

Guia 5: Modulación AM

Ing. Juan Miguel David Becerra Tobar.

21 de octubre de 2012

Abstract

En esta practica se realizara el de ub modulador AM utilizando el utilizando el oscilador de la practica 4.

1. Modulador

1.1. Prelaboratorio

La modulación es un proceso no lineal, por esta razon se recomiendo utilizar la juntura base emisor del transistor BJT para realizar este procedimiento.

1.2. Laboratorio

Observe la onda del oscilador en funcion del tiempo, mida la profundidad de la modulacion en YT y en XY, con la ayuda del analiozador de espectros, observe y mida el espectro resultante. compare los resultados con la teoria.

2. Supresor de banda

2.1. Prelaboratorio

Diseñen un amplificador resonante cuya carga sera un circuito LC serie sintonizado a la frecuencia de la portadora con un ancho de banda menor a 10 kHz. Si se conecta una señal AM con un mensaje de 20 kHz, como seria la salida en terminos de espectro.

2.2. Laboratorio

Conecten el amplificador a la salida del modulador, midanlo con el analizador de espectro, que tan acertada es su predicción.

Proponga metodos para mejorar el desempeño del montaje mas alla de solo cambiar elementos por otros con mayor Q.

¿Que ventajas tiene realizar este tipo de procemientos, mencione 2 aplicaciones?