



แบบรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการวิจัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

รายงานความก้าวหน้า รอบ.....12.....เดือน ประจำปีงบประมาณ 2556.....

คณะวิศวกรรมศาสตร์

ส่วนที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อโครงการ

1. (ภาษาไทย) ประสิทธิภาพการปิดกั้นคลื่นสนามแม่เหล็กไฟฟ้าความต้านทานแรงดึงและการประทุ ของ
ไฟฟ้าสถิตของพลาสติก PC/ABS ที่ผสมเขม่าดำ
(ภาษาอังกฤษ) Electromagnetic Interference (EMI) Shielding Effectiveness, Tensile
and Electrostatic Discharge of PC/ABS-carbon black composites

2. รายนามคณะผู้วิจัย (ระบุตำแหน่ง เป็น นาง/นางสาว/นาย หน่วยงานต้นสังกัด หมายเลขโทรศัพท์ E-mail)

1. นายวิญ ศรีสันติชัย..... (หัวหน้าโครงการ)

สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหการ

คณะ วิศวกรรมศาสตร์

โทรศัพท์ 02 3298339 ต่อ 229

โทรสาร 02 329 8340

E-mail kswipoo@kmitl.ac.th

3. งบประมาณการวิจัยที่ได้รับ 80,000.....บาท

4. ☐ แหล่งงบประมาณแผ่นดิน ☒ แหล่งเงินรายได้

3. ระยะเวลาทำการวิจัย.....1.....ปี เริ่มทำการวิจัยเมื่อ 1 ตุลาคม 2556.....ถึง.....30 กันยายน 2556.....

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาสมบัติในการกำบังคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าและมีสมบัติในการกระจายไฟฟ้าสถิตจากพลาสติกชนิดโพลีคาร์บอเนต (Polycarbonate; PC) และอะครีโลไนไตรล์-บิวทาไดอีน-สไตรีน (acrylonitrile-butadiene-styrene; ABS) โดยมีสารตัวเติมคือ คาร์บอนแบล็ค (Carbon black; CB) โดยมีการผสมด้วยวิธี ออกแบบส่วนผสม ซึ่ง PC/ABS/CB ที่เตรียมได้จะถูกนำไปขึ้นรูปด้วยวิธีการฉีดพลาสติกแบบใช้แม่พิมพ์ทางวิ่งร้อน ชิ้นงานจะถูกนำไปทดสอบสมบัติเชิงกล คือ ความต้านทานแรงดึง และสมบัติเชิงไฟฟ้า คือ ประสิทธิภาพการปิดกั้นสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (Shielding Effectiveness, SE) และการกระจายของไฟฟ้าสถิต โดยข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยนี้ จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาวัสดุเพื่อนำไปใช้งานในงานอิเล็กทรอนิกส์และงานบรรจุภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ต่อไป

ส่วนที่ 2. การรายงานความก้าวหน้า

1. ตารางแสดงความก้าวหน้าของโครงการ ณ ช่วงรายงานเมื่อเทียบกับแผนการดำเนินงานทั้งโครงการ

การดำเนินงาน	ระยะเวลา												หมายเหตุ
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
ศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่	←	→											

เกี่ยวข้อง													
ออกแบบการทดลอง	←→												
ออกแบบและสร้าง แม่พิมพ์ชนิดทางวิ่งร้อน	←→												
ทำการทดลองฉีด พลาสติก						←→							
ทดสอบคุณสมบัติของ พลาสติก								←→					
สรุปและวิเคราะห์ผล										←→			
จัดทำรายงาน												←→	

←→ แผนงานทั้งโครงการที่วางไว้ ←- - - - -> ผลการดำเนินงานจนถึงปัจจุบัน

หมายเหตุ ข้อมูลรายละเอียดกิจกรรม แผนงาน/รูปแบบตาราง เปลี่ยนแปลง หรือปรับได้ตามความเหมาะสม

2. รายละเอียดทางวิชาการที่ได้รับจากการวิจัย

- แสดงรายละเอียดความก้าวหน้างานวิจัยโดยย่อ โดยแสดงข้อมูลที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูล เชิงวิทยาศาสตร์ กราฟ ตาราง หรือภาพประกอบ (ถ้ามี)
ตามรายงานฉบับสมบูรณ์
- ในกรณีที่มีความก้าวหน้า สามารถตีพิมพ์เผยแพร่ได้ อาจจะเขียนรายงานความก้าวหน้าในลักษณะของ "ร่าง" ต้นฉบับสำหรับตีพิมพ์ (manuscript) ก็ได้ หรือกรณีที่มีผลงานเผยแพร่แล้ว ให้แนบบทความความก้าวหน้าทางวิชาการของแผนงานวิจัย / โครงการวิจัย ระหว่างที่ทำการวิจัยที่เคยพิมพ์ในวารสารทางวิชาการแล้วด้วยจำนวน ชุด

3. สรุปผลการดำเนินงาน

☒ เป็นไปตามแผน ☐ ไม่เป็นตามแผน เนื่องจาก

4. ความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการวิจัยที่ดำเนินการไปแล้ว คิดเป็นร้อยละ100%.....

5. รายละเอียดแผนงานที่จะดำเนินการต่อไป.....โครงการสิ้นสุด ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์.....

6. การรายงานค่าใช้จ่ายงบประมาณ

6.1 การเบิกจ่ายงบประมาณ

งวดที่ 1.....80000.....บาท 1000.....% วันที่ได้รับอนุมัติให้เบิกจ่ายเงิน (ว/ด/ป)ตุลาคม 2556.....
 งวดที่ 2..........บาท% วันที่ได้รับอนุมัติให้เบิกจ่ายเงิน (ว/ด/ป)
 งวดที่ 3..........บาท% วันที่ได้รับอนุมัติให้เบิกจ่ายเงิน (ว/ด/ป)
 งวดที่ 4..........บาท% วันที่ได้รับอนุมัติให้เบิกจ่ายเงิน (ว/ด/ป)

งบประมาณที่เบิกจ่ายไปแล้วรวมทั้งสิ้น.....80000.....บาท

6.2 สรุปงบประมาณค่าใช้จ่ายที่ใช้ นับตั้งแต่เริ่มทำการวิจัยถึงปัจจุบัน(จำแนกตามหมวดค่าใช้จ่าย)

หมวดค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่าย (บาท)
งบบุคลากร :ค่าจ้างชั่วคราว	ไม่มี
งบดำเนินงาน	
ค่าตอบแทน	ไม่มี
ค่าใช้สอย	ไม่มี
ค่าวัสดุ	80,000 บาท
ค่าสาธารณูปโภค	ไม่มี
งบลงทุน: ค่าครุภัณฑ์	ไม่มี

งบประมาณที่จ่ายไปแล้ว รวมทั้งสิ้น.....80,000.....บาท

6. ปัญหา /อุปสรรค..ไม่มี

7. ข้อเสนอแนะ / แนวทางแก้ปัญหา..ไม่มี

8. แผนงานที่จะดำเนินการต่อไป ดำเนินการตามแผนที่ได้ระบุไว้แล้วในแบบเสนอโครงการ.....

.....

9. กำหนดเวลาที่จะส่งรายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ ประมาณเดือน.....กันยายน.....พ.ศ. 2556.....

10. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังที่กล่าวไว้ในข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ

(ดร.วิญ ศรีสินสาย)

หัวหน้าโครงการ

วันที่.....9 ตุลาคม 2556

ลงชื่อ

(.....)

หัวหน้าหน่วยงานที่หัวหน้าโครงการสังกัด

วันที่.....9 ตุลาคม 2556...