

Tema: Diseño de Osciladores senoidales de RF

1.- Alcance:

Diseñar un Oscilador tipo Clapp de Frecuencia Variable, controlado por tensión (VCO) para generar una señal senoidal de 10.5MHz, usando diodos varactores para cambiar la frecuencia en un rango de +/- 500KHz.

2.- Referencia Bibliográfica

- Las disponibles en el aula virtual de la asignatura

3.- Tareas a Desarrollar

3.1 Diseñar el oscilador tipo Clapp

3.2 Calcular los elementos del oscilador para que genere una señal senoidal de una frecuencia de 10.5MHz, que tenga una variación de +/- 500KHz y que entregue a la carga una potencia de 1mW.

3.3 Parametrizar el diseño realizado

Datos de diseño:

<ul style="list-style-type: none">$V_{CC}=12V_{CC}$	<ul style="list-style-type: none">$F_o=10.5MHz$
<ul style="list-style-type: none">$V_o=1V_{RMS}$	<ul style="list-style-type: none">$P_o=1mW$ (con Carga)

4.- Duración

4.1.- 5 horas

FECHA DE INICIO:

FECHA DE PRESENTACIÓN:

Estudiante: _____

Firma: _____

Estudiante: _____

Firma: _____

*Nota: en el mercado local se consigue el MV104, doble varactor