

H03 CIRCUITOS ELECTRONICOS BASICOS

H03B GENERACION DE OSCILACIONES, DIRECTAMENTE O POR CAMBIO DE FRECUENCIA, CON LA AYUDA DE CIRCUITOS QUE UTILIZAN ELEMENTOS ACTIVOS QUE FUNCIONAN DE MANERA NO CONMUTATIVA; GENERACION DE RUIDO POR DICHOS CIRCUITOS (generadores especialmente adaptados a los instrumentos de música electrofónica G10H; máser o láseres H01S; generación de oscilaciones en los plasmas H05H)

Esquema general

GENERACION SIN CAMBIO DE FRECUENCIA

Por: amplificación y realimentación; resistencia negativa 5/00; 7/00

Por utilización de efectos: del tiempo de tránsito; de la desviación de un haz de electrones 9/00; 13/00

Por: excitación por choque; efecto Hall; radiación y detector..... 11/00; 15/00; 17/00

GENERACION CON CAMBIO DE FRECUENCIA

Por multiplicación o división de una señal 19/00

Por combinación de señales no moduladas 21/00

PARTICULARIDADES DE LAS OSCILACIONES PRODUCIDAS

Barrido en frecuencia; frecuencia múltiple; fase múltiple; ruido 23/00; 25/00; 27/00; 29/00

OTROS METODOS DE GENERACION 28/00

DETALLES 1/00

1/00	Detalles
1/02	. Detalles estructurales de osciladores de potencia, p. ej. para calefacción (generadores para calefactado por campos electromagnéticos H05B 6/00)
1/04	. Reducción de oscilaciones indeseadas, p. ej. armónicos
5/00	Generación de oscilaciones utilizando un amplificador con circuito de realimentación regenerativa entre la salida y la entrada (H03B 9/00, H03B 15/00 tienen prioridad)
5/02	. Detalles
5/04	. . Modificaciones del generador para compensar variaciones en los valores físicos, p. ej. alimentación, carga, temperatura
5/06	. . Modificaciones del generador para asegurar la iniciación de las oscilaciones (arranque de generadores H03L 3/00)
5/08	. con elementos que determinan la frecuencia comprendiendo inductancias o capacidades localizadas
5/10	. . siendo el elemento activo del amplificador un tubo de descarga (H03B 5/14 tiene prioridad)
5/12	. . siendo el elemento activo del amplificador un dispositivo con semiconductores (H03B 5/14H03B 7/06 tiene prioridad)
5/14	. . estando el elemento que determina la frecuencia conectado <u>vía</u> a un circuito en puente a un bucle cerrado alrededor del cual es transmitida la señal
5/16	. . . siendo el elemento activo del amplificador un tubo de vacío
5/18	. con un elemento que determina la frecuencia comprendiendo inductancia y capacidad distribuidas
5/20	. con un elemento que determina la frecuencia comprendiendo resistencia y, o bien capacidad, o bien inductancia, p. ej. oscilador de desplazamiento de fase
5/22	. . siendo el elemento activo del amplificador un tubo de vacío (H03B 5/26 tiene prioridad)
5/24	. . siendo el elemento activo del amplificador un dispositivo con semiconductores (H03B 5/26 tiene prioridad)

5/26	. . el elemento que determina la frecuencia forma parte de un circuito en puente en un bucle cerrado alrededor del cual es transmitida la señal; el elemento que determina la frecuencia es conectado <u>vía</u> un circuito en puente a tal bucle cerrado, p. ej. oscilador de puente de Wien, oscilador en T-paralelo
5/28	. . . siendo el elemento activo del amplificador un tubo de vacío
5/30	. siendo el elemento que determina la frecuencia un resonador electromecánico
5/32	. . siendo un resonador piezoeléctrico
5/34	. . . siendo elemento activo del amplificador un tubo de vacío (H03B 5/38 tiene prioridad)
5/36	. . . siendo el elemento activo del amplificador un dispositivo semiconductor (H03B 5/38 tiene prioridad)
5/38	. . . el elemento que determina la frecuencia es conectado <u>vía</u> un circuito en puente a un bucle cerrado alrededor del cual la señal es transmitida
5/40	. . siendo un resonador magnetoestrictivo (H03B 5/42 tiene prioridad)
5/42	. . el elemento que determina la frecuencia es conectado <u>vía</u> un circuito en puente a un bucle cerrado alrededor del cual la señal es transmitida
7/00	Generación de oscilaciones utilizando un elemento activo con una resistencia negativa entre dos de sus electrodos (H03B 9/00 tiene prioridad)
7/02	. con un elemento determinando la frecuencia que comprende inductancias y capacidades localizadas
7/04	. . el elemento activo es un tubo de vacío
7/06	. . el elemento activo es un dispositivo con semiconductores
7/08	. . . el elemento activo es un diodo túnel
7/10	. . el elemento activo es un tubo de descarga en un gas o en un tubo de descarga de arco
7/12	. con un elemento determinando la frecuencia que comprende inductancias y capacidades repartidas
7/14	. . el elemento activo es un dispositivo de semiconductores

9/00	Generación de oscilaciones por utilización de los efectos del tiempo de tránsito [2]	19/06	<ul style="list-style-type: none"> por medio de un dispositivo de descarga o de un dispositivo de semiconductores con más de dos electrodos
9/01	<ul style="list-style-type: none"> utilizando tubos de descarga [2] 	19/08	<ul style="list-style-type: none"> por medio de un dispositivo de descarga
9/02	<ul style="list-style-type: none"> utilizando un tubo de campo retardador (klistrones H03B 9/04) [2] 	19/10	<ul style="list-style-type: none"> utilizando solamente la multiplicación
9/04	<ul style="list-style-type: none"> utilizando un klistrón [2] 	19/12	<ul style="list-style-type: none"> utilizando solamente la división
9/06	<ul style="list-style-type: none"> utilizando un klistrón reflex [2] 	19/14	<ul style="list-style-type: none"> por medio de un dispositivo de semiconductores
9/08	<ul style="list-style-type: none"> utilizando un tubo de ondas progresivas [2] 	19/16	<ul style="list-style-type: none"> utilizando dispositivos rectificadores no controlados, p. ej. diodos rectificadores o diodos Schottky [3]
9/10	<ul style="list-style-type: none"> utilizando un magnetrón [2] 	19/18	<ul style="list-style-type: none"> y elementos que tienen inductancias o capacitancias repartidas [3]
9/12	<ul style="list-style-type: none"> utilizando dispositivos de estado sólido, p. ej. dispositivos con efecto Gunn [2] 	19/20	<ul style="list-style-type: none"> los diodos presentan efectos de acumulación o de recubrimiento de carga [3]
9/14	<ul style="list-style-type: none"> y elementos que tienen inductancias y capacitancias repartidas [3] 		
11/00	Generación de oscilaciones utilizando un circuito sintonizado excitado por choque (con realimentación H03B 5/00)	21/00	Generación de oscilaciones por combinación de señales no moduladas de frecuencias diferentes (H03B 19/00 tiene prioridad) [3]
11/02	<ul style="list-style-type: none"> excitado por chispa 	21/01	<ul style="list-style-type: none"> por pulsación de señales no moduladas de frecuencias diferentes [3]
11/04	<ul style="list-style-type: none"> excitado por un interruptor 	21/02	<ul style="list-style-type: none"> por pulsaciones múltiples, es decir, para síntesis de frecuencia [3]
11/06	<ul style="list-style-type: none"> por un interruptor mecánico 	21/04	<ul style="list-style-type: none"> utilizando varias etapas semejantes [3]
11/08	<ul style="list-style-type: none"> siendo el interruptor un tubo de descarga 		
11/10	<ul style="list-style-type: none"> siendo el interruptor un dispositivo de semiconductor 	23/00	Generación de oscilaciones barriendo periódicamente una gama predeterminada de rangos de frecuencias
13/00	Generación de oscilaciones utilizando la desviación de un haz de electrones en un tubo de rayos catódicos	25/00	Generación simultánea, por medio de un oscilador no sincronizado, de oscilaciones de frecuencias diferentes
15/00	Generación de oscilaciones utilizando efectos galvanomagnéticos, p. ej. por efecto Hall, dispositivos que utilizan efectos de transferencia de espín, dispositivos que utilizando la magnetorresistencia gigante, o por efectos de superconducción	27/00	Generadores que suministran varias oscilaciones de la misma frecuencia, pero de fases diferentes, que no sea la simple oposición de fase
17/00	Generación de oscilaciones utilizando una fuente de radiación y un detector	28/00	Generación de oscilaciones por métodos no cubiertos por los grupos H03B 5/00 Hasta H03B 27/00, comprendiendo la modificación de la forma de la onda con el fin de producir oscilaciones sinusoidales (generadores de funciones analógicas para efectuar operaciones de cálculo G06G 7/26) [4]
19/00	Generación de oscilaciones por multiplicación o división de la frecuencia de una señal que proviene de una fuente separada, no utilizando reacción positiva	29/00	Generación de corrientes y tensiones de ruido (tubos de descarga de gas con cátodo sólido, especialmente adaptados como generadores de ruido H01J 17/00)
19/03	<ul style="list-style-type: none"> utilizando una inductancia no lineal [3] 		
19/05	<ul style="list-style-type: none"> utilizando una capacitancia no lineal, p. ej. diodos varactor [3] 		