

P60
2级为60°

单相桥式电流型逆变器部分波形如图4所示。

(9分)

- (1) 画出主电路的原理图
- (2) 绘出 \$u_{VT2,3}\$、\$u_{VT1,4}\$ 和 \$u_{AB}\$ 的波形
- (3) 为保证换相成功应满足什么条件?
- (4) \$I_d=300A\$，忽略换相过程，输出电流 \$i_o\$ 的基波、5次和6次谐波幅值是多少?
- (5) \$LT_1, LT_2, LT_3\$ 和 \$LT_4\$ 的作用是什么?

续流二极管 \$t_s = t_b + t_c\$ 续流二极管 \$VT_2, VT_3\$
 $t_c > V_{L2} V_{L3}$ 续流
 $t_c + t_b > V_{L2} V_{L3}$ 续流

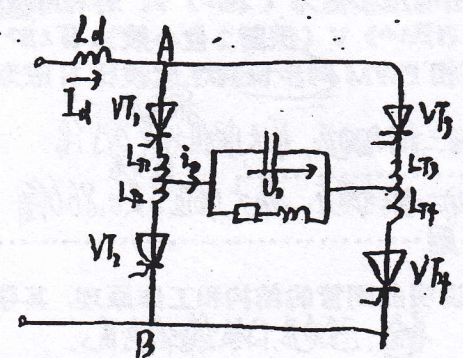
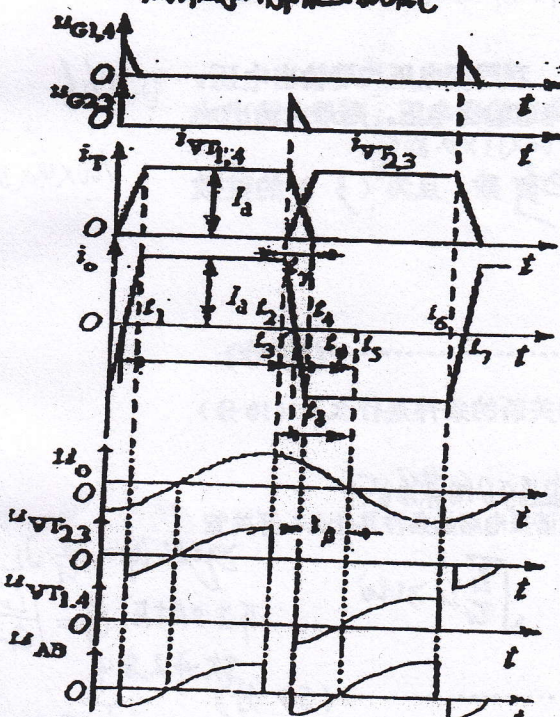


图4图并联谐振式逆变器工作波形

\$t_{cf} = 1.5 - 1.4 \pi \tau_q\$

由网来限制晶闸管开通时的 \$di/dt\$。

\$i_{01m} = \frac{42d}{\pi}\$

\$i_{05m} = \frac{47d}{5\pi}\$

\$206m = \frac{42d}{6\pi}\$