

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DE LA DEFENSA
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL POLITÉCNICA
DE LA FUERZA ARMADA
NÚCLEO MARACAY

LABORATORIO DE SEMICONDUCTORES

PRACTICA 8

Rectificación y filtraje: Fuente de Alimentación no regulada

Objetivo

Aplicar los conocimientos adquiridos sobre circuitos rectificadores con diodos en el diseño de una fuente de alimentación no regulada

Procedimiento

Diseñe una fuente de alimentación no regulada, según las características y restricciones dadas por el instructor del laboratorio

Estas restricciones pueden incluir; voltaje de línea de entrada, frecuencia de señal, voltaje y corriente de la carga R_L

Una vez montado el diseño, realice todas las mediciones de los parámetros de corriente y voltaje. Compárelos con los teóricos

Instrucciones para diseño

Los parámetros a seguir en el diseño del circuito de la práctica 8 son los siguientes:

Voltaje de línea: 110 V – 60 Hz

Voltaje de carga: 12 V – 60 Hz – 300 mA

Caso 1

Descarga del condensador deberá ser 10 veces el tiempo del período de la señal

Caso 2

Descarga del condensador deberá ser el mismo tiempo del período de la señal

Nota

- Deberá calcularse los valores de resistencia de carga y de capacitancia para ambos casos
- Tomar en cuenta las potencias disipadas teóricas y usar valores comerciales
- Las configuraciones circuitales corresponden a los ya estudiado en la práctica 6 (Rectificadores)