ระเบียบปฏิบัติ **กนมบบ**

การสอบเทียบเครื่องมือ

 รหัสเอกสาร
 : EN-P-001

 วันที่เริ่มใช้
 : 26/12/60

 ครั้งที่แก้ไข
 : 02

 หน้าที่
 : 01 / 05

สารบัญ

รายละเอียด	หน้า
1. วัตถุประสงค์ (Purpose)	2
2. ขอบเขต (Scope)	2
3. คำจำกัดความ (Definition)	2
4. เอกสารที่เกี่ยวข้อง (Reference)	2
5. ระเบียบปฏิบัติ (Procedure)	3-4
6. ประวัติการแก้ไข (History Record)	5

การสอบเทียบเครื่องมือ

รหัสเอกสาร	:	EN	-P-0	001
วันที่เริ่มใช้	:	26	/12/	60
ครั้งที่แก้ไข	:	02		
หน้าที่	:	02	/	05

1.วัตถุประสงค์ (Purpose)

เพื่อควบคุมการสอบเทียบและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดและเครื่องทดสอบที่ใช้ เพื่อแสดงว่าผลิตภัณฑ์เป็นไปตาม ข้อกำหนดที่ระบุไว้

2. ขอบเขต (Scope)

ครอบคลุมทุกหน่วยงานที่ใช้เครื่องมือวัดและเครื่องมือทคสอบ ที่มีผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ครอบคลุม บมจ.สาลี่ คัลเล่อร์,บจก. โพลีเมอร์ริท เอเชีย และ บจก.คอม โพสิท เอเชีย

3. คำจำกัดความ (Definition)

3.1 MEN.(Engineering Manager) คือ ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม

3.2 AEN.(Engineering Assistant Manager) คือ ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม

3.3 CEE.(Electrical Engineering Supervisor) คือ หัวหน้าแผนกไฟฟ้า

3.4 Certification คือ ใบรับรอง

4. เอกสารที่เกี่ยวข้อง (Reference)

บันทึกคุณภาพ	รหัสเอกสาร	ผู้รับผิดชอบ	คัชนีในการจัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ
4.1 ใบแจ้งซ่อม-บำรุงรักษา / สอบเทียบ	EN-F-003	Engineering	ตาม เลขที่ควบคุม	1 ปี
4.2 แผนการสอบเทียบเครื่องมือตรวจ วัด และทคสอบ	EN-F-006	Engineering	ตาม วัน/เดือน/ปี	1 ปี
4.3 ทะเบียนรายชื่อเครื่องมือตรวจ วัด และทคสอบ	EN-F-007	Engineering	ตาม เลขที่ควบคุม	ฅลอคไป
4.4 ทะเบียนประวัติเครื่องมือที่สอบเทียบ	EN-F-008	Engineering	ตาม เลขที่ควบคุม	ตลอดไป

การสอบเทียบเครื่องมือ

 รหัสเอกสาร
 : EN-P-001

 วันที่เริ่มใช้
 : 26/12/60

 ครั้งที่แก้ไข
 : 02

 หน้าที่
 : 03 / 05

5. ระเบียบปฏิบัติ (Procedure)

5.1 การสอบเทียบเครื่องมือวัดและทคสอบ

- 5.1.1 ผู้รับผิดชอบในแต่ละหน่วยงาน แจ้งรายชื่อเครื่องมือตรวจ วัด และทดสอบที่มีความจำเป็นต้องสอบเทียบ และจะต้อง กำหนดค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดในการใช้งานของเครื่อง รวมถึงค่าที่ยอมรับได้ต่อ AEN./CEE. เพื่อจัดทำทะเบียนรายชื่อ เครื่องมือตรวจ วัด และทดสอบ (EN-F-007)
- 5.1.2 กรณีที่เป็นการสอบเทียบ/ทวนสอบภายใน AEN./CEE. ต้องจัดหารเครื่องมือตรวจ วัด และ ทดสอบเพื่อนำมา ใช้เป็นมาตรฐานอ้างอิง
- 5.1.3 การสอบเทียบภายนอก AEN./CEE. จะเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ ตั้งแต่หาสถานที่สอบเทียบ รวมถึงการ
 ประเมินผลหน่วยงานที่สอบเทียบภายนอก จนถึงการจัดเก็บ Certification ของเครื่องมือที่ทำการสอบเทียบเรียบร้อยแล้ว
 5.1.4 CEE.จัดทำแผนการสอบเทียบเครื่องมือตรวจ วัด และทดสอบ (EN-F-006) เพื่อนำเสนอต่อ MEN./AEN เพื่อขออนุมัติ
 ภายในเดือนชันวาคม เมื่อได้รับการอนุมัติแล้ว CEE.จะต้องส่งแผนการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด และทดสอบ
 ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ และดำเนินการตามแผนต่อไป
- 5.1.5 ในกรณีที่ครบกำหนดตามแผนการสอบเทียบประจำปีแล้ว ผู้รับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานจะต้องทำใบแจ้ง ซ่อม-บำรุงรักษา/สอบเทียบ (EN-F-003) แจ้งต่อหน่วยงานวิศวกรรม ก่อนถึงกำหนดระยะเวลา การสอบเทียบ ตามใบแจ้ง สถานะการสอบเทียบ อย่างน้อย 15 วัน เพื่อกำหนดวันและเวลาดำเนินการสอบ เทียบ
- 5.1.6 เครื่องมือตรวจ วัด และทดสอบที่ได้รับการสอบเทียบ และได้รับใบ Certification แล้วนั้น CEE.จะต้องตรวจสอบ รายละเอียด และลงนามในใบ Certification
- 5.1.7 CEE.จัดทำทะเบียนประวัติเครื่องมือที่สอบเทียบ (EN-F-008) เพื่อบันทึกการสอบเทียบตามตามระยะเวลาที่ กำหนดตามแผนการสอบเทียบ
- 5.1.8 ในกรณีที่มีการจัดหาเครื่องมือตรวจ วัด และทดสอบมาใหม่ และต้องการสอบเทียบ หน่วยงานนั้นๆ ต้องมีเอกสาร แจ้งต่อ AEN./CEE. พร้อมทั้งกำหนดย่านการใช้งานและค่ายอมรับ เพื่อจัดทำเป็นทะเทียนประวัติเครื่องมือที่สอบ เทียบ (EN-F-008) รวมถึงปรับแผนการสอบเทียบในครั้งต่อไป
- 5.1.9 เครื่องมือตรวจ วัด และทดสอบ ที่ผ่านการสอบเทียบแล้ว CEE.จะต้องบันทึกผลลงใน ใบแจ้งสถานะการสอบเทียบ และติดประจำเครื่องมือตรวจ วัด และทดสอบ

ชื่อเครื่องจักร หมายเลขเครื่อง	10000000000000000000000000000000000000
วันที่สอบเทียบ	
กำหนดสอบเทียบครั้งต่อไป	
ผลการสอบเทียบ 🗌 ผ่าน	🗌 ไม่ผ่าน ห้ามใช้
□ อยู่ระหว่างการสอบเทียบสอบเทียบโดย	🗌 รอซ่อม / สอบเทียบ
สอบเทยบเคย	

การสอบเทียบเครื่องมือ

รหัสเอกสาร : EN-P-001

วันที่เริ่มใช้ : 26/12/60

ครั้งที่แก้ไข : 02

หน้าที่ : 04 / 05

- 5.1.10 กรณีที่ถึงกำหนดสอบเทียบครั้งต่อไป หรือมีการปรับเปลี่ยนค่าที่ยอมรับของเครื่องมือนั้นๆ ผู้รับผิดชอบของแต่ ละหน่วยงาน ต้องทำหนังสือเพื่อแจ้งต่อ AEN./CEE.เพื่อทำการสอบเทียบ
- 5.1.11 หากพบเครื่องมือชำรุด หรือค่าที่วัดได้คลาดเคลื่อน ให้ผู้รับผิดชอบของหน่วยงานเครื่องมือนั้นๆทำใบแจ้งซ่อม-บำรุงรักษา/สอบเทียบ (EN-F-003)แจ้งต่อ AEN./CEE.เพื่อคำเนินการแก้ไข

5.2 การสอบเทียบเครื่องมือวัด และทคสอบ คำเนินการตามผัง

Flow	กระบวนการ	ผู้รับผิคชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
1	 หน่วยงานที่ต้องการสอบเทียบเครื่องมือ กรอกเอกสารใบ แจ้งซ่อม-บำรุงรักษา/สอบเทียบส่งหน่วยงานวิศวกรรม 	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- EN-F-003
2	2.รับใบแจ้งซ่อม-บำรุงรักษา/สอบเทียบ และลงเลขที่ควบคุม	Document EN.	- EN-F-003
NO 3	3.ตรวจสอบรายละเอียค และความถูกต้อง - กรณีเป็นการสอบเทียบภายใน ให้ดำเนินการตามข้อที่ 4 - กรณีเป็นการสอบเทียบภายนอก ให้ดำเนินการตามข้อที่ 6	AEN. / CEE.	- EN-F-003
4	4.จัดหาเครื่องมือสอบเทียบ	AEN. / CEE.	
5	5.ดำเนินการสอบเทียบ / ทวนสอบเครื่องมือ	CEE.	
6	6.ส่งเครื่องมือสอบเทียบภายนอก	CEE. / EN	
7	7.ตรวจสอบและแจ้งผลการสอบเทียบให้หน่วยงานที่ส่งสอบ เทียบให้รับทราบ พร้อมลงนามในใบเจ้งซ่อม-บำรุงรักษา / สอบเทียบ	CEE.	- EN-F-003
8	8.สรุปรายงานและส่งใบแจ้งซ่อม-บำรุงรักษา / สอบเทียบให้ AEN. ตรวจสอบ	Document EN.	
9	9.กรอกรายละเอียดในการสอบเทียบลงในทะเบียนประวัติ เครื่องมือที่สอบเทียบ เพื่อเก็บเป็นประวัติ	Document EN.	- EN-F-008

การสอบเทียบเครื่องมือ

 รหัสเอกสาร
 : EN-P-001

 วันที่เริ่มใช้
 : 26/12/60

 ครั้งที่แก้ไข
 : 02

 หน้าที่
 : 05 / 05

6. ประวัติการแก้ไข (History Record)

ครั้งที่แก้ไข	วันที่แก้ไข	รายละเอียด
00	01/12/59	ยกร่างเอกสารระเบียบปฏิบัติใหม่
01	08/08/60	แก้ไขหัวข้อที่ 2 ขอบเขต (Scope) ครอบคลุมบมจ.สาลี่ คัลเล่อร์ ,บจก.โพลีเมอร์ริท เอเชีย และ บจก.คอมโพสิท เอเชีย
02	26/12/60	แก้ไขข้อที่ 3 คำจำกัดความ (Definition)