



Electrónica Aplicada II

Trabajo Práctico N° 5

Proyecto de una Fuente Regulada , Ensayo

Objetivo General

- Proyectar una fuente regulada con las siguientes características:
 - Tensión de salida: 10 a 25 V
 - Corriente de salida máxima: 1 A mínima 200 mA
 - Alimentación: 220 V, 50 Hz
 - Limitación de corriente de salida: 1 A
 - Regulación: 3% entre 0,2 y 0,6 A
 - Circuito: debe incluir un transistor de potencia para regulación serie

- Cada grupo de Alumnos construirá el circuito proyectado.
- El Objetivo de esta Práctica es que el alumno ensaye el circuito proyectado durante las clases teórico-Prácticas.
- El alumno verificará que el proyecto cumpla con las especificaciones pedidas, Disipación de Transistor de paso, rango de regulación, etc.

Circuito de trabajo

El Alumno tendrá la libertad de elegir el circuito que van a utilizar, podrá ser una configuración totalmente discreta o utilizando un amplificador operacional como amplificador de error. El Transistor de paso será elegido de acuerdo a la condición de disipación de potencia, debiendo calcularse el disipador necesario. Además se tratará de optimizar costos de acuerdo a las exigencias, contemplar opciones para disminuir la disipación del transistor de paso.

Realización Práctica

Durante el ensayo de laboratorio se medirá y ensayara el circuito proyectado verificando el cumplimiento de las especificaciones, Justificando debidamente las diferencias detectadas en la medición.



:

“R” 95-0434

Universidad Tecnológica Nacional

Facultad Regional Buenos Aires

Cuestionario y conclusiones

Ing. Gustavo Randazzo