

รายงานโครงการหมายเลข ME-2553-PS04



ศึกษาประสิทธิภาพเชิงความร้อนของเครื่องยนต์ดีเซลขนาดเล็กเมื่อใช้เอทานอล
เป็นสารปรับปรุงคุณภาพการเผาไหม้ในเชื้อเพลิงปาล์มไบโอดีเซล

นายฉัตรรัฐ กิตติชนเศรษฐ

นายอนุศิษฐ์ บุตรทองทิม

รายงานนี้เป็นรายงานโครงการของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่ง

ในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Project Report NO. ME-2010-PS04



The study thermal efficiency in a small single cylinder diesel engines using ethanol as combustion improver in plam biodiesel fuel.

Mr. Chattarat

Kittitanesuan

Mr. Anusit

Boudthongthim

This is the Report of the Fourth– Year Project Assignment Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Bachelor degree of Engineering

Department of Mechanical Engineering

The Faculty of Engineering

Ubon Ratchathani University

**ชื่อเรื่อง “ศึกษาประสิทธิภาพเชิงความร้อนของเครื่องยนต์ดีเซลขนาดเล็กเมื่อใช้เอทานอลเป็นสาร
ปรับปรุงคุณภาพการเผาไหม้ในเชื้อเพลิงปาล์มไบโอดีเซล”**

โดย นายจักรรัฐ กิตติชนเสว

นายอนุศิษฐ์ บุตรทองทิ

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ประชาสันติ ไตรยสุทธิ

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผศ.ดร.บรรชา บุคคาคี

อาจารย์ผู้ร่วมประเมิน โครงการ



.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประชาสันติ ไตรยสุทธิ)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บรรชา บุคคาคี)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม