

ชื่อหัวข้อโครงการ ชุดสาธิตการควบคุมมอเตอร์สำหรับระบบสูบน้ำอัตโนมัติ
ผู้ดำเนินโครงการ นางสาวอนันตดา หลงผาสุข รหัส 49381544
ที่ปรึกษาโครงการ ดร. นิพัทธ์ จันทรมินทร์
สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า
ภาควิชา วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์
ปีการศึกษา 2552

.....

บทคัดย่อ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้นำเสนอการสร้างชุดสาธิตการควบคุมมอเตอร์สำหรับระบบสูบน้ำอัตโนมัติ โดยนำหลักการการทำงานของปั๊มรีดท่อมาใช้ในส่วนการสูบน้ำอัตโนมัติของชุดสาธิตฯ อัตราการไหลของเลือดผ่านสายยางสามารถถูกควบคุมด้วยความเร็วรอบของมอเตอร์เซอร์โว ซึ่งโรเตอร์ต่อกับแขนรีดสายยาง ในโครงการนี้ได้ทำการควบคุมความเร็วรอบและทิศการหมุนของมอเตอร์ด้วยสัญญาณมอดูเลตความกว้างของพัลส์ ในระหว่างการใช้งาน ค่าความเร็วรอบของมอเตอร์ ถูกวัดและแสดงผลทางหน้าจอเป็นตัวเลขโดยมาตรวัดความเร็วรอบแบบใช้แสง