

การประหยัดพลังงานไฟฟ้าโดยใช้อุปกรณ์ปรับความเร็วรอบมอเตอร์ในระบบปั๊มน้ำ
ปีการศึกษา 2538

โดย

นายวิรัตน์ กาลตลอด

นายอภิชาติ บุญเถิง

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ณรงค์ อาจฤทธิ์

บทคัดย่อ

โครงการนี้ขอเสนอ แนวทางการประหยัดพลังงานในระบบปั๊มน้ำ โดยใช้อินเวอร์เตอร์ ร่วมกับตัวควบคุมแบบ PI ในการควบคุมระบบดังกล่าว ผลจากการควบคุมทำให้สามารถควบคุมการใช้พลังงานของระบบปั๊มน้ำที่ใช้ในการทดลองเป็น ไปอย่างเหมาะสมและถูกต้องตามสภาวะของโหลดที่เปลี่ยนแปลงอย่างแท้จริง และผลที่ได้จากการควบคุมในระบบนี้ เราสามารถลดการใช้พลังงานลงได้ประมาณ 10% จากการเปรียบเทียบกับระบบธรรมดา