

1.319A33A

อภินันท์นาคการ



สำนักหอสมุด

การศึกษาความเป็นไปได้ของการผลิตน้ำร้อนจากเครื่องปรับอากาศ

แบบแยกส่วน

Feasibility Study of Producing Hot Water from Split Type

Air Conditioning System

นายวุฒิชัย ทาแกง รหัส 43361625

นายสุนันท์ เลี้ยวสุวรรณ รหัส 43361765

| |
|--------------------------------|
| สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| วันลงทะเบียน..... |
| เลขทะเบียน..... 4740531 |
| เลขเรียกหนังสือ..... |

2546

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ปีการศึกษา 2546



ใบรับรองโครงการวิศวกรรมเครื่องกล

หัวข้อโครงการ : การศึกษาความเป็นไปได้ของการผลิตน้ำร้อนจากเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน
(Feasibility Study of Producing Hot Water from Split Type Air Conditioning System)

ผู้ดำเนินโครงการ : นายวุฒิชัย ทาแก รหัส 43361625
นายสุนันท์ เลี้ยววรรณ รหัส 43361765

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ : อาจารย์ขวัญชัย ไกรทอง
: ดร. อติพงษ์ นันทพันธุ์

ภาควิชา : วิศวกรรมเครื่องกล

ปีการศึกษา : 2546

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อนุมัติให้โครงการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเครื่องกล

คณะกรรมการสอบโครงการ

.....ประธานกรรมการ

(อาจารย์ขวัญชัย ไกรทอง)

.....กรรมการ

(ดร. อติพงษ์ นันทพันธุ์)

.....กรรมการ

(ดร. ปิยะนันท์ เจริญสุวรรณค์)

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยสมรรถนะเชิงความร้อนของระบบผลิตน้ำร้อน จากเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนนี้ สามารถประสบผลสำเร็จลงได้ด้วยดี คณะผู้ดำเนินโครงการต้องขอขอบพระคุณบุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาแนะนำและความอนุเคราะห์ ในการดำเนินโครงการมาตลอดจนสำเร็จดังนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ขวัญชัย ไกรทอง ดร.อดิพงษ์ นันทพันธุ์ และดร.ปิยะนันท์ เจริญ สวรรค์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมงานวิจัยนี้ ขอขอบพระคุณมากสำหรับคำ ปรึกษา ตลอดจนกรุณาได้รับเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และให้คำแนะนำเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณบุคลากรในหน่วยงาน โครงการศูนย์ฝึกอบรมเพื่อการพัฒนาพลังงานแห่งเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้ ที่ให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำในด้านต่างๆเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ บุคลากร และเพื่อนๆ ทุกคนสำหรับคำปรึกษา แนะนำ และให้ ความอนุเคราะห์ในการดำเนินโครงการ

ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่างสูงสำหรับสิ่งบกพร่องอันเกิดขึ้นในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และหวังว่า วิทยานิพนธ์ฉบับนี้คงเป็นประโยชน์ต่อทุกๆท่านที่ให้ความสนใจ ตลอดจนเป็นแนวทางในการพัฒนา ต่อไป

สุพันธ์ เลี้ยวสุวรรณ
วุฒิชัย ทาแกง