

การออกแบบและสร้างชุดทดสอบหาสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อน

ปีการศึกษา 2000

โดย

นาย สุรศักดิ์ ปิติวิโรจน์

อาจารย์ที่ปรึกษา

อ. ภาคภูมิ ศรีธรรมรัตน์

บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตกล่าวถึงการออกแบบและสร้างชุดทดสอบหาสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อนโดยหาจากการเปรียบเทียบจากอุณหภูมิผิวท่อและอุณหภูมิกึ่งกลางท่อ ทั้งหมด 6 จุดซึ่งจะแสดงผลเครื่องตรวจจับอุณหภูมิ และเมื่อได้ค่าความแตกต่างระหว่างอุณหภูมิทั้งหมด 6 จุดแล้วนำไปคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อนเพื่อที่จะวัดระดับน้ำโดยตรง จะได้ค่าผลต่างอุณหภูมิ 6 จุด ท่อมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 52 มิลลิเมตรนำมาคำนวณโดย และอัตราการไหลของน้ำในท่อ ประมาณ 76 ลิตรต่อนาที