

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 (medidas, ensayos G01R; generadores especialmente adaptados a los instrumentos de música electrofónica G10H; síntesis de la voz G10L 13/00; máser, láseres H01S; máquinas dinamoeléctricas H02K; circuitos convertidores de potencia eléctrica H02M; utilizando técnicas de impulsos H03K; control automático de generadores H03L; arranque, sincronización o estabilización de generadores en los que el tipo de generador no es importante o no se especifica H03L; 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	5/24	· · siendo el elemento activo del amplificador un dispositivo con semiconductores (H03B 5/26 tiene prioridad)
1/04	· Reducción de oscilaciones indeseadas, p. ej. armónicos	5/26	· · el elemento que determina la frecuencia forma parte de un circuito en puente en un anillo 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 anillo cerrado, p. ej. oscilador de puente de Wien, oscilador en T-paralelo
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)	5/28	· · · siendo el elemento activo del amplificador un tubo de vacío
5/02	· Detalles	5/30	· siendo el elemento que determina la frecuencia un resonador electromecánico
5/04	· · Modificaciones del generador para compensar variaciones en los valores físicos, p. ej. alimentación, carga, temperatura	5/32	· · siendo un resonador piezoeléctrico (elementos piezoeléctricos en general H01L 41/00)
5/06	· · Modificaciones del generador para asegurar la iniciación de las oscilaciones	5/34	· · · siendo elemento activo del amplificador un tubo de vacío (H03B 5/38 tiene prioridad)
5/08	· con elementos que determinan la frecuencia comprendiendo inductancias o capacidades localizadas	5/36	· · · siendo el elemento activo del amplificador un dispositivo semiconductor (H03B 5/38 tiene prioridad)
5/10	· · siendo el elemento activo del amplificador un tubo de descarga (H03B 5/14 tiene prioridad)	5/38	· · · el elemento que determina la frecuencia es conectado <u>vía</u> un circuito en puente a un anillo cerrado alrededor del cual la señal es transmitida
5/12	· · siendo el elemento activo del amplificador un dispositivo con semiconductores (H03B 5/14 tiene prioridad)	5/40	· · siendo un resonador magnetostrictivo (H03B 5/42 tiene prioridad; elementos magnetostrictivos en general H01L 41/00)
5/14	· · el elemento que determina la frecuencia se conecta <u>vía</u> un circuito en puente a un anillo cerrado alrededor del cual es transmitida la señal	5/42	· · el elemento que determina la frecuencia es conectado <u>vía</u> un circuito en puente a un anillo cerrado alrededor del cual la señal es transmitida
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	7/00	Generación de oscilaciones utilizando un elemento activo con una resistencia negativa entre dos de sus electrodos (H03B 9/00 tiene prioridad)
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	7/02	· con un elemento determinando la frecuencia que comprende inductancias y capacidades localizadas
5/22	· · siendo el elemento activo del amplificador un tubo de vacío (H03B 5/26 tiene prioridad)	7/04	· · el elemento activo es un tubo de vacío

H03B

- 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]**
- 9/01 . utilizando tubos de descarga [2]
- 9/02 . . utilizando un tubo de campo retardador (klistrones H03B 9/04) [2]
- 9/04 . . utilizando un klistrón [2]
- 9/06 . . . utilizando un klistrón reflex [2]
- 9/08 . . utilizando un tubo de ondas progresivas [2]
- 9/10 . . utilizando un magnetrón [2]
- 9/12 . utilizando dispositivos de estado sólido, p. ej. dispositivos con efecto Gunn [2]
- 9/14 . . 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)**
- 11/02 . excitado por chispa (descargadores correspondientes H01T 9/00)
- 11/04 . excitado por un interruptor
- 11/06 . . por un interruptor mecánico
- 11/08 . . siendo el interruptor un tubo de descarga
- 11/10 . . siendo el interruptor un dispositivo de semiconductor
- 13/00 Generación de oscilaciones utilizando la desviación de un haz de electrones en un tubo de rayos catódicos**
- 15/00 Generación de oscilaciones utilizando efectos galvanomagnéticos, p. ej. por efecto Hall, o por efectos de superconducción (dispositivos galvanomagnéticos en sí H01L 43/00)**
- 17/00 Generación de oscilaciones utilizando una fuente de radiación y un detector, p. ej. con obturador regulable interpuesto**
- 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 (transferencia de modulación de una portadora a otra H03D 7/00)**
- 19/03 . utilizando una inductancia no lineal [3]
- 19/05 . utilizando una capacitancia no lineal, p. ej. diodos varactor [3]
- 19/06 . por medio de un dispositivo de descarga o de un dispositivo de semiconductores con más de dos electrodos
- 19/08 . . por medio de un dispositivo de descarga
- 19/10 . . . utilizando solamente la multiplicación
- 19/12 . . . utilizando solamente la división
- 19/14 . . por medio de un dispositivo de semiconductores
- 19/16 . utilizando dispositivos rectificadores no controlados, p. ej. diodos rectificadores o diodos Schottky [3]
- 19/18 . . y elementos que tienen inductancias o capacitancias repartidas [3]
- 19/20 . . los diodos presentan efectos de acumulación o de recubrimiento de carga [3]
- 21/00 Generación de oscilaciones por combinación de señales no moduladas de frecuencias diferentes (H03B 19/00 tiene prioridad; circuitos para cambio de frecuencia en general H03D) [3]**
- 21/01 . por pulsación de señales no moduladas de frecuencias diferentes [3]
- 21/02 . . por pulsaciones múltiples, es decir, para síntesis de frecuencia [3]
- 21/04 . . utilizando varias etapas semejantes [3]
- 23/00 Generación de oscilaciones barriendo periódicamente una gama predeterminada de frecuencias (circuitos de modulación de ángulo en general H03C 3/00)**
- 25/00 Generación simultánea, por medio de un oscilador no sincronizado, de oscilaciones de frecuencias diferentes**
- 27/00 Generadores que suministran varias oscilaciones de la misma frecuencia, pero de fases diferentes, que no sea la simple oposición de fase**
- 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; utilización de transformadores para la conversión de la forma de la onda en los convertidores de corriente alterna en corriente alterna H02M 5/18) [4]**
- 29/00 Generación de corrientes y tensiones de ruido**