

การวิเคราะห์สมรรถนะระบบควมร่วมเครื่องดูดซับ
และเทอร์โมไซฟอนเพื่อการทำมาความเย็น



พรชวรณกั เจนสถิตย์ไพบูลย์

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณทิต
สาขาวิชาวิศวกรรมพลังงาน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มีนาคม 2552

การวิเคราะห์สมรรถนะระบบควมร่วมเครื่องดูดซับ
และเทอร์โมไซฟอนเพื่อการทำความเย็น

พรชวรณกั เจนสถิตย์ไพบูลย์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมพลังงาน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved


บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มีนาคม 2552

การวิเคราะห์สมรรถนะระบบควมร่วมเครื่องดูดซับ
และเทอร์โมไซฟอนเพื่อการทำความเย็น


พรชวรณกั เจนสถิตยัไพบูลยั

วิทยานิพนษันี้ได้รับการพิจารณานุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณทิต
สาขาวิชาวิศวกรรมพลังงาน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนษั


..... ประธานกรรมการ

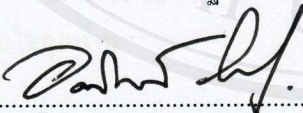
ศาสตราจารย์ ดร. ทนงเกียรติ เกียรติศิริโรจนั


..... กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิภาวดี วงษ์สุวรรณ


..... กรรมการ

อาจารย์ ดร. ณัฐนี วรรณศ


..... กรรมการ

ดร. อติพงศั นันทพันธุ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

18 มีนาคม 2552

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ เนื่องจากความกรุณาของ ผศ.ดร.วิภาวดี วงษ์สุวรรณ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านได้มอบความรู้ คำปรึกษา คำแนะนำ และชี้แนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ ความช่วยเหลือทางด้านต่างๆ ตลอดจนการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ให้จนเสร็จสมบูรณ์

กราบขอบพระคุณ ศ.ดร.ทนงเกียรติ เกียรติศิริโรจน์ ที่กรุณารับเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ แนะนำแนวทางการทำวิทยานิพนธ์ ตลอดจนการตรวจสอบและแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

กราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.ณัฐนิช วรยศ ที่กรุณารับเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

กราบขอบพระคุณ ดร.อดิพงษ์ นันทพันธ์ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก ที่กรุณาให้ความรู้ความเข้าใจ ให้คำแนะนำ ดูแลเอาใจใส่ทั้งด้านการเก็บข้อมูลและการเขียนวิทยานิพนธ์ รวมทั้งการเขียนและเสนอบทความ

กราบขอบพระคุณ กองศูนย์ฝึกอบรมแม่เมาะ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ที่อนุเคราะห์สถานที่เก็บข้อมูล

กราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และทุกคนในครอบครัว ที่มอบโอกาส คอยเป็นห่วง เอาใจใส่และให้การสนับสนุนในทุกๆอย่าง ความสำเร็จต่างๆที่มีทั้งหมด ขอมอบให้กับผู้มีพระคุณที่ได้กล่าวมาทั้งหมด

ขอบคุณเพื่อนพี่น้องสาขาวิชาวิศวกรรมพลังงานและเครื่องกลทุกคน ที่เป็นกำลังใจ และให้การสนับสนุน จนประสบความสำเร็จ

สุดท้ายนี้หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยในความผิดพลาดนั้น และหวังว่างานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจทุกท่าน