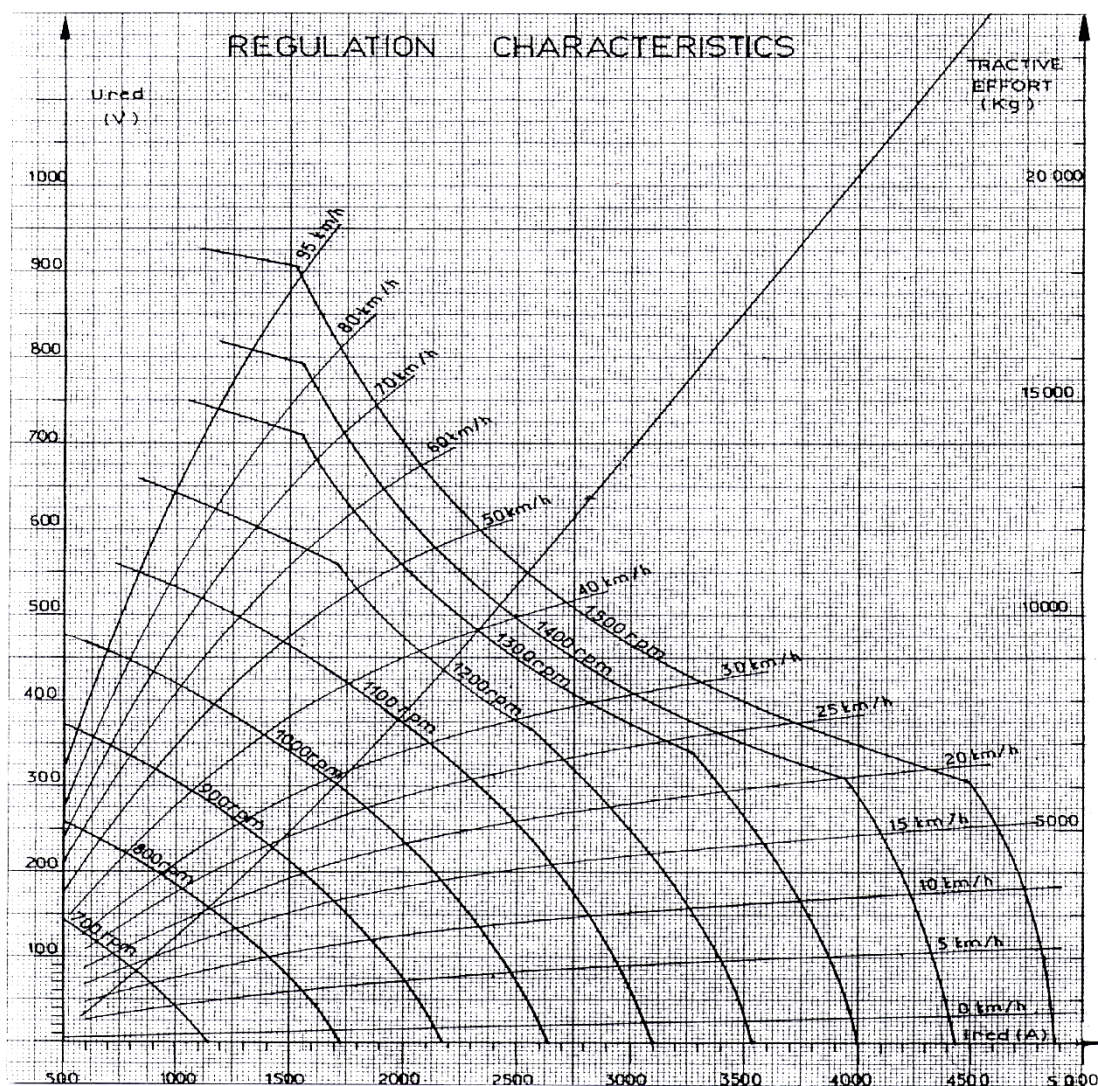


บรรณานุกรม

- ถนอม ฮวยขันธ .และ เชิดสกุล บัวขาว .ระบบไฟฟ้ารถจักรอัลสตอม. การรถไฟแห่งประเทศไทย
ประณต กุลประสูตร. (2553) ทฤษฎีเครื่องยนต์ดีเซล พิมพ์ครั้งที่ .1กรุงเทพมหานคร . : จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย
- พลพร แสงบางปลา .(2537) ไอเสียจากเครื่องยนต์และการควบคุม. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- Pulkrabek, W.W. (1997) Internal Combustion Engine. Pearson Education Indochina
Ltd.
- มาตรฐาน Regulation Characteristics Curve: การรถไฟแห่งประเทศไทย
รายงานผลการดำเนินงานประจำปี .รฟท 2553
- โครงการศึกษาความเป็นไปได้การใช้เชื้อเพลิงร่วม (Diesel-CNG) สำหรับหัวรถจักร: การรถไฟแห่ง
ประเทศไทย
- โครงการศึกษาความคุ้มค่าจากการปรับเปลี่ยนเครื่องยนต์หัวรถจักรจากระบบฉีดเชื้อเพลิงเป็นระบบ
ฉีดเชื้อเพลิงแรงดันสูง: การรถไฟแห่งประเทศไทย
- โครงการศึกษาผลกระทบจากการใส่สารเติมแตงน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีต่ออัตราการสิ้นเปลือง: การรถไฟ
แห่งประเทศไทย
- ไพจิตร เต็งไตรรัตน์ .Alsthom locomotive load test. การรถไฟแห่งประเทศไทย
- ISO 8178-4Reciprocating internal combustion engines -- Exhaust emission
measurement -- Part 4: Test cycles for different engine applications
- Minghai, L., Hongjiang, C., Juan, W. and Ying, G. (2009) Improvement of fuel injection
system of locomotive diesel engine. Journal of Environmental Sciences
Supplement, pp. S139–S141.
