

เอกสารแนบที่ 8

รายงานการตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าและตู้ควบคุมไฟฟ้า

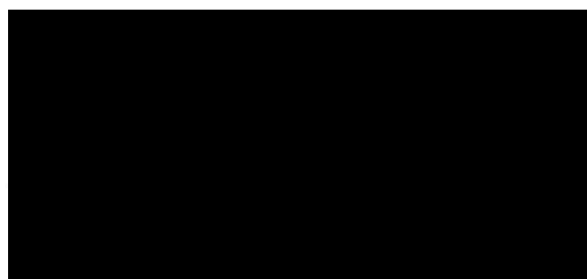
รายงานตรวจสอบระบบไฟฟ้า

PMหม้อแปลงไฟฟ้า TR-800 KVA

Mandala Condominium Juristic Person

17 Moo2, Chergntalay, Thalang, Phuket 83110

โดย



หมายเหตุ อ้างอิง

ระยะเวลาสำหรับแก้ไขที่เหมาะสมพิจารณาจากอุณหภูมิจริงของจุดร้อนที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง (Temperature Rise) ดังนี้

ระดับที่ 1 "บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

Temperature Rise มีค่าน้อยกว่า 30 องศาเซลเซียส

ระดับที่ 2 "พิจารณาบำรุงรักษาหรือแก้ไขขึ้นอยู่กับระดับความสำคัญของอุปกรณ์ที่ควบคุมหรือ ป้องกันกระบวนการผลิต"

Temperature Rise มีค่าอยู่ระหว่าง 30 - 60 องศาเซลเซียส

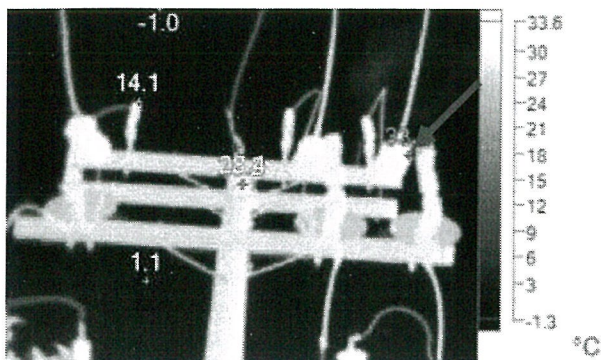
"พิจารณาบำรุงรักษาหรือแก้ไขเร่งด่วน"

Temperature Rise มีค่ามากกว่า 60 องศาเซลเซียส

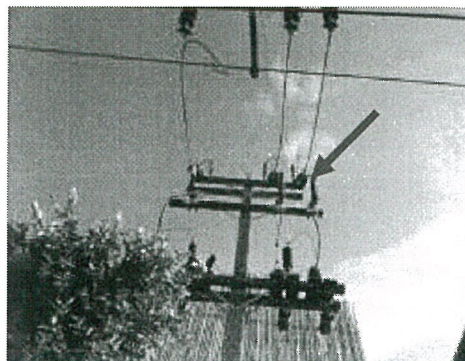
หมายเหตุ: ระดับของระยะเวลาการแก้ไขข้างต้น อ้างอิงจากแนวทางการบำรุงรักษาของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

สรุปรายงานผลการตรวจสอบระบบไฟฟ้าด้วยกล้องอินฟราเรด (ตู้ MDB)

ลำดับ	สถานที่/อุปกรณ์	ระดับการแก้ไข
1	TR-800 KVA / DROP OUT FUSE	1
2	TR-800 KVA / ลูกถ้วยแรงสูง	1
3	TR-800 KVA / บุชชิงหม้อแปลง	1
4	TR-800 KVA / ตัวถังหม้อแปลง	1



IR_06755.IS2
2/20/2025 7:14:50 AM



Visible Light Image

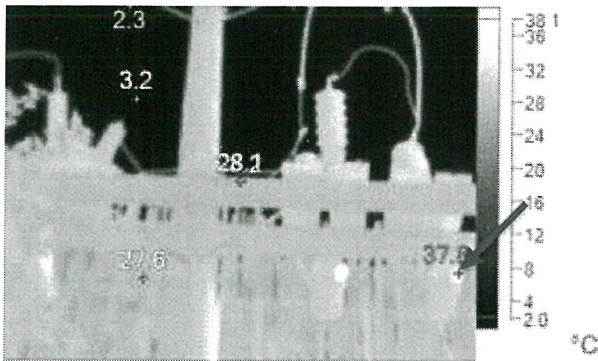
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
TR-800 KVA	DROP OUT FUSE	ดูแลรักษาดามวาระ

Image Info

Background temperature	30.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	8.6°C
Image Range	-1.0°C to 33.2°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.46
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	2/20/2025 7:14:50 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	8.70m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	3.2 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 20/02/2568	ลงชื่อ :



IR_06756.IS2

2/20/2025 7:15:05 AM



Visible Light Image

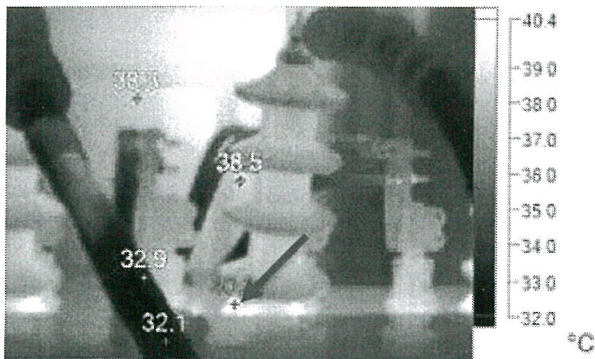
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
TR-800 KVA	ลูกถ้วยแรงสูง	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

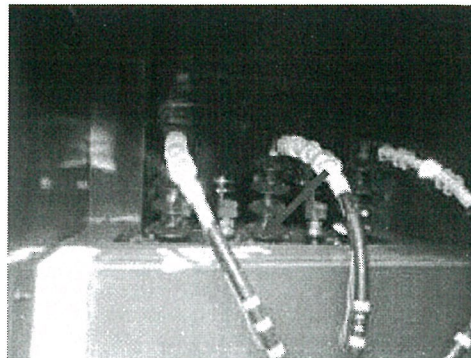
Background temperature	30.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	19.6°C
Image Range	2.3°C to 37.8°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.46
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	2/20/2025 7:15:05 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	5.58m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	7.8 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 20/02/2568	ลงชื่อ :



IR_06757.IS2
2/20/2025 7:20:27 AM



Visible Light Image

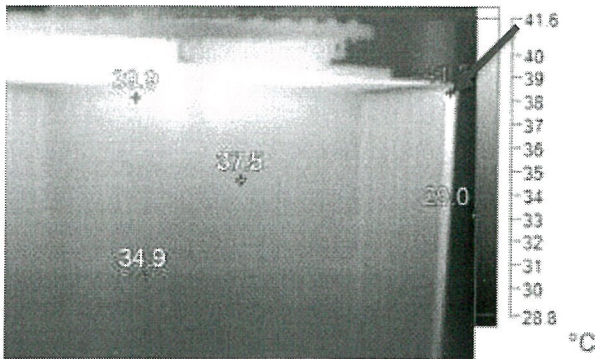
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
TR-800 KVA	บุชซึ่งหม้อแปลง	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	30.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	36.2°C
Image Range	32.1°C to 40.3°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.46
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	2/20/2025 7:20:27 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	1.47m

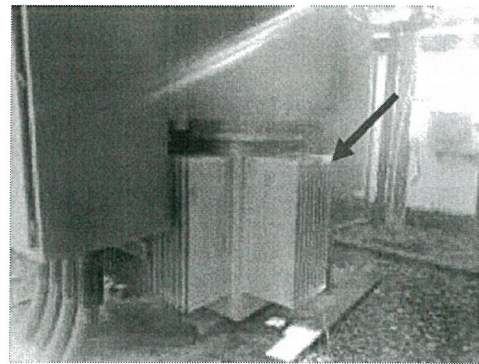
ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	10.3 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 20/02/2568	ลงชื่อ :



IR_06758.IS2

2/20/2025 7:20:52 AM



Visible Light Image

ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
TR-800 KVA	ตัวถังหม้อแปลง	ดูแลรักษาตามวาระ

Image Info

Background temperature	30.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	36.4°C
Image Range	29.0°C to 41.5°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.46
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	2/20/2025 7:20:52 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	2.19m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระดับ 1)
Red Arrow	11.5 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 20/02/2568	ลงชื่อ :

แบบฟอร์มตรวจสอบสภาพหม้อแปลงชนิดน้ำมัน

ชนิดของหม้อแปลง ☐ Conservator (☐ มีตุ้มลม ☐ ไม่มีตุ้มลม) ☐ Nitrogen sealed ☒ Fully with oil sealed ☐ Gas Cushion
☐ Pad Mounted ☐ อื่นๆ _____

รหัสหม้อแปลง _____ เบอร์งานบริการ _____ ชื่อลูกค้า _____ แม่นดาลา คอนโดมิเนียม
 ลักษณะงานบริการ ☐ ในประกันครั้งที่ _____ ☐ สัญญาบริการครั้งที่ _____ ☒ งานจ้างเหมาครั้งเดียว ☐ อื่นๆ _____

ข้อมูลที่ Name Plate ขนาด 800 kVA. 3 เฟส, ไฟเข้า 33000 v. 14 A., ไฟออก 400/230 v. 1155 A., ความถี่ 50Hz.
 เวกเตอร์กรุป Dyn11, ปริมาณน้ำมัน 600 ลิตร, น้ำหนักรวม 2,450 kg., น้ำหนักใส่ - kg., ปีที่ผลิต 2007 ,
 หมายเลขเครื่อง 5050001, ชนิดของน้ำมัน ☒ Mineral Oil ☐ R-Temp Fluid ☐ Silicone Oil ☐ อื่นๆ _____

ผู้ผลิต ☐ เอกรัฐ ☒ อื่นๆ ไทยแมกซ์เวล

ลักษณะการติดตั้ง ☒ นอกอาคาร ☐ ในอาคาร ☐ ในห้องหม้อแปลง ☐ มีตู้เข้าซึ่งครอบ ☐ แวนเสา ☐ บนนั่งร้าน ☒ อื่นๆ Cable Box Type 1

ชนิดตัวนำ HT. XLPE / ขนาด 50 SQ.MM, LT. ☐ Bus bar ☐ Bus duct ☒ Cable / ขนาด 240 SQ.MM.x3

อุปกรณ์ตัดต่อทางด้านแรงสูง ☒ ฟิวส์ ☐ เบรกเกอร์ ☐ LBS ☐ RMU ☐ อื่นๆ _____

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	มาตรฐาน	ผลการตรวจสอบ	ผลการแก้ไข	หมายเหตุ
1	เสียงการทำงานหม้อแปลง (ขณะทำงาน)	ไม่มีเสียงดังผิดปกติ	<input checked="" type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้	<input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข	
2	ตรวจวัดค่าเมกเกอร์ (ที่ 1 นาที) 1. แรงต่ำ – กราวด์ (- V.) 2. แรงสูง – กราวด์ (2500 V.) 3. แรงสูง – แรงต่ำ (2500 V.)	22-36kV ≥ 250 MΩ , 6.6-19kV ≥ 200 MΩ , < 6.6kV ≥ 100 MΩ ที่ 40°C อุณหภูมิหม้อแปลง - °C	<input checked="" type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ ก่อน - MΩ หลัง 4500 MΩ ก่อน 6000 MΩ หลัง - MΩ	<input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข หลัง - MΩ หลัง - MΩ หลัง - MΩ	
3	ที่วัดระดับน้ำมัน <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี 1. กระจุก/พลาสติกหน้าปัด 2. ระดับน้ำมันหม้อแปลง 3. ฟังก์ชันการทำงาน <input type="radio"/> มี <input checked="" type="radio"/> ไม่มี	สะอาด/ใส ไม่ต่ำกว่าระดับที่กำหนด ทำงานถูกต้องตามที่ตั้งค่า	รุ่น/ยี่ห้อ - <input checked="" type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input checked="" type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input checked="" type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้	<input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข	* Tr.con. ระดับน้ำมัน 1/2 ของถังน้ำมัน * Tr.Fully ระดับน้ำมัน เต็ม Scale ของที่วัดระดับน้ำมัน
4	ชุดหม้อกรองอากาศ <input type="radio"/> มี <input checked="" type="radio"/> ไม่มี 1. สภาพของกะเปาะแก้ว <input type="radio"/> 1/2 kg <input type="radio"/> 1kg 2. สีของซิลิกาเจล 3. ระดับน้ำมันหม้อแปลงที่กั้นด้วย	ไม่แตกร้าว/ซิลิโคนมีสภาพดี สีน้ำเงิน 1/3 – 1/2 ของถ้วย	<input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้	<input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข	
5	ชุดเทอร์โมมิเตอร์ <input type="radio"/> มี <input checked="" type="radio"/> ไม่มี 1. กระจุก/พลาสติก 2. อุณหภูมิสูงสุด <input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี 3. ฟังก์ชันการทำงาน <input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี 4. ตั้งอุณหภูมิทำงาน <input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี	รุ่น - ใสสะอาดมองเห็นชัด อุณหภูมิไม่เกิน 100°C Contact ทำงานถูกต้อง พัดลมทำงานที่ - °C	อุณหภูมิปัจจุบัน - °C <input checked="" type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ Alarm - °C	อุณหภูมิสูงสุด - °C <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข Trip - °C	การตั้งอุณหภูมิมาตรฐาน มีพัดลม ไม่มีพัดลม พัดลมทำงานที่ 80 °C AL. 90 °C TP. 00°C AL.80 °C TP.90°C
6	บุชชิ่งด้านแรงสูงและแรงต่ำ <input checked="" type="radio"/> ชนิดลูกถ้วย <input type="radio"/> ชนิด Plug-in ปะเก็นยางที่บุชชิ่ง	ผิวมันวาว / ไม่มีรอยกัดเซาะ สภาพผิวดี/ยึดหยุ่น	<input type="radio"/> ใช้ได้ <input checked="" type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input checked="" type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้	<input checked="" type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข	<u>ทำความสะอาด</u>
7	ชุดแท๊ป <input checked="" type="radio"/> Off Load <input type="radio"/> On Load 1. สภาพภายนอก 2. ตำแหน่งของแท๊ป 3. กลไกและการล็อกแน่น	ตำแหน่งแท๊ป 3 , ระบบดึงที่ 33 kV., OLTC ยี่ห้อ - รุ่น - สภาพดีไม่รั่วซึม ตรงตำแหน่งล็อกที่ต้องการ ไม่ติดขัด/ไม่ขยับขณะล็อก	<input checked="" type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input checked="" type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input checked="" type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้	<input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข	
8	คอนเนคเตอร์ด้านแรงสูงและแรงต่ำ 1. ชนิด HT.หางปลา 100 A 2. ชนิด LT.หางปลาแบบบาร์	ไม่มีสนิม/ไม่หลวมคลาย	<input checked="" type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input checked="" type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้	<input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข	
9	บุชโซลหรือลีย์ <input type="radio"/> มี <input checked="" type="radio"/> ไม่มี 1. สภาพภายนอก 2. ก๊าซที่สะสม 3. ฟังก์ชันการทำงาน	สภาพดีไม่รั่ว/กระจุกมองชัด ไม่มีก๊าซสะสม Contact ทำงานถูกต้อง	รุ่น/ยี่ห้อ - <input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้	<input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข	
10	อุปกรณ์ระบายความดัน <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี 1. สภาพภายนอก 2. ฟังก์ชันการทำงาน <input type="radio"/> มี <input checked="" type="radio"/> ไม่มี	ชนิด <input type="radio"/> ท่อระเบิด <input checked="" type="radio"/> Pressure Relief Device <input type="radio"/> อื่น ๆ - ปกติ ทำงานถูกต้อง	<input checked="" type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้	<input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข	

ลำดับ	หัวข้อการตรวจสอบ	มาตรฐาน	ผลการตรวจสอบ	ผลการแก้ไข	หมายเหตุ
11	อุปกรณ์วัดความดัน <input type="radio"/> มี <input checked="" type="radio"/> ไม่มี 1. สภาพภายนอก 2. ค่าความดัน	รุ่น/ยี่ห้อ - ปกติ, หน้าปัดมีสะอาด มีแรงดันหรือมี Vacuum	<input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้	<input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข	
12	ชุดป้องกัน TR. <input type="radio"/> มี <input checked="" type="radio"/> ไม่มี <input type="radio"/> DGPT2 <input type="radio"/> INTEGRAL SAFETY DETECTOR 1. อุณหภูมิ _____ °C 2. ระดับน้ำมัน 3. แก๊สสะสม 4. ค่าความดัน	สภาพภายนอกดี ปกติ ปกติ ระดับไม่ตก ปกติ ไม่มีการสะสมของแก๊ส มีแรงดันหรือมี Vacuum	<input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้	<input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข	
13	Winding Temperature <input type="radio"/> มี <input checked="" type="radio"/> ไม่มี 1. กระจุก/พลาสติก 2. อุณหภูมิสูงสุด <input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี 3. ฟังก์ชันการทำงาน <input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี 4. ตั้งอุณหภูมิทำงาน <input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี	รุ่น/ยี่ห้อ - ใส่สะอาดมองเห็นชัด อุณหภูมิไม่เกิน 100°C Contact ทำงานถูกต้อง พัดลมทำงานที่ _____ °C	<input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้	<input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข	
14	การระบายความร้อนของหม้อแปลง 1. มีพัดลม <input type="radio"/> มี <input checked="" type="radio"/> ไม่มี 2. สภาพการระบายความร้อน	พัดลมรุ่น/ยี่ห้อ - ทิศทางถูกต้อง, ทำงานถูกต้อง อุณหภูมิโดยรอบไม่เกิน 40°C	<input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input checked="" type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้	<input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข	
15	การรั่วซึม <input checked="" type="radio"/> น้ำมันหม้อแปลง <input type="radio"/> ก๊าซไนโตรเจน	ไม่มีคราบน้ำมัน มีแรงดันหรือมี Vacuum	<input checked="" type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้	<input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข	
16	การเกิดสนิมของตัวถังหม้อแปลง	ไม่ควรมีสนิม	<input checked="" type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้	<input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข	
17	สิ่งสกปรกเกาะตามตัวถังหม้อแปลง	ไม่มีฝุ่น, สิ่งสกปรกเกาะ	<input checked="" type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้	<input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข	
18	น้ำ/สกปรกของตัวถัง และอุปกรณ์ทุกจุด	ไม่หวมหรือคลาย	<input checked="" type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้	<input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข	
19	สายกราวด์ต่อลงดินของตัวถัง	ขั้นแน่น / สะอาด / น้อยกว่า 5Ω	<input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ วัดได้ 9.47 Ω	<input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> ไม่สามารถทำการ ตรวจสอบได้	
20	อุปกรณ์ป้องกันด้านแรงสูง 1. อาร์คชิ่งฮอร์น <input type="radio"/> มี <input checked="" type="radio"/> ไม่มี 2. ล่อฟ้า <input checked="" type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี	ระบบไฟ kV 11,12 22,24 33 ระยะ C มม. 88 157 221 สภาพดี	<input type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้ <input checked="" type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้	<input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข <input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข	ระยะ C คือระยะห่างระหว่างขั้วของอาร์คชิ่งฮอร์น
21	ค่าแรงดันไฟฟ้าจ่ายออกด้านแรงต่ำ ขณะที่ไม่มีโหลด	ไม่เกิน ±5% V _{ab} 403 V, V _{bc} 404 V, V _{ac} 406 V, V _{an} 234 V	<input checked="" type="radio"/> ใช้ได้ <input type="radio"/> ใช้ไม่ได้	<input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข	
22	ค่ากระแสไฟฟ้าขณะใช้งานปกติ	I _A - A., Load - %, I _B - A., Load - %, I _C - A., Load - %			
23	การเก็บตัวอย่างน้ำมันหม้อแปลง <input checked="" type="radio"/> เก็บ <input type="radio"/> ไม่เก็บ	ตามเอกสารใบทดสอบน้ำมัน	ตามเอกสารใบทดสอบน้ำมัน	<input type="radio"/> แก้ไขแล้ว <input type="radio"/> รอแก้ไข	

รายการใดไม่ได้ทำการตรวจสอบหรือตรวจสอบไม่ได้ให้ระบุ NA (NOT APPLICABLE) ที่ช่องหมายเหตุ

สรุปผลการบำรุงรักษาหลังการปฏิบัติงาน (ให้สรุปผลรวมกับการทดสอบน้ำมันหม้อแปลง (ถ้ามี))

☒ หม้อแปลงและอุปกรณ์มีสภาพปกติ ☐ หม้อแปลงและอุปกรณ์มีข้อแก้ไข/ปรับปรุงบ้างเล็กน้อย ☐ หม้อแปลงมีสภาพไม่ดีต้องแก้ไข/ปรับปรุงทันที

หมายเหตุ

รายงานผลการทดสอบ Breakdown Voltage ของน้ำมันหม้อแปลง

- ☒ ทดสอบน้ำมันจากหม้อแปลงที่กำลังใช้งาน ☐ ทดสอบน้ำมันจากหม้อแปลงใหม่ที่ยังไม่ได้ใช้งาน
☐ ทดสอบน้ำมันจากหม้อแปลงเก่าจัดเก็บที่ไม่ได้ใช้งาน ☐ ทดสอบน้ำมันใหม่จากถัง 200 ลิตร/Bulk เบอร์ถัง _____
☐ ทดสอบน้ำมันหลังการกรองน้ำมัน/เปลี่ยนน้ำมัน ☐ อุปกรณ์อื่นๆ _____

กรณีทดสอบน้ำมันจากหม้อแปลง/ทดสอบให้ลูกค้า

เบอร์งานบริการ _____ ชื่อลูกค้า แมนดาลา คอนโดมิเนียม
 รหัสหม้อแปลง/อุปกรณ์ _____ ขนาด 800 KVA 3 เฟส, ระบบไฟเข้า 33000 V., ไฟออก 400/230 V.
 ปริมาณน้ำมัน 600 ลิตร ปีที่ผลิต 2007 S/N 5050001
 ผู้ผลิต ☐ เอกรัฐฯ ☒ อื่นๆ ไทยแมกซ์เวล
 ชนิดของหม้อแปลง ☐ Conservator ☒ Fully With Oil Sealed ☐ Nitrogen Gas Sealed ☐ Gas Cushion
☐ Power Transformer ☐ อื่นๆ _____

ชนิดของน้ำมันหม้อแปลง ☒ Mineral Oil ☐ Silicone Oil ☐ R-Temp ☐ อื่นๆ FR 3

ลักษณะของน้ำมันตัวอย่าง

- ☐ สีอ่อนใส ☒ สีเข้มเล็กน้อย ☐ สีเข้มปานกลาง ☐ สีเข้มมาก ☐ สีขุ่นข้น ☐ มีเศษผง/ตะกอน
☐ มีกลิ่นไหม้ ☐ อื่นๆ _____

ข้อมูลการทดสอบ Breakdown Voltage ของน้ำมันหม้อแปลง

ทดสอบตามมาตรฐาน ☒ IEC 60156 ☐ ASTM D 877 ☐ ASTM D 1816 ☐ อื่นๆ _____

ครั้งที่	1	2	3	4	5	6
ค่าที่ทดสอบได้ (KV.)	34.29	34.9	35.8	33.7	34.3	34.2
ครั้งที่	7	8	9	10	11	12
ค่าที่ทดสอบได้ (KV.)						

ค่าเฉลี่ยที่ได้ = 34.53 KV.

เกณฑ์ตัดสิน IEC 60156 ≥ 30 kV.Gap 2.5 mm. , ASTM D877 ≥ 26 kV.Gap 2.5 mm. , ASTM D1816 ≥ 23 kV.(Test Cell 0.5 l, Gap 1 mm.)

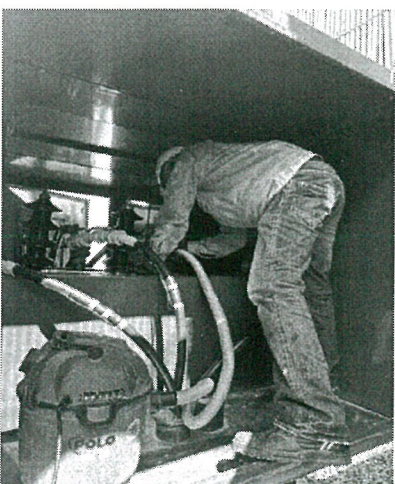
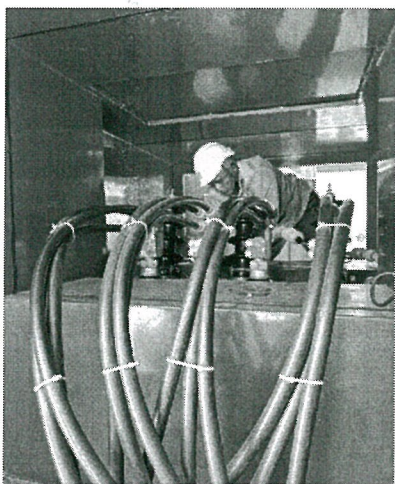
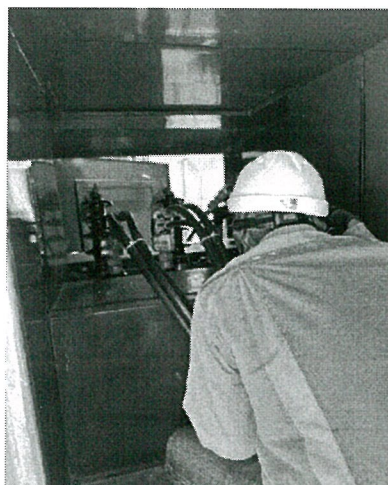
สรุปผลการทดสอบ

- ☒ ผ่านสามารถใช้งานได้
☐ ควรทดสอบอย่างอื่นเพิ่มเติม เพื่อแก้ไขปัญหาได้ถูกต้องแม่นยำมากกว่านี้ ได้แก่
☐ Acid Number ☐ Interfacial Tension ☐ Power Factor ☐ Water Content
☐ อื่นๆ _____
☐ ไม่ผ่าน ควรแก้ไขโดย
☐ กรองน้ำมันที่หน้างาน ☐ เปลี่ยนน้ำมันใหม่ที่หน้างาน ☐ ส่งเข้ารับการ Overhaul ที่โรงงาน

หมายเหตุ :



Pictures Of PM Work

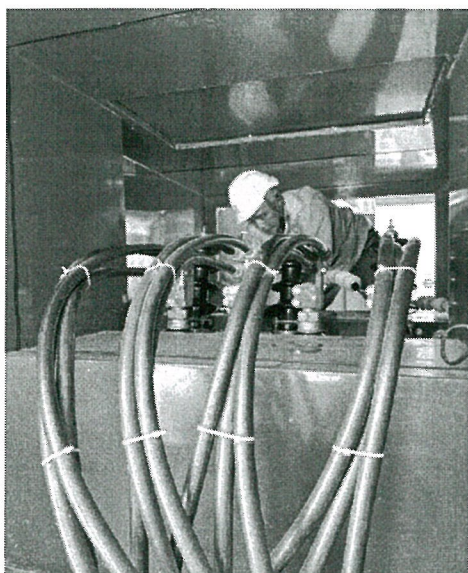


Pictures Of PM Work

อุปกรณ์ที่ต้องแก้ไข

1 กราวดหม้อแปลงไฟฟ้าเกินค่ามาตรฐาน 5 โอห์ม

2 ประเก็นแรงสูง-แรงต่ำ เสื่อมคุณภาพ



รายงานตรวจสอบระบบไฟฟ้า

PMตู้MDB

Mandala Condominium Juristic Person

17 Moo2, Chergtalay, Thalang, Phuket 83110

โดย



29/1 ม.5 ต. บางสวรรค์ อ. พระแสง จ.สุราษฎร์ธานี 84210
Tel : 098-6954311 E-mail : keng0986954311@gmail.com
วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

หมายเหตุ อ้างอิง

ระยะเวลาสำหรับแก้ไขที่เหมาะสมพิจารณาจากอุณหภูมิจริงของจุดร้อนที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง (Temperature Rise) ดังนี้

ระดับที่ 1 "อุณหภูมิสูงเกินไปตามภาวะ"

Temperature Rise มีค่าอยู่กว่า 30 องศาเซลเซียส

ระดับที่ 2 "พิจารณาว่าจุดรักษาหรือแก้ไขขึ้นอยู่กับระดับความถี่ของอุณหภูมิที่ควบคุมหรือป้องกันกระบวนการผลิต"

Temperature Rise มีค่าอยู่ระหว่าง 30 - 60 องศาเซลเซียส

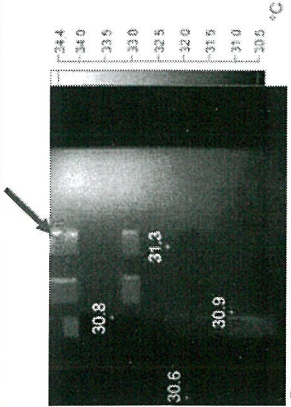
ระดับที่ 3 "พิจารณาว่าจุดรักษาหรือแก้ไขขึ้นอยู่กับระดับความถี่ของอุณหภูมิที่ควบคุมหรือป้องกันกระบวนการผลิต"

Temperature Rise มีค่าอยู่กว่า 60 องศาเซลเซียส

หมายเหตุ : ระดับของระยะเวลาการแก้ไขข้างต้น อ้างอิงจากแนวทางการบำรุงรักษาของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

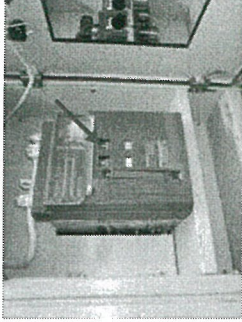
สรุปรายงานผลการตรวจสอบระบบไฟฟ้าด้วยกล้องอินฟราเรด (ตู้ MDB)

ลำดับ	สถานที่/อุปกรณ์	ระดับการแก้ไข
1	MDB / ACB	1
2	MDB / MCCB	1
3	MDB / MCCB	1
4	MDB / MCCB	1
5	MDB / HRC FUSE	1
6	MDB / CONECTOR	1
7	MDB / CABLE	1
8	MDB / ACB CABLE	1
9	MDB / CAPACITOR BANK	1



IR_06759.IS2
2/20/2025 7:24:06 AM

Visible Light Image



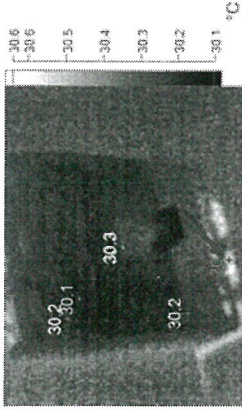
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	ACB	ตู้แม่ข่ายตามวาระ

Image Info

Background Temperature	23.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	31.2°C
Image Range	30.6°C to 34.4°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.46
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	2/20/2025 7:24:06 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	0.69m

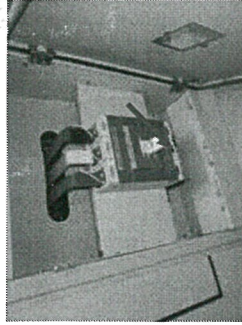
ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (=Fixing)
Red Arrow	11.4 C°	"ปารุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับการดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 20/02/2568	ลงชื่อ :



IR_06760.IS2

2/20/2025 7:24:17 AM



Visible Light Image

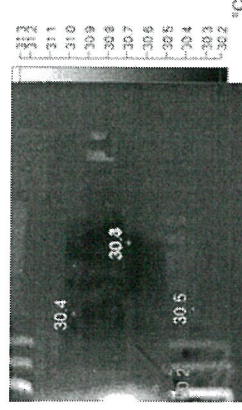
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	MCCB	ตู้แลกรักษาดาววาระ

Image Info

Background temperature	23.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	30.3°C
Image Range	30.1°C to 30.6°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Varsion	6.0.46
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	2/20/2025 7:24:17 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	0.77m

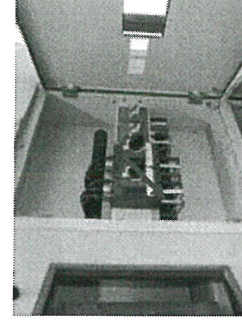
ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	การดำเนินการแก้ไข (Corrective Action)
Red Arrow	7.6 C°	"ปฏิกิริยาหรือแก้ไขดาววาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 20/02/2568	ลงชื่อ :



IR_06761.IS2

2/20/2025 7:24:42 AM



Visible Light Image

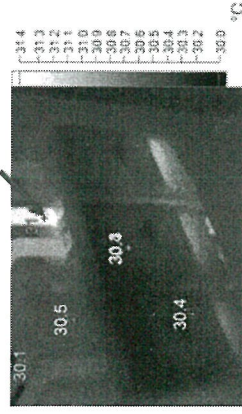
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	MCCB	ตู้แลกรักษาดาววาระ

Image Info

Background temperature	23.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	30.5°C
Image Range	30.2°C to 31.2°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Varsion	6.0.46
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	2/20/2025 7:24:42 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	0.88m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	การดำเนินการแก้ไข (Corrective Action)
Red Arrow	7.5 C°	"ปฏิกิริยาหรือแก้ไขดาววาระ"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 20/02/2568	ลงชื่อ :

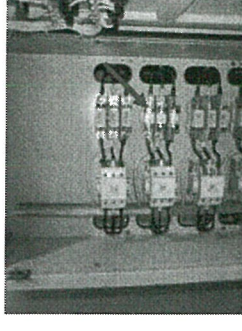
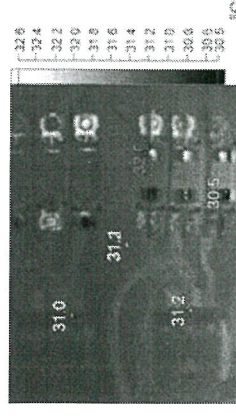


ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	MCCB	จุดประกายตามภาวะ

Image Info	
Background temperature	23.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	30.4°C
Image Range	30.1°C to 31.4°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.46
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	2/20/2025 7:25:02 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	1.01m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ค่าการแผ่รังสี (°C/m ²)
Red Arrow	8.4 C	"ปฏิกิริยาหรือเปลี่ยนแปลง"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 20/02/2568	ลงชื่อ :

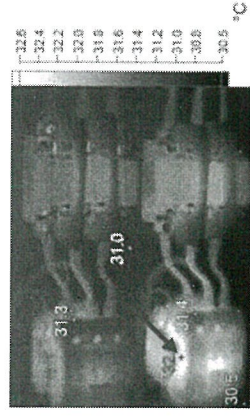


ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	HRC FUSE	ดูแลรักษาตามภาวะ

Image Info	
Background temperature	23.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	31.2°C
Image Range	30.5°C to 32.6°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.46
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	2/20/2025 7:25:29 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	0.83m

ข้อสี่ต่อและ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (ระบุค่า)
Red Arrow	9.6 C°	"ปฏิกิริยาหรือเชื้อปนเปื้อน"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 20/02/2568	ลงชื่อ :



Visible Light Image

IR_06764.IS2
2/20/2025 7:25:56 AM

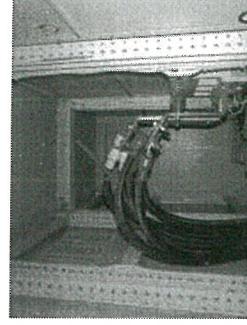
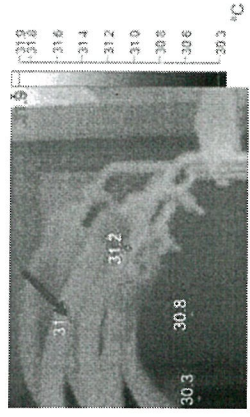
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	CONNECTOR	ตู้แลกรหัสตามวาระ

Image Info

Background temperature	23.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	31.3°C
Image Range	30.5°C to 32.6°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.46
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	2/20/2025 7:25:56 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	0.77m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (see 3.1)
Red Arrow	9.6 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับการดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 20/02/2568	ลงชื่อ :



Visible Light Image

IR_06765.IS2
2/20/2025 7:30:42 AM

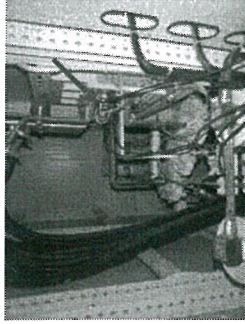
ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	CABLE	ตู้แลกรหัสตามวาระ

Image Info

Background temperature	23.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	31.0°C
Image Range	30.3°C to 31.2°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.46
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	2/20/2025 7:30:42 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	1.97m

ข้อเสนอแนะ		
ตำแหน่งจุดร้อน	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิอ้างอิง	ควรดำเนินการแก้ไข (see 3.1)
Red Arrow	8.2 C°	"บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามวาระ"

สำหรับการดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 20/02/2568	ลงชื่อ :



Visible Light Image

ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	CAPACITOR BANK	ดูหลักเกณฑ์ภาวะ

Image Info

Background temperature	23.0°C
Emissivity	0.95
Transmission	1.00
Average Temperature	31.4°C
Image Range	30.3°C to 35.9°C
Camera Model	Ti200
IR Sensor Size	200 x 150
Camera serial number	Ti200-15120205
DSP Version	6.0.46
Camera Manufacturer	Fluke Thermography
Image Time	2/20/2025 7:31:10 AM
Calibration Range	-20.0°C to 80.0°C
Distance to Target	0.55m

ข้อเสนอนะ		
ตำแหน่งผู้ต้อนรับ	อุณหภูมิที่แตกต่างจากอุณหภูมิข้างใน	ความชื้นภายใน (= 30%)
Red Arrow	12.9 C°	"ประตูกระจกหรือเปิดลมกระโชก"

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข	
การดำเนินการแก้ไข :	
วันที่ : 20/02/2568	ลงชื่อ :

Instrument Information

Model Number 434-II
Serial Number 33173001
Firmware Revision V05.05

Software Information

Power Log Version 5.9

FLUKE 430-II DLL Version 1.2.0.14

General Information

Recording location
Client
Notes

Measurement Summary

Measurement topology
Application mode
First recording 20/2/2025 8:40:59 958msec
Last recording 20/2/2025 8:50:59 958msec
Recording interval 0h 1m 0s 0msec
Nominal Voltage 400 V
Nominal Current 4000 A
Nominal Frequency 50 Hz

File start time 20/2/2025 8:39:59 958msec
File end time 20/2/2025 8:50:59 958msec
Duration 0d 0h 11m 0s 0msec
Number of events Normal: 0 Detailed: 0
Events downloaded No
Number of screens 1
Screens downloaded Yes

Power measurement method Unified
Cable type Copper
Harmonic scale %H1
THD mode THD 40
CosPhi / DPF mode Cos Phi

Scaling

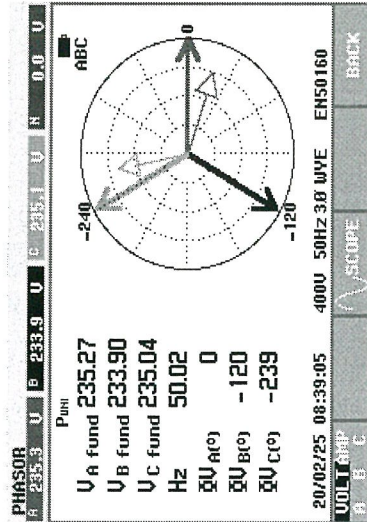
Phase:
Current Clamp type i430TF
Clamp range N/A
Nominal range 4000 A
Sensitivity x10 AC only
Current ratio 1:1
Voltage ratio 1:1
Neutral:
Current Clamp type i430TF
Clamp range N/A
Nominal range 1000 A
Sensitivity x10 AC only
Current ratio 1:1
Voltage ratio 1:1

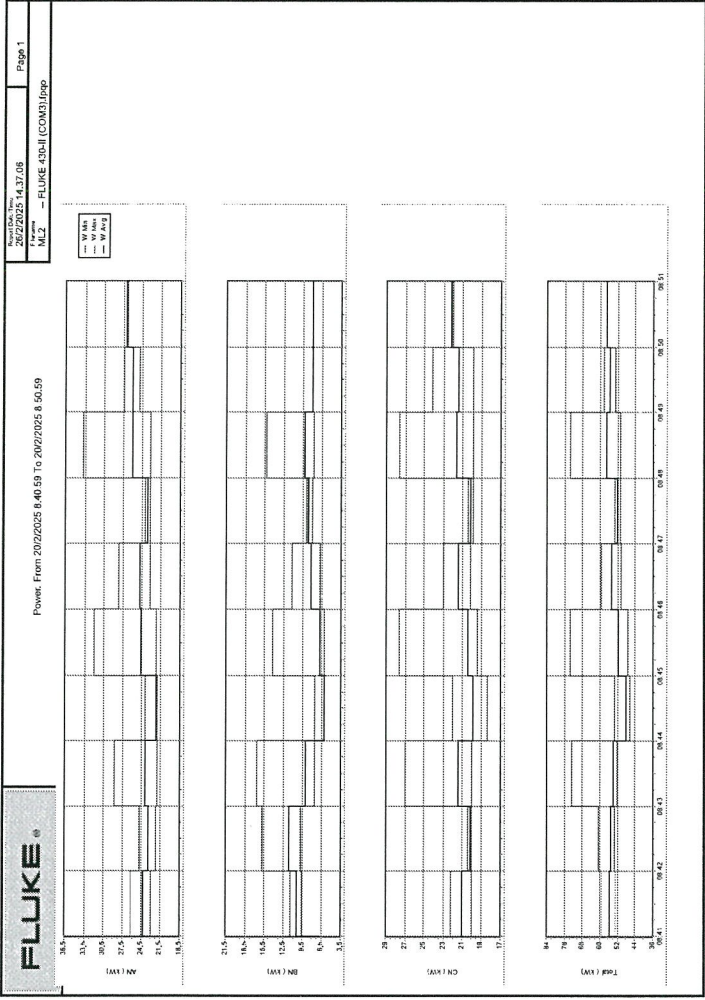
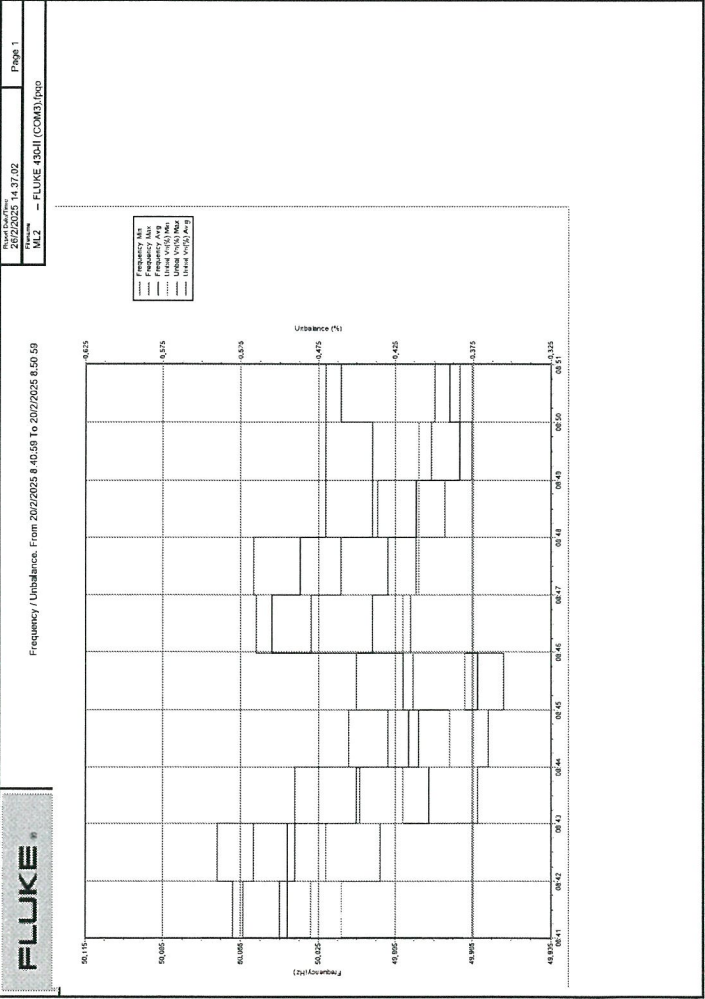
Recording Summary

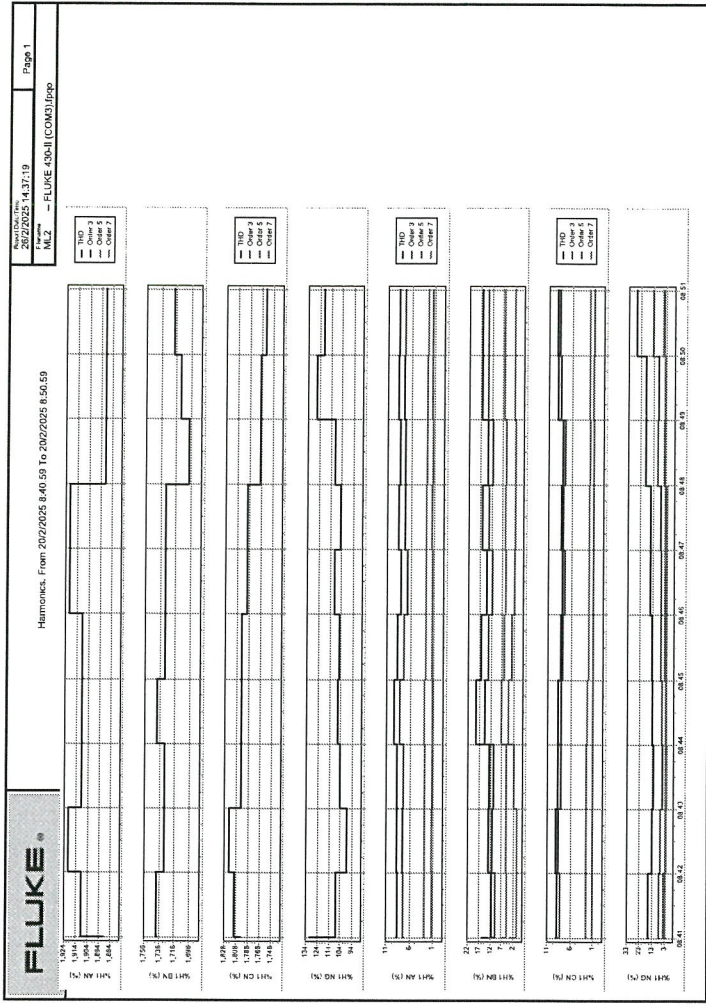
