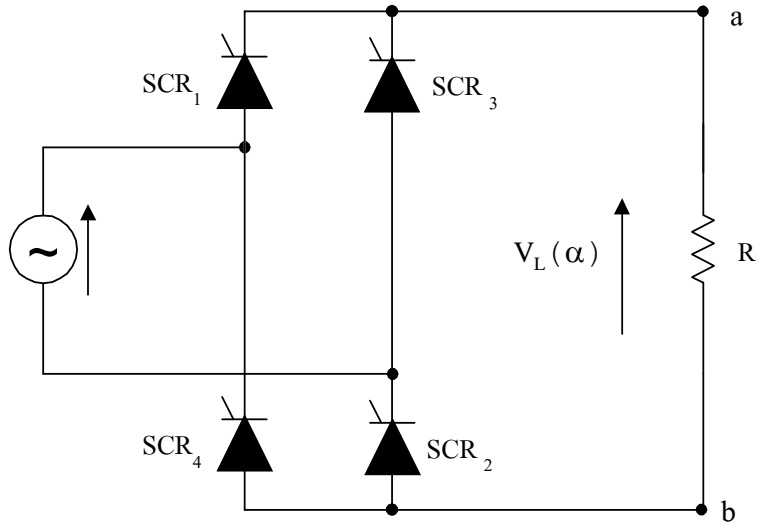
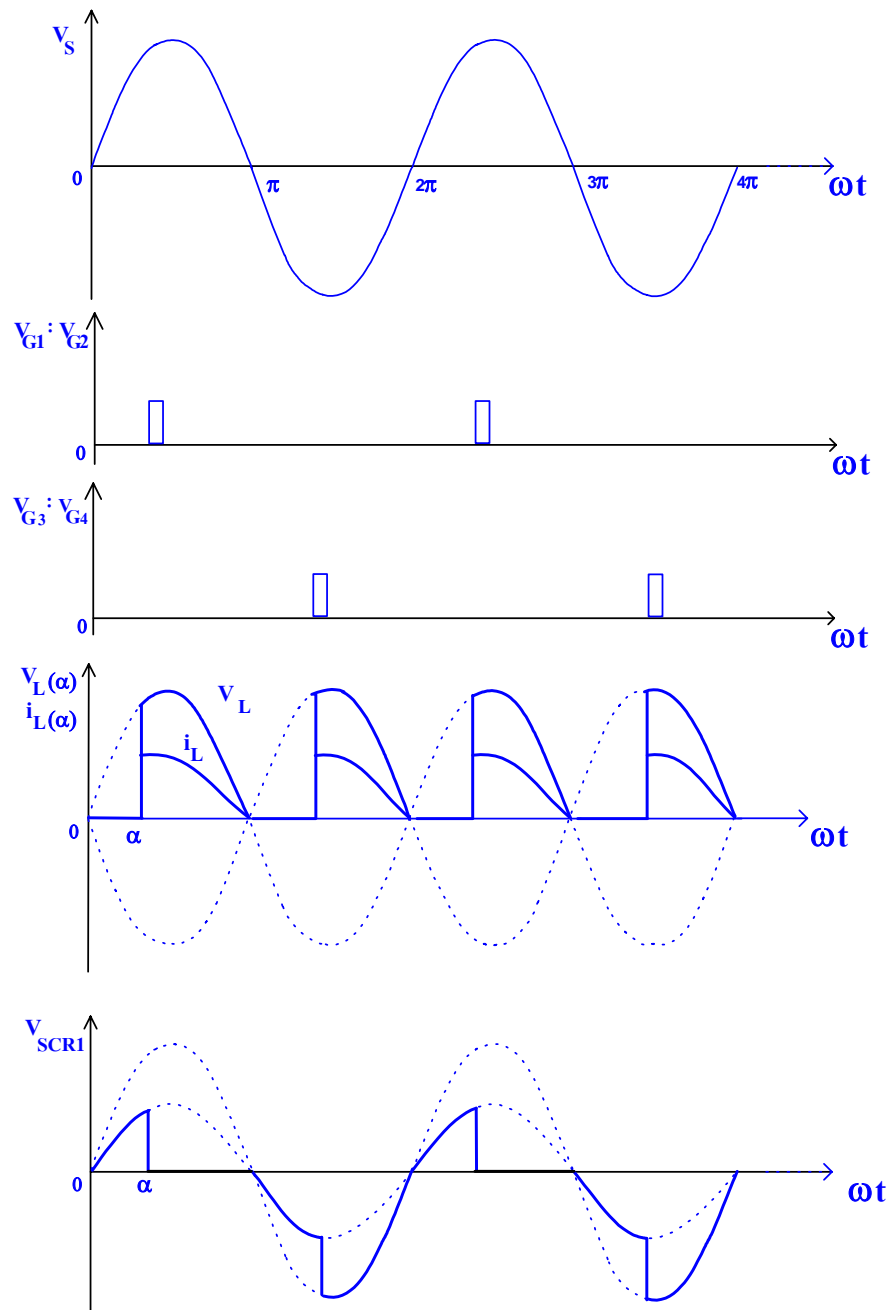


หน่วยที่ 4

การควบคุมเต็มคลื่นด้วยวงจรบริดจ์ควบคุมเต็มท่หนึ่งเฟส

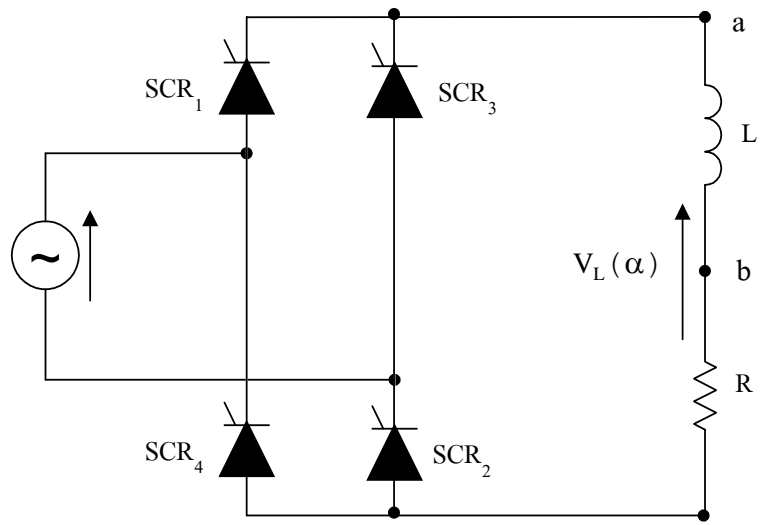


ก) วงจรบริดจ์ควบคุมเต็มท่หนึ่งเฟสโหลด ค.ต.ท.

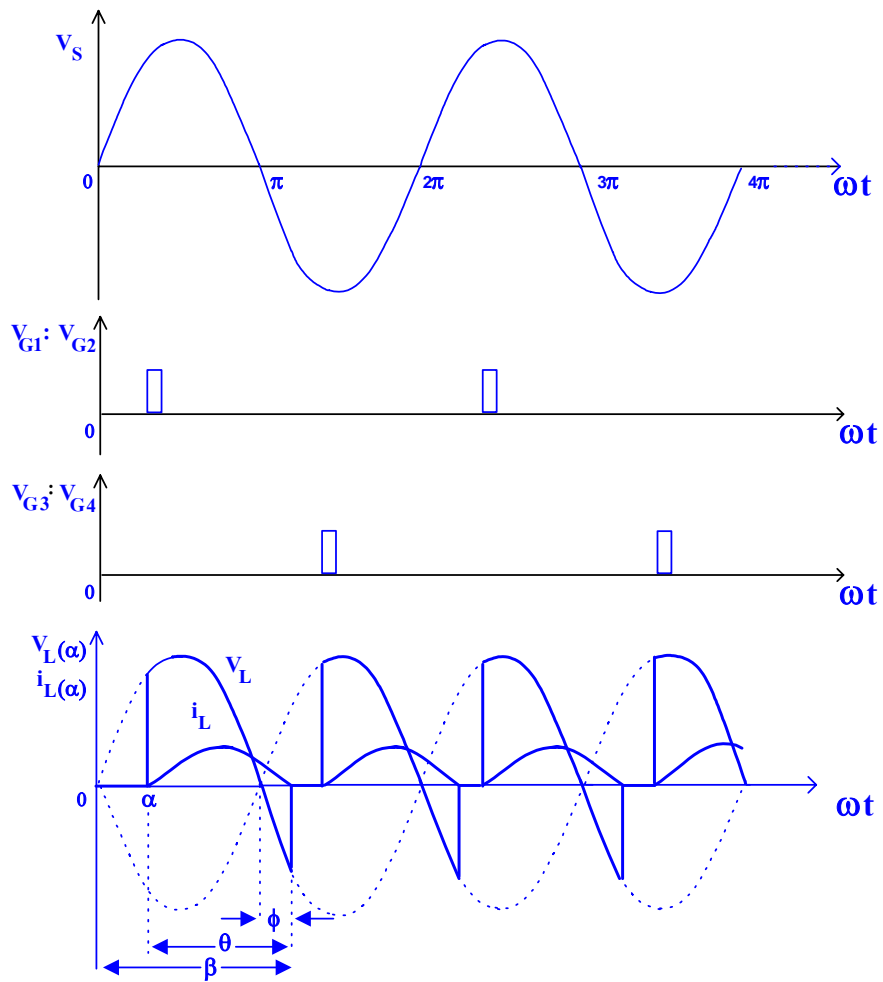


ข) รูปคลื่นแรงดันคร่อมโหลด ค.ต.ท. SCR₁ และกระแสโหลด

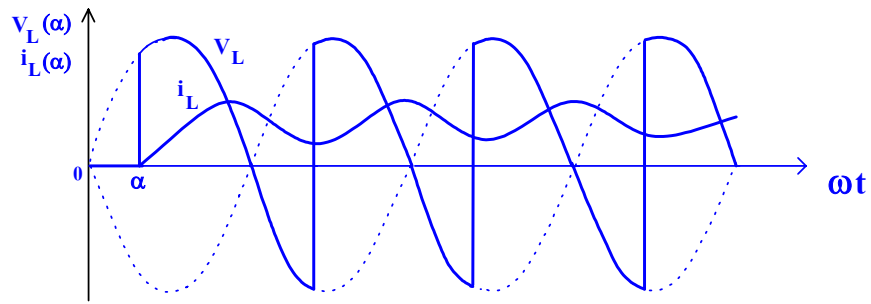
รูปที่ 4.1 การควบคุมเต็มคลื่นด้วยวงจรบริดจ์ควบคุมเต็มที่หนึ่งเฟส โหลด ค.ต.ท.



ก) วงจรบริดจ์ควบคุมเต็มทึ่หนึ่งเฟส โหลด RL

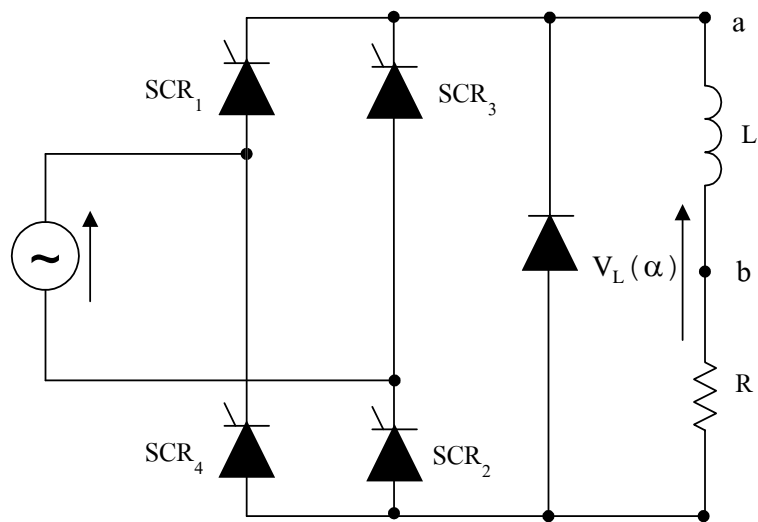


ข) รูปคลื่นแรงดันคร่อมโหลด RL และกระแสโหลดไม่ต่อเนื่อง

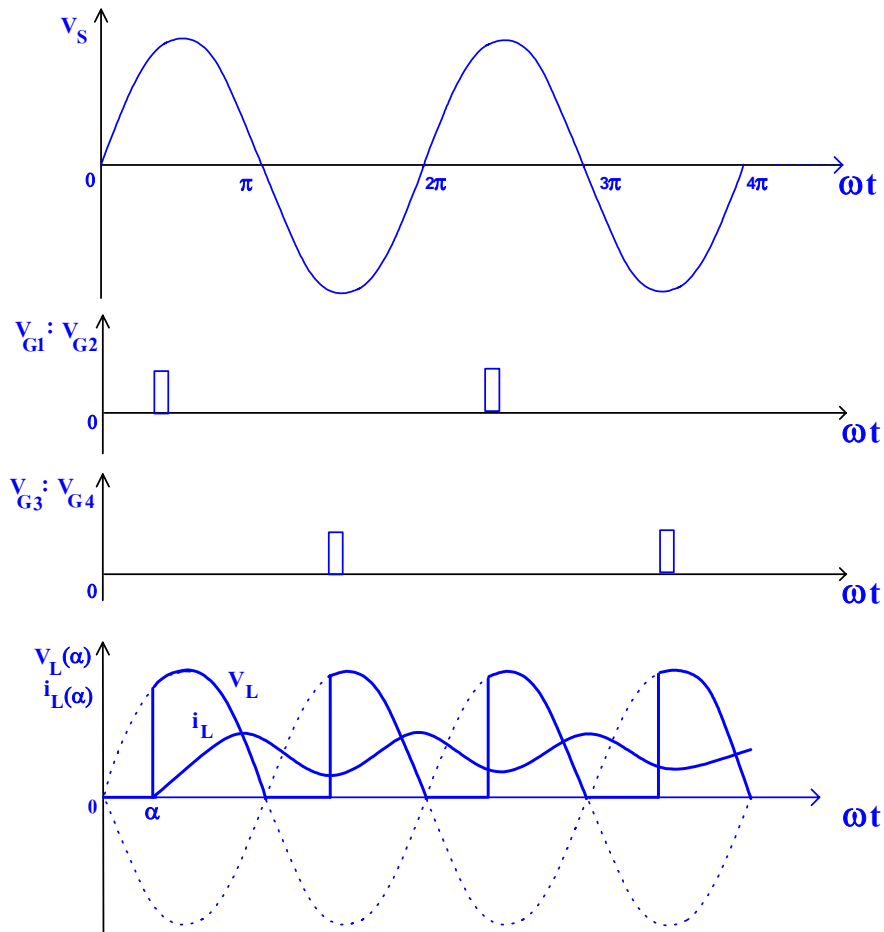


ก) รูปคลื่นแรงดันคร่อมโหลด RL และกระแสไหลต่อเนื่อง

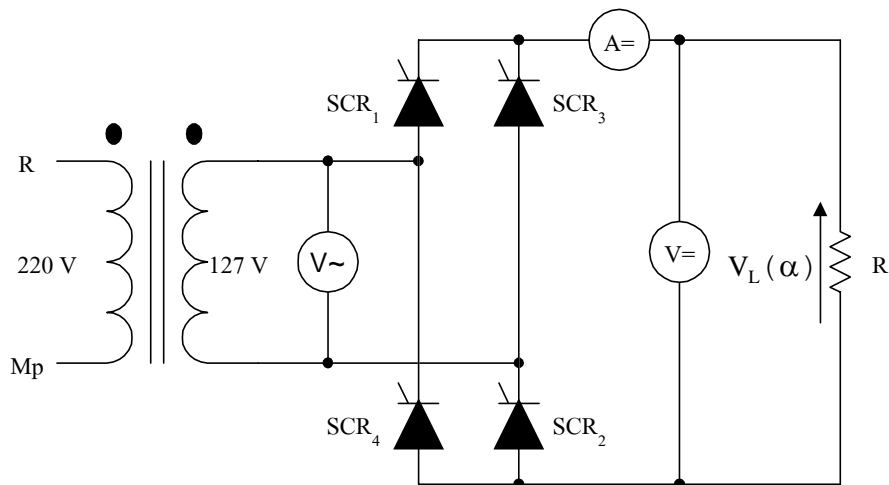
รูปที่ 4.2 การควบคุมเต็มคลื่นด้วยวงจรบริดจ์ควบคุมเต็มที่หนึ่งเฟส โหลด RL



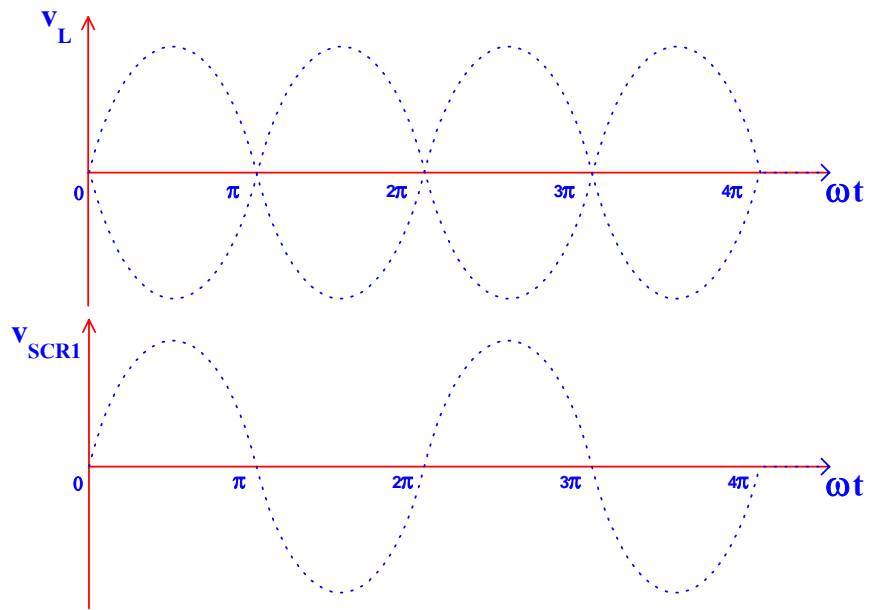
ก) วงจรบริดจ์ควบคุมเต็มที่หนึ่งเฟส โหลด RL มีไดโอด fly-wheel คร่อมโหลด



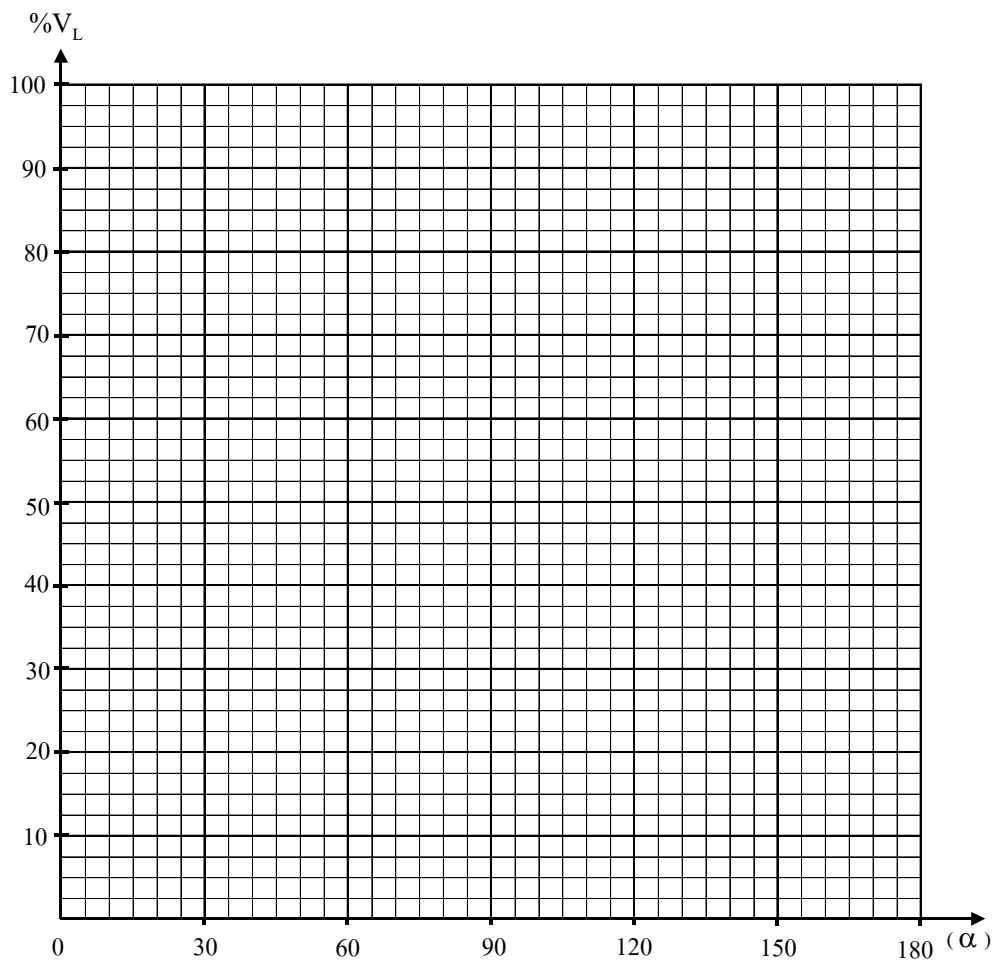
ข) รูปคลื่นแรงดันคร่อมโหลด RL และกระแสโหลด เมื่อมีไดโอด fly-wheel คร่อมโหลด
รูปที่ 4.3 การควบคุมเต็มคลื่นด้วยวงจรบริดจ์ควบคุมเต็มทีหนึ่งเฟส โหลด RL มีไดโอด fly-wheel คร่อมโหลด



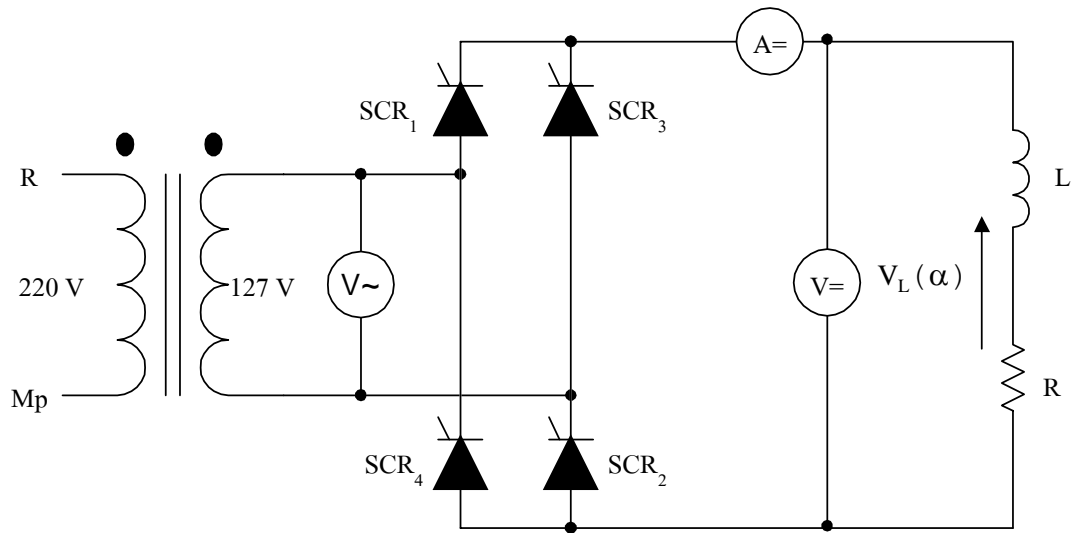
รูปที่ 4.4 วงจรบริดจ์ควบคุมเต็มทีหนึ่งเฟส โหลดเป็นความต้านทาน



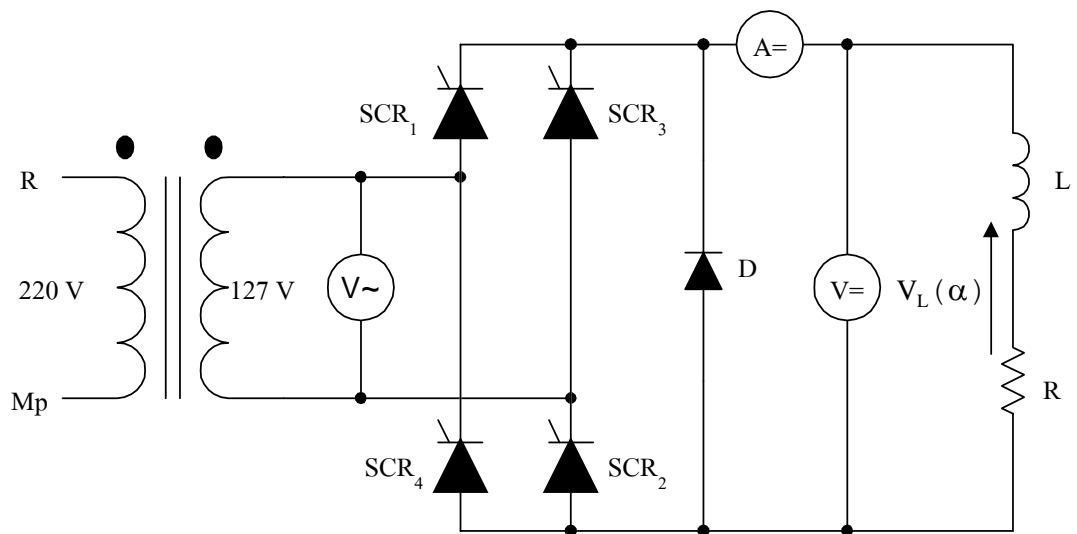
รูปที่ 4.5 รูปคลื่นแรงดันคร่อมโหลด R และ SCR_1 ที่มุม $\alpha = 60^\circ$ ที่ได้จากการทดลอง



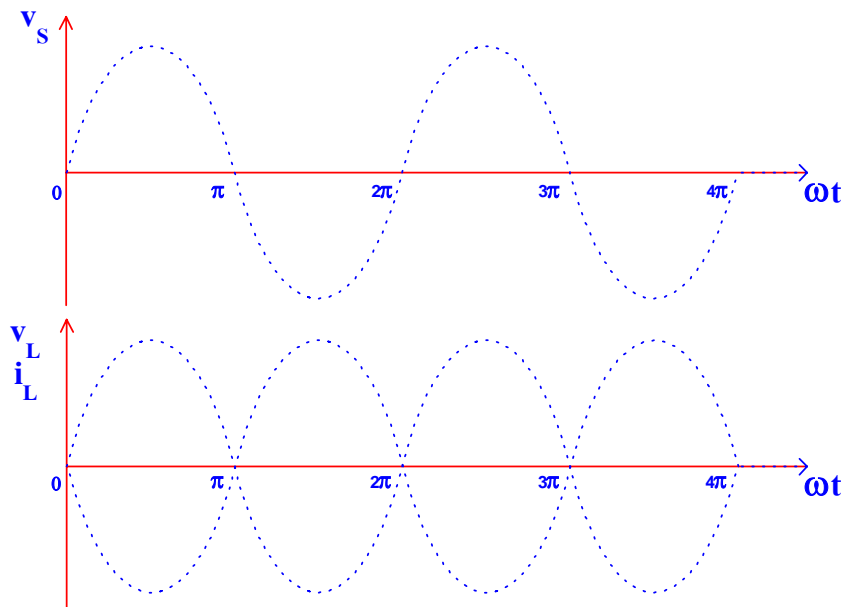
รูปที่ 4.7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างมุมจุดชนวน (α) กับแรงดันคร่อมโหลด $V_L(\alpha)$



รูปที่ 4.8 วงจรบริดจ์ควบคุมเต็มท่อนึ่งเฟส โหลดชนิดเหนี่ยวนำ RL



รูปที่ 4.12 วงจรบริดจ์ควบคุมเต็มท่อนึ่งเฟส โหลดชนิดเหนี่ยวนำ RL
มีไดโอด fly-wheel ต่อพร้อมโหลด



รูปที่ 4.13 รูปคลื่นแรงดันคร่อมโหลด **RL** และกระแสโหลด ที่มุม $\alpha = 60^\circ$ ที่ได้จากการทดลอง โดยมีไดโอด fly-wheel ต่อคร่อมโหลด