- Martinez, A.S., Brouwer, J., Samuelsen, G. S. (2012) Feasibility study for SOFC-GT hyb
rid locomotive power part II. System packaging and operating route
simulation. Journal of Power Sources, 213: 358-374.
- Park, D., Yoon, Y., Kwon, S.B., Jeong, W., Cho, Y. and Lee, K. (2012) The effects of
operating conditions on particulate matter exhaust from diesel locomotive
engines. Science of the Total Environment, 419: 76 – 80.

ภาคผนวก ก
มาตรฐานที่ใช้ในการอ้างอิง



รูปที่ ก.1 ตาราง Regulation characteristics curve

ภาคผนวก ข
ข้อมูลจำเพาะรถยนต์



รูปที่ ข.1 เครื่องยนต์ M.T.U. 16V 4000 R41R

ตารางที่ ข.1 ข้อมูลจำเพาะของเครื่องยนต์ M.T.U.

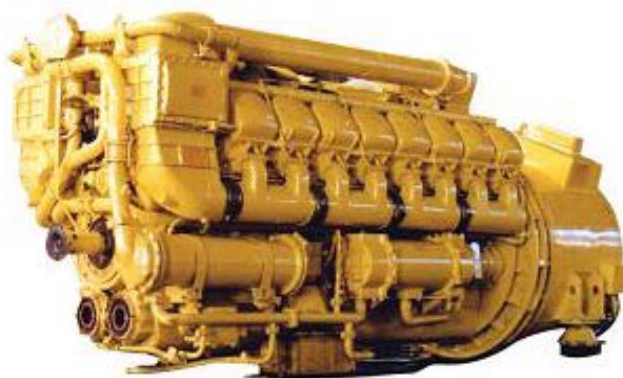
Engine	M.T.U. 16V 4000 R41R
Dimensions (LxWxH), mm	2,875x1,405x1,815
Bore/stroke, mm	165/190
Cylinder configuration	90° V
Displacement/cylinder, l	4.06
Displacement, total, l	65
Fuel specification	DIN EN 590
Rated power @1,500 rpm, kW	1,700
Fuel consumption at rated power, g/kW-h	198



รูปที่ ข.2 เครื่องยนต์ Caterpillar 3516B

ตารางที่ ข.2 ข้อมูลจำเพาะของเครื่องยนต์ Caterpillar

Engine	Caterpillar 3516B
Dimensions (LxWxH), mm	3,604x1,703x2,091
Bore/stroke, mm	170/190
Cylinder configuration	90° V
Displacement/cylinder, l	4.31
Displacement total, l	69
Compression	14.0 : 1
Rated power @1,500 rpm, kW	2,050
Fuel consumption at rated power, g/kW-h	199



รูปที่ ข.3 เครื่องยนต์ Pielstick 16PA4V 185VG

ตารางที่ ข.3 ข้อมูลจำเพาะของเครื่องยนต์ Pielstick

Engine	Pielstick 16PA4V 185VG
Engine dry weight, kg	7,210
Bore/stroke, mm.	185/210
Cylinder configuration	90° V
Displacement/cylinder, l	5.65
Displacement total, l	90
Maximum rated output, bhp/cylinder	150
Rated power @1,500 rpm, kW	1,760
Fuel consumption at rated power, g/kW-h	222
Compression Ratio	13.5 : 1

ประวัติผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการ

- ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) นายพลรัตน์ บุญมี
(ภาษาอังกฤษ) Mr. Polrut Boonme
- หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3 1605 00360 48 4
- ตำแหน่งบริหาร/วิชาการ ที่เป็นปัจจุบัน
ตำแหน่งบริหาร - ตำแหน่งวิชาการ อาจารย์
เงินเดือน 23,890.- เวลาการทำงาน 20 ชม./สัปดาห์
- หน่วยงานและสถานที่ที่ติดต่อยก
สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
1381 ถ. พิบูลสงคราม แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
โทรศัพท์: 02-9132424 ต่อ 138, 081-818-6092
โทรสาร: 02-9132424 ต่อ 138
E-mail : me_boon@hotmail.com
- ประวัติการศึกษา

ระดับ ปริญญา	อักษรย่อ ปริญญา	วิชาเอก	สถานศึกษา	ปีที่ สำเร็จ	ประเทศ
ปริญญาโท	วศม.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2551	ไทย
ปริญญาตรี	วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	2543	ไทย

- สาขาวิชาการที่มีความชำนาญเป็นพิเศษ (ซึ่งอาจแตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
 - ความร้อนประยุกต์ (Applied Thermal System)
 - เทคโนโลยีและการจัดการด้านพลังงาน (Energy Technology and Management)
- ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัยหรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย

7.1 หัวหน้าโครงการวิจัย :

- เครื่องคัดแยกขนาดเมล็ดสารกาแฟโรบัสต้า
- การทดสอบการอัดตัวของวัสดุผสมภายใต้สภาวะอุณหภูมิต่างๆ
- การออกแบบเครื่องทดสอบการโก่งของคานยึดปลายแน่นสองข้างภายใต้แรงกระจายสม่ำเสมอ

- การศึกษาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการลดมลพิษและอัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงของหัวรถจักรเพื่อความคุ้มค่าต่อการลงทุน

7.2งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว :ดังตารางที่แสดงถัดไป

ลำดับ	ผลงานวิจัย	ปีที่พิมพ์	การเผยแพร่	แหล่งทุน	ตำแหน่ง
1	จลนพลศาสตร์การอบแห้งเนื้อสับประรดแว่น	พ.ศ.2551	การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทยครั้งที่ 9	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ผู้ร่วมวิจัย
2	The Specific Energy Consumption of Robusta Coffee Bean Separating	พ.ศ.2553	Green Technology and Productivity	ม. เทคโนโลยีราชมงคลพระนครประจำปีงบประมาณ 2553	ผู้ร่วมวิจัย
3	เครื่องคัดขนาดเมล็ดสสารกาแฟโรบัสต้า		รอกการเผยแพร่	ม. เทคโนโลยีราชมงคลพระนครประจำปีงบประมาณ 2553	หัวหน้าโครงการ
4	การทดสอบการอัดตัวของวัสดุผสมภายใต้สภาวะอุณหภูมิต่างๆ	พ.ศ.2556	KKU Research Journal Vol.18, No.2	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	หัวหน้าโครงการ
5	การสีกะลากาแฟโรบัสต้ามลพิษต่ำ	พ.ศ.2556	การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 5	ม. เทคโนโลยีราชมงคลพระนครประจำปีงบประมาณ 2555	ผู้ร่วมวิจัย
6	การออกแบบเครื่องทดสอบการโก่งของคานยึดปลายแน้นสองข้างภายใต้แรงกระจายสม่ำเสมอ		รอกการเผยแพร่	ม. เทคโนโลยีราชมงคลพระนครประจำปีงบประมาณ 2555	หัวหน้าโครงการ
7	การศึกษาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการลดมลพิษและอัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงของหัวรถจักรเพื่อความคุ้มค่าต่อการลงทุน		รอกการเผยแพร่	ม. เทคโนโลยีราชมงคลพระนครประจำปีงบประมาณ 2558	หัวหน้าโครงการ

7.3 งานวิจัยที่กำลังทำ :-

ผู้ร่วมวิจัย

1. ชื่อนามสกุล- (ภาษาไทย) นายศุภชัย หลักคำ
(ภาษาอังกฤษ) Mr. Supachai Lakkam
2. หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3 1201 01788 03 1
3. ตำแหน่งบริหารวิชาการ ที่เป็นปัจจุบัน/
ตำแหน่งบริหาร - ตำแหน่งวิชาการ อาจารย์ (พนักงานมหาวิทยาลัย)
เงินเดือน 25,000.- เวลาการทำงาน 20ชม./สัปดาห์
4. หน่วยงานและสถานที่ที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail
สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
1381 ถ10800 ฟีบูลสงคราม แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ.
โทรศัพท์:02-9132424 ต่อ 138
โทรสาร:02-9132424 ต่อ 138
E-mail: bus_supachai@hotmail.com

5. ประวัติการศึกษา

ระดับ ปริญญา	อักษร ย่อ ปริญญา	วิชาเอก	สถานศึกษา	ปีที่ สำเร็จ	ประเทศ
ปริญญาโท	M.Sc.	Automotive Engineering	The SirindhornInternational Thai- German Graduate School of Engineering (TGGS) มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2552	ไทย
ปริญญาตรี	วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล (เกียรตินิยมอันดับสอง)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระ นคร	2549	ไทย

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญเป็นพิเศษ (ซึ่งอาจแตกต่างจากวุฒิการศึกษา)ระบุสาขาวิชาการ
 - เทคนิคการจำลองด้วยคอมพิวเตอร์ (Computation and Simulation Techniques)
 - เทคโนโลยีและการจัดการด้านพลังงาน(Energy Technology and Management)

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัยหรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย

7.1 ผู้อำนวยการงานวิจัย : -

7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย :

- เครื่องทดสอบพฤติกรรมวัสดุความเสียดทาน

- การศึกษาปัจจัยการออกแบบท่อพักไอเสียเพื่อลดเสียงรบกวนและรักษาสมรรถนะของเครื่องยนต์

7.3 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว :

ลำดับ	ผลงานวิจัย	ปีที่พิมพ์	การเผยแพร่	แหล่งทุน	ตำแหน่ง
1	ผลกระทบและประสิทธิภาพผ้าเบรกเชิงเสียงรบกวนและสัมประสิทธิ์ความเสียดทาน	พ.ศ.2552	Industry Subcontracting Exhibition of Thailand 2009	บริษัท คอมแพ็คอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (1994) และIndustrial Technology Assistance Program (iTAP)	นักวิจัย
2	Investigation of Brake Noise Parameters Using Single Dynamometer	Apr.2009	The 5 th International Conference on Automotive Engineering ICAE-5	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	นักวิจัย/ ผู้นำ เสนอ
3	Econo Power Car	Jun.2010	The 2 nd RMUTP International Conference : Green Technology and Productivity	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	ผู้ร่วม วิจัย/ผู้นำ เสนอ
4	Analysis of Clutch Materials behaviour : Comparison between Coefficient of Friction Testing and Full Size Testing	Jun.2012	World Academe of Science, Engineering and Technology 66, 2012	EXEDY Friction Material Co. LTD	ผู้ช่วย วิจัย
5	Study and Trend of Development for Electric Railway and Related Industries in Thailand) Phase 2)		รอเผยแพร่	Industrial Technology Assistance Program (iTAP)	ผู้ร่วม วิจัย

6	โครงการศึกษาเครื่องยนต์แก๊สโซลีนและดีเซลขนาดเล็ก 1 สูบ เพื่อจัดทำร่างกฎกระทรวงเฉพาะด้านประสิทธิภาพพลังงาน ตาม พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2550	พ.ศ.2555	RMUTP Research Journal, Vol.6, No.2,	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน	ผู้ร่วมวิจัย
7	Design and Development of Bus structure for single and double deck		รอยเผยแพร่	กรมขนส่งทางบก	ผู้ช่วยวิจัย
8	เครื่องทดสอบพฤติกรรมวัสดุความเสียดทาน	พ.ศ.2555	วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีที่ 22 ฉบับที่	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	หัวหน้าโครงการ
9	การทดสอบการอัดตัวของวัสดุผสมภายใต้สภาวะอุณหภูมิต่างๆ	พ.ศ.2556	KKU Research Journal Vol.18, No.2	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	ผู้ร่วมวิจัย
10	การออกแบบจานเบรกเชิงการสะสมความร้อนเพื่อความปลอดภัย	2013	Songklanakarin J. Sci. Technol. (6) 35, -671 681, Nov. - Dec. 2013	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	ผู้ร่วมวิจัย
11	การศึกษาปัจจัยของโครงสร้างกันแรงกระแทกของรถยนต์ที่ส่งผลต่อการดูดซับพลังงาน	พ.ศ.2556	วารสารวิจัย มข. ปีที่ 18 ฉบับที่ 3 ประจำเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน 2556	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	ผู้ร่วมวิจัย
12	การศึกษาลักษณะทางกายภาพของจานเบรกจักรยานยนต์ที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการเบรก	พ.ศ.2556	วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีที่ 23 ฉบับที่ 2 พ.ค.- ส.ค.2556	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	ผู้ร่วมวิจัย
13	การศึกษาความเป็นไปได้ในการผลิตโครงสร้างกันแรงกระแทกของรถยนต์จากกากผักตบชวา	พ.ศ.2557	วารสารวิจัย มทร.ตะวันออก ปีที่ - กรกฎาคม 2 ฉบับที่ 7 2557 ธันวาคม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	ผู้ร่วมวิจัย
14	การศึกษาปัจจัยการออกแบบท่อพักไอเสียเพื่อลดเสียงรบกวนและรักษา	พ.ศ.2557	วารสารวิจัย มทร.อีสาน ปีที่ 8 ฉบับที่ 3 กันยายน - 2557 ธันวาคม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	หัวหน้าโครงการ

	สมรรถนะของเครื่องยนต์				
--	-----------------------	--	--	--	--

7.4 งานวิจัยที่กำลังทำ : -

ผู้ร่วมโครงการ

1. ชื่อนามสกุล- (ภาษาไทย) นายภูษิต โชติสวัสดิ์ (เมธาภูมิ โชติสวัสดิ์)
(ภาษาอังกฤษ) Mr. Phusit Chotswasd
2. หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3 1006 03123132
3. ตำแหน่งบริหารวิชาการ ที่เป็นปัจจุบัน/
ตำแหน่งบริหาร -
ตำแหน่งวิชาการ อาจารย์ ระดับ 7
4. หน่วยงานและสถานที่ที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail
สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์นนทบุรี
7/1ถ.นนทบุรี 1ตำบลสวนใหญ่อำเภอเมืองนนทบุรีจังหวดนนทบุรี1 1000
โทรศัพท์:02-9691369-74ต่อ 2213
โทรสาร:02-5252682
E-mail: chme555@gmail.com หรือchme555@yahoo.com
5. ประวัติการศึกษา

ระดับ ปริญญา	อักษรย่อ ปริญญา	วิชาเอก	สถานศึกษา	ปีที่ สำเร็จ	ประเทศ
ปริญญาเอก*	D.Eng*	Energy Engineering*	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	-	ไทย
ปริญญาโท	M.Eng.	Energy Engineering	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2550	ไทย
ปริญญาตรี	B.Eng.	Mechanical Engineering	ศูนย์กลางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล	2538	ไทย

* กำลังศึกษาระดับปริญญาเอกและอยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์และรอตีพิมพ์บทความวิจัย

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญเป็นพิเศษ ระบุสาขาวิชาการ (ซึ่งอาจแตกต่างจากวุฒิการศึกษา)
 - ระบบไฮดรอลิกส์และนิวแมติกประยุกต์ (Applied Hydraulics and Pneumatic System)
 - เทคโนโลยีการจัดการพลังงาน (Energy Management Technology)
 - ระบบอัตโนมัติในโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Automation System)
 - ระบบทำความเย็นและปรับอากาศ (Air Condition System)
 - ระบบอบแห้ง (Drying System)
 - ระบบการตรวจวัดและพิสูจน์ผล (Measurement and Validation System)

- เครื่องยนต์สันดาปภายในประยุกต์ (Applied Internal Combustion Engine)

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัยหรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย

7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย : -

7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย : จำนวน 7 โครงการ

7.3 ผู้ร่วมโครงการวิจัย : จำนวน 5 โครงการ

7.4 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ดังตารางที่แสดงถัดไป

ผลงานวิจัย	ปีที่ทำวิจัย	แหล่งทุน	ตำแหน่ง
1. การสิ้นเปลืองพลังงานจากการรั่วของปั๊มไฮดรอลิกส์อุตสาหกรรม	พ.ศ.2550	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	หัวหน้าโครงการวิจัย
2. เครื่องอบแห้งแบบปั๊มความร้อนไฮบริดจ์ความเร็วรอบแปรเปลี่ยน	พ.ศ.2551	สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	หัวหน้าโครงการวิจัย
3. การศึกษากรรมวิธีการบีบน้ำมันจากเมล็ดสับด้าด้วยระบบไฮดรอลิกส์แบบสัดส่วน	พ.ศ.2551	สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	หัวหน้าโครงการวิจัย
4. แบบจำลองคณิตศาสตร์การออกแบบท่อของไหลประหยัพลังงาน	พ.ศ.2552	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	หัวหน้าโครงการวิจัย
5. การวิเคราะห์วิธีการบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิกส์ด้วยการกำจัดของแข็งและน้ำเจือปนออกจากร้าน้ำมัน	พ.ศ.2552	สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)	หัวหน้าโครงการวิจัย
6. ผลกระทบของการใช้เชื้อเพลิงผสมเบนซิน-ไฮโดรเจนต่อสมรรถนะเครื่องยนต์รถจักรยานยนต์	พ.ศ.2553	สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)	หัวหน้าโครงการวิจัย
7. การเพิ่มคุณภาพของกล้วยอบและลดการสิ้นเปลืองพลังงานด้วยเครื่องอบแห้งแบบปั๊มความร้อน	พ.ศ.2555	สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)	หัวหน้าโครงการวิจัย
8. การหาอัตราส่วนอากาศต่อน้ำมันสัมพัทธ์ในเครื่องยนต์ก๊าซแอลพีจี	พ.ศ.2550	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	นักวิจัย/ผู้ร่วมโครงการวิจัย
9. แบบจำลองการจุดระเบิดของเครื่องยนต์ 4 จังหวะที่ใช้น้ำมันเบนซินหรือก๊าซโซฮอลล์ผสมไฮโดรเจนเป็นเชื้อเพลิง	พ.ศ.2553	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	นักวิจัย/ผู้ร่วมโครงการวิจัย
10. แบบจำลองกังหันน้ำแบบฟรานซิส	พ.ศ.2554	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	นักวิจัย/ผู้ร่วมโครงการวิจัย

แสดงผลด้วยเทคโนโลยีโมดูลฝังตัว		มงคลสุวรรณภูมิ	
11.การประเมินสมรรถนะหม้อไอน้ำ อุตสาหกรรมที่ใช้น้ำมันไปไอดีเซลจากสบู ดำเป็นเชื้อเพลิง	พ.ศ.2554	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	นักวิจัย/ผู้ร่วมโครงการวิจัย
12.ผลกระทบของการใช้สารทำความเย็น คาร์บอนสูงในระบบปรับอากาศ	พ.ศ.2555	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	นักวิจัย/ผู้ร่วมโครงการวิจัย

7.5งานวิจัยที่กำลังทำ :ดังตารางที่แสดงถัดไป

ชื่อข้อเสนอการวิจัย	แหล่งทุน	ตำแหน่ง	สถานภาพ
1.การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของ เครื่องอบแห้งแบบปั๊มความร้อนโดยใช้ระบบ ปั๊มความร้อนคู่	สำนักงาน นโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.)	นักวิจัย/ หัวหน้า โครงการ	ดำเนินการ แล้ว 80 %

7.6 ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่

- สารทำความเย็นที่เหมาะสมสำหรับเครื่องอบแห้งแบบปั๊มความร้อน การประชุมวิชาการ ,
 , 2 การถ่ายเทพลังงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อน ครั้งที่25-26 p.p. 2546
- การเปรียบเทียบสมรรถนะเครื่องอบแห้งระบบปั๊มความร้อนที่มีเครื่องอัดไอชนิดความเร็ว
รอบเปลี่ยนแปลงกับชนิดความเร็วรอบคงที่ การประชุมเชิงวิชาการเครือข่ายพลังงานแห่ง ,
 , 3 ประเทศไทยครั้งที่23-2 พฤษภาคม 525, โรงแรมใบหยกสกาย กรุงเทพฯ 50p 037
- EFFECTS OF THE FRACTION OF EVAPORATOR BYPASS AIR ON HEAT PUMP
DRYER PERFORMANCE , 5th Joint ASME/JSME Fluids Engineering Conference ,
July 30- August 2 , 2007 , San Diego , CA, USA.