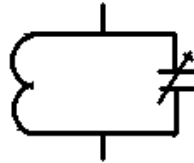


Frecuencia resonante:

Es aquella frecuencia dentro de un rango, que hace vibrar electrónicamente a un circuito compuesto de una bobina y un capacitor, ya sea que estén directamente conectados a una red que contiene el generador, ó a través de la inducción en el aire.

En las terminales del circuito resonante paralelo, siempre se desarrolla un voltaje máximo a la frecuencia de resonancia.



A la frecuencia seleccionada la impedancia del circuito L & C es sumamente alta por lo que se comporta como circuito abierto.

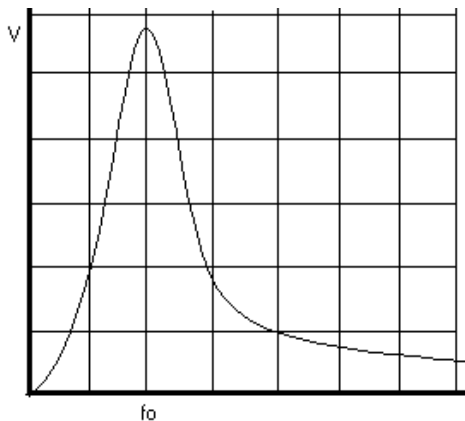


La frecuencia de resonancia se puede calcular a partir del concepto que, esta frecuencia se presenta solamente cuando las reactancias de la bobina y del capacitor son iguales.

$$X_c = 1 / \omega C \qquad X_l = \omega L$$

$$F_0 = 1 / 2\pi(LC)^{1/2}$$

También interviene aquí, El factor de Calidad de la Bobina, que nos indica la reacción de ésta al almacenamiento de energía , así como su pronta disipación , esto quiere decir que entre más rápido se comporte , puede trabajar solo un pequeño rango de altas frecuencias .



Curva de respuesta del circuito resonante

El circuito sintonizado, se mantiene oscilante gracias a los impulsos de frecuencia

que provienen de las ondas electromagnéticas, lo que hace que nuestro circuito se mantenga vivo, sin tener necesidad de alguna alimentación .