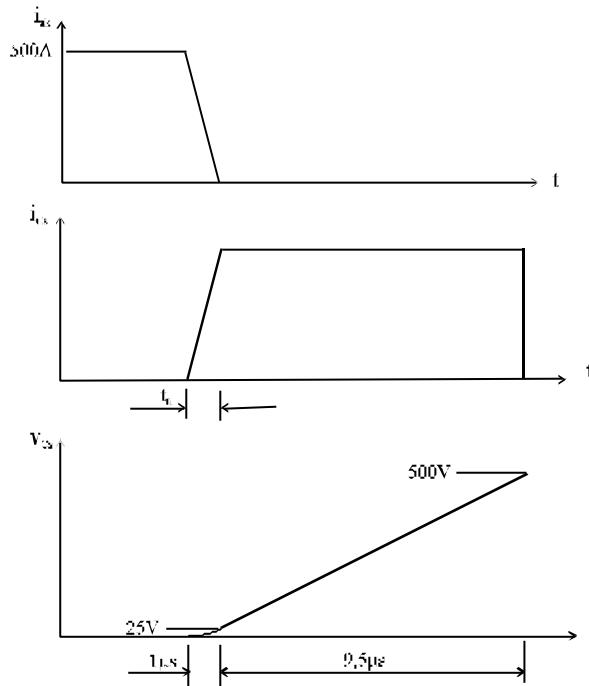
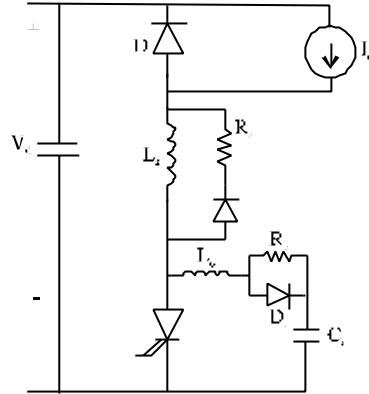




1.- Cálculo del condensador necesario para el snubber on-off del GTO. Se desea conmutar 500A, debiendo quedar limitada la máxima derivada de tensión reaplicada  $dv/dt=50V/\mu s$ . Considérese la función intensidad, durante el tiempo de caída de intensidad  $t_{fi}$ , en el GTO lineal. Datos:  $I_o=500$  A.  $V_d=500$  V,  $t_{fi}=1\mu s$



$$\text{Durante } t_{fi}, v_{Cs} = \frac{1}{C_s} \int_0^{t_{fi}} I_o t dt \quad ; \quad \frac{dv_{Cs}}{dt} = \frac{1}{C_s} I_o t \quad ;$$

$$\left. \frac{dv_{Cs}}{dt} \right|_{max} = \frac{1}{C_s} I_o t_{fi} = \frac{I_o}{C_s} \leq 50 \frac{V}{\mu s}$$

$$\text{Tras } t_{fi}, i_{Cs}=I_o, \left. \frac{dv_{Cs}}{dt} \right|_{max} = \frac{I_o}{C_s} \leq 50 \frac{V}{\mu s} \quad ; \quad C_s \geq 10 \mu F$$

Curso 99/00.Tecnología Electrónica Ingeniería de Sistemas y Automática, TEISA  
E.T.S. Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Universidad de Cantabria