



Sección

	Prefacio	7
	Instrucciones	11
1	Tubos electrónicos	13
	Principios básicos, 15; Tipos de emisión, 20; El diodo, 23; Rectificación, 32; Tubos triodo, 32; Constantes del tubo, 39; Tubo de rayos catódicos, 45; Resumen, 50.	
2	Dispositivos de estado sólido	53
	Semiconductores, 55; Movimiento de los electrones, 62; Diodo de estado sólido, 65; Rectificadores de diodo, 72; Transistores, 74; Operación del NP, 77; Operación del PNP, 80; Resumen, 81.	
3	Conversión de energía	83
	Unidades de conversión, 85; Transformadores principales, 92; Clasificación de los transformadores, 101; Rectificación, 105; Energía trifásica, 111; Resumen, 112.	
4	Control del voltaje	113
	Multiplicador de voltaje, 115; Filtración, 119; Divisor de voltaje, 125; Regulación del voltaje, 126; Regulación en derivación, 127; Regulación en serie, 134; Resumen, 139.	
5	Amplificación	141
	Principios de la amplificación, 143; Configuraciones del circuito amplificador, 149; Características dinámicas, 159; Curva característica de la transferencia dinámica, 166; Redes de acoplamiento, 174; Retroalimentación, 179; Amplificadores de audio, 180; Amplificador de video, 182; Amplificador equilibrado, 185; Resumen, 190.	

<i>Sección</i>	<i>Página</i>
6 Producción (generación) y control de la señal	193
Limitadores, 195; Sujetadores, 200; Generadores de barrido, 204; Generador de onda cuadrada, 208; Osciladores, 214; Aritmética electrónica, 223; Modulación, 227; Demodulación, 232; Resumen, 237.	
7 Transmisión y recepción	241
El transmisor, 243; Receptores, 261; Resumen, 269.	
8 Líneas de transmisión y antenas	271
Tipos de líneas, 273; Características de la línea, 276; Líneas resonantes, 283; Pérdidas en las líneas de transmisión, 290; Guías para las ondas, 292; Antenas, 295; Recepción de la energía electromagnética, 299; Tipos de antenas, 301; Factores que afectan la propagación de la onda, 304; Resumen, 308.	
9 Dispositivos con aplicaciones especiales	311
Resistores de estado sólido, 313; Diodos únicos, 315; Rectificador controlado de silicio, 320; Transistores extraordinarios, 322; Criosares, 329; Celda solar, 331; Superamplificadores, 332; Resumen, 338.	
10 Ejercicios de repaso	341
Un ejercicio de repaso para cada una de las nueve secciones anteriores, con sus respuestas completas.	
Índice	361