numérica, método serie y paralelo, confiabilidad de los componentes, mecanismos de fallas, placas de circuito impreso

(2 Fichas técnicas)