

ELECTRÓNICO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

Curso bonificado por Fundación Tripartita y Seguridad Social. No supone ningún coste para empresa ni trabajador
Duración: 60 horas | Modalidad: online

La electricidad

- 1.1 Conceptos básicos
- 1.2 Corriente eléctrica y circuito eléctrico
- 1.3 Unidades de medida de tensión y fuerza electro motriz
- 1.4 Elementos de un circuito eléctrico
- 1.5 Circuito abierto y circuito cerrado
- 1.6 Cantidad de electricidad - el culombio
- 1.7 Intensidad de corriente eléctrica - El amperio
- 1.8 Resistencia eléctrica
- 1.9 Unidad de medida de resistencia - El ohmio
- 1.10 Conductancia
- 1.11 Unidad de medida de conductancia - El siemens
- 1.12 Resistividad y conductividad
- 1.13 Valor de resistencia de algunos materiales
- 1.14 Cálculo de resistencia

Aparatos para ajuste - comprobación y medida

- 2.1 Inyector de señales
- 2.2 Generadores de baja frecuencia
- 2.3 Generadores de radio frecuencia
- 2.4 El vobulador
- 2.5 Mira electrónica
- 2.6 Frecuencímetros
- 2.7 Multímetros digitales

El osciloscopio

- 3.1 Introducción
- 3.2 Constitución básica de un osciloscopio
- 3.3 Base de tiempos
- 3.4 Descripción de un osciloscopio de doble traza
- 3.5 Manejo de los mandos
- 3.6 Sondas

Circuitos lógicos

- 4.1 Electrónica analógica y electrónica digital
- 4.2 Variables binarias
- 4.3 Circuitos lógicos Y
- 4.4 Símbolo representativos de una puerta lógica Y
- 4.5 Circuito lógico O

- 4.6 Símbolos representativos de una puerta lógica O
- 4.7 Circuito lógico inversor
- 4.8 Símbolos representativos de una puerta lógica inversora

Amplificadores

- 5.1 Montajes fundamentales con transistores
- 5.2 Montaje con emisor común
- 5.3 Montaje con base común
- 5.4 Montaje con colector común
- 5.5 Acoplamiento de dos o más etapas amplificadoras
- 5.6 Acoplamiento por transformador
- 5.7 Acoplamiento por resistencia-capacidad
- 5.8 Acoplamiento directo
- 5.9 Acoplamiento complementario

Puertas lógicas

- 6.1 Puertas lógicas con diodos semiconductores
- 6.2 Puertas lógicas OR con diodos semiconductores
- 6.3 Puerta lógica AND con diodos semiconductores
- 6.4 El transistor utilizado como interruptor
- 6.5 Puerta lógica inversora con transistor
- 6.6 Puerta lógica EOR
- 6.7 Puerta lógica NAND
- 6.8 Puerta lógica NOR
- 6.9 Símbolos representativos de las puertas lógicas
- 6.10 Puertas lógicas integradas
- 6.11 Circuito integrado 7408
- 6.12 Circuito integrado 7432
- 6.13 Circuito integrado 7404
- 6.14 Circuito integrado 7400
- 6.15 Circuito integrado 7402
- 6.16 Circuito integrado 7486

Memorias electrónicas

- 7.1 Introducción
- 7.2 Célula elemental de una memoria
- 7.3 Concepto de báscula
- 7.4 Báscula RS
- 7.5 Básculas sincronizadas
- 7.6 Báscula RS (sincronizada)
- 7.7 Báscula T
- 7.8 Báscula D
- 7.9 Báscula JK
- 7.10 Disparadores SCHMITT

Conductores aislantes

- 8.1 Conceptos básicos
- 8.2 Hilos y cables conductores
- 8.3 Circuitos impresos
- 8.4 Fabricación de placas de circuitos impresos
- 8.5 Método fotomecánico

8.6 Método artesanal

8.7 Cuestionario: Conductores aislantes

Resistencias

9.1 Clasificación de las resistencias

9.2 Símbolos con los que se representan las resistencias

9.3 Valor óhmico y tolerancia de las resistencias

9.4 Forma de indicar el valor óhmico en una resistencia

9.5 Potencia de disipación

9.6 Resistencias ajustables

9.7 Potenciómetros

Condensadores

10.1 Introducción

10.2 Clasificación de los condensadores

10.3 Características técnicas de los condensadores

Bobinas

11.1 Introducción

11.2 Bobinas con núcleo de aire

11.3 Bobinas con núcleo magnético

11.4 Características técnicas de las bobinas

11.5 Características constructivas de las ferritas

Transistores unipolares

12.1 Generalidades

12.2 Transistor JFET

12.3 Curvas características de un transistor JFET

12.4 Potencia de disipación de un transistor JFET

12.5 Transistor MOSFET de acrecentamiento

12.6 Transistor MOSFET de agotamiento

12.7 Potencia de disipación de los transistores MOSFET

12.8 Transistores MOSFET de doble puerta

12.9 Cápsulas para transistores JFET y MOSFET

12.10 Código de identificación de los transistores JFET y MOSFET

Circuitos integrados

13.1 Clases de circuitos integrados

13.2 Circuitos integrados monolíticos

13.3 Transistor integrado

13.4 Diodos integrados

13.5 Resistencias integradas

13.6 Condensadores integrados

13.7 Conexiones entre los componentes integrados

13.8 Transistor Darlington

13.9 Circuitos integrados monolíticos aislados

13.10 Circuitos integrados de película fina

13.11 Circuitos integrados de película gruesa

13.12 Circuitos integrados MOS

13.13 Circuitos integrados híbridos

13.14 Clasificación de los circuitos integrados

13.15 Cápsula para circuitos integrados

- 13.16 Código de designación para los circuitos integrados
- 13.17 Ejemplos de circuitos integrados

Diodos Zener de capacidad variable y controlados

- 14.1 Diodo regulador de tensión
- 14.2 Efecto Zener y efecto Avalanche
- 14.3 Tensión de referencia
- 14.4 Elección del diodo regulador de tensión
- 14.5 Diodos de capacidad variable
- 14.6 Curva en función de la tensión inversa
- 14.7 Relación de capacidad
- 14.8 Elección de un diodo de capacidad variable
- 14.9 El tiristor
- 14.10 Funcionamiento del tiristor
- 14.11 El triac

Medidas de Seguridad en Electricidad

- 15.1 Descarga eléctrica
- 15.2 Está la víctima en parada cardiaca
- 15.3 Tiene el accidentado parada respiratoria
- 15.4 Electricidad y seguridad
- 15.5 Incendios
- 15.6 Resumen

Electricidad y Energía

- 16.1 Creación y generación de energía eléctrica
- 16.2 Fuentes de energía
- 16.3 Distribución de la energía
- 16.4 Potencia y energía
- 16.5 Motores eléctricos de corriente continua
- 16.6 Motores eléctricos de corriente alterna
- 16.7 Resumen
- 16.8 Cuestionario: Electricidad y Energía

Instrumentos y métodos de medidas

- 17.1 Seguridad
- 17.2 Precisión
- 17.3 Aparatos de medida
- 17.4 Multímetro
- 17.5 Aparatos de medida digitales
- 17.6 Verificador del electro aislamiento
- 17.7 Medidores de capacitancia y de inductancia
- 17.8 Prueba transistores
- 17.9 El osciloscopio
- 17.10 Generadores de señal
- 17.11 Medidores de frecuencia
- 17.12 Resumen

Dispositivos electromecánicos y transductores

- 18.1 Dispositivos electromagnéticos
- 18.2 Transductores

18.3 Micrófonos

18.4 Resumen

El diodo de unión pn

19.1 Principios y física del diodo pn

19.2 Funcionamiento del diodo pn

19.3 Tipos especiales de diodo

19.4 Resumen

Transistores bipolares

20.1 Descripción

20.2 Física del transistor bipolar

20.3 Propiedades

20.4 Cómo especificar los transistores bipolares

20.5 Resumen

Transistores unipolares

21.1 Transistores de efecto de campo de puerta-unión

21.2 Física de los transistores de efecto de campo y puerta-unión

21.3 Transistores de efecto de campo de puerta aislada

21.4 La importancia de los tecmos

21.5 Resumen

21.6 Cuestionario: Transistores unipolares

Circuitos integrados y dispositivos semi conductores

22.1 Circuitos integrados

22.2 Dispositivos semi conductores

22.3 Resumen

Válvulas termoiónicas

23.1 Termoiónica

23.2 Diodo termoiónico

23.3 Triodo termoiónico

23.4 Tetrodo termoiónico

23.5 Pentodo termoiónico

23.6 Resumen

Sistemas electrónicos

24.1 Circuitos de alimentación eléctrica

24.2 Amplificadores de transistores

24.3 Amplificadores operacionales y otros de corriente continua

24.4 Retroalimentación negativa

24.5 Amplificadores de potencia de audio

24.6 Resumen

Osciladores

25.1 Osciladores de relajación

25.2 Osciladores LC

25.3 Osciladores controlados por cristal

25.4 Multivibradores de transistor

25.5 Amplificadores operacionales como osciladores

25.6 Resumen

Radio y televisión

- 26.1 Ondas de radio y propagación
- 26.2 Transmisores de radio
- 26.3 Radiorreceptores de AM
- 26.4 Receptores de televisión monocromáticos
- 26.5 Receptores de televisión en color
- 26.6 Cámaras de televisión
- 26.7 Resumen

Sistemas electrónicos

- 27.1 Herramientas de montaje y técnicas de soldadura
- 27.2 Reparaciones
- 27.3 Detección de errores
- 27.4 Resumen
- 27.5 Cuestionario: Cuestionario final



**CUBIC
FORMACIÓN**

Si quieres información o inscribirte,
pincha aquí y déjanos tus datos
para que nos pongamos en contacto

www.cubicformacion.com