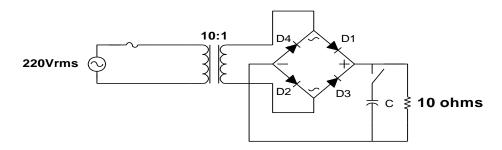
Primeira lista de exercícios de eletrônica de potência



Curso: engenharia de computação Prof. : Marcus Vinícius Ataide

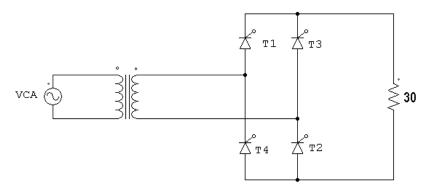
DATA: 17/08/2020

1) Para o retificador de onda completa em ponte a seguir, determine:

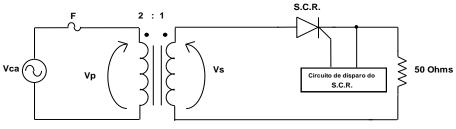


- A) A forma de onda da tensão na carga e sua amplitude, considerando $\Delta V_{diodo} = 0.7V$;
- B) A tensão média e eficaz na carga;
- C) A corrente média e eficaz na carga;
- D) As especificações para os diodos;
- 2) Desenhe o símbolo e a curva V x I de um diodo e de um S.C.R..
- 3) Para o retificador controlado a seguir, determine:
 - A) A forma de onda da tensão na carga, para um ângulo de disparo de 45º.
 - B) A tensão <u>média</u> e <u>eficaz</u> na carga para ângulos de disparo de 0º, 30º, 45º, 90º, 120º.
 - C) A potência na carga para esses ângulos de disparo.

OBS: Queda de tensão do SCR= 1,0V e V_{ca} = 179,6.sen(377t) - Volts



- 4) Para o retificador controlado a seguir, determine:
 - A) A forma de onda da tensão na carga, para um ângulo de disparo de 45°;
 - B) A tensão *média* e *eficaz* na carga para ângulos de disparo de 0⁰, 45⁰, 90⁰, 120⁰, 170⁰
 - C) A potência na carga para esses ângulos de disparo;
 - D) Qual é o ângulo de disparo que fornece a máxima potência na carga e qual o valor dessa potência?



Vca = 180.sen (wt) - VoltsFreqüência da fonte CA = 60 Hz $\Delta Vscr = 1 \ volt$

Bom estudo!!