

อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนด้วยอากาศแบบใช้แรงบังคับ

ปีการศึกษา 2538

โดย		อาจารย์ที่ปรึกษา
นายนิทัศน์	ทศกร	รศ.ดร.สมบัติ ทิฆมทรัพย์
นายอิศเรศ	แสงพิชัย	อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
นายมานิต	ชาวชื่นสุข	ผศ.ดร.ธนาคม สุนทรชัยนาคแสง

บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นกรออกแบบและสร้างอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนด้วยอากาศแบบใช้แรงบังคับเพื่อที่จะทำการศึกษาเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความร้อนด้วยอากาศแบบใช้แรงบังคับให้สามารถระบายความร้อนได้ 6 kW ที่อัตราการไหลของน้ำ 800 l/hr ให้มีอุณหภูมิของน้ำทางเข้า และทางออกแตกต่างกันอยู่ในช่วง 10-15 °C และใช้อากาศเป็นตัวระบายความร้อนโดยให้มีอุณหภูมิของอากาศทางออกและทางเข้าแตกต่างกันอยู่ในช่วง 10-20 °C การทดสอบอุปกรณ์จะมีการเปลี่ยนแปลงอัตราการไหลของน้ำร้อนและอากาศส่วนปริมาตรความร้อนของน้ำจะได้มาจากเครื่องทำน้ำร้อน (Heater) ซึ่งมีขนาด 6 kW