

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์

วิทยานิพนธ์

ของ

นางสาวนพวรรณ ดุงาม

เรื่อง

Microwave Pre-Heating of Natural Rubber Compound

Using a Rectangular Wave Guide (Mode: TE₁₀)

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

เมื่อ วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2550

ประธานกรรมการวิทยานิพนธ์



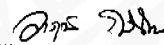
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาทิต ภัคดี)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์



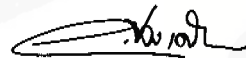
(รองศาสตราจารย์ ดร.ผดุงศักดิ์ รัตนเดโช)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม



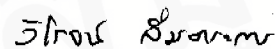
(ดร.วารุณี กลิ่นไกล)

กรรมการวิทยานิพนธ์



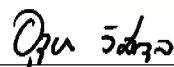
(ดร.ดวงเดือน อางองค์)

กรรมการวิทยานิพนธ์



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ ลิ้มตระการ)

คณบดี



(รองศาสตราจารย์ ดร.อุรุยา วิสกุล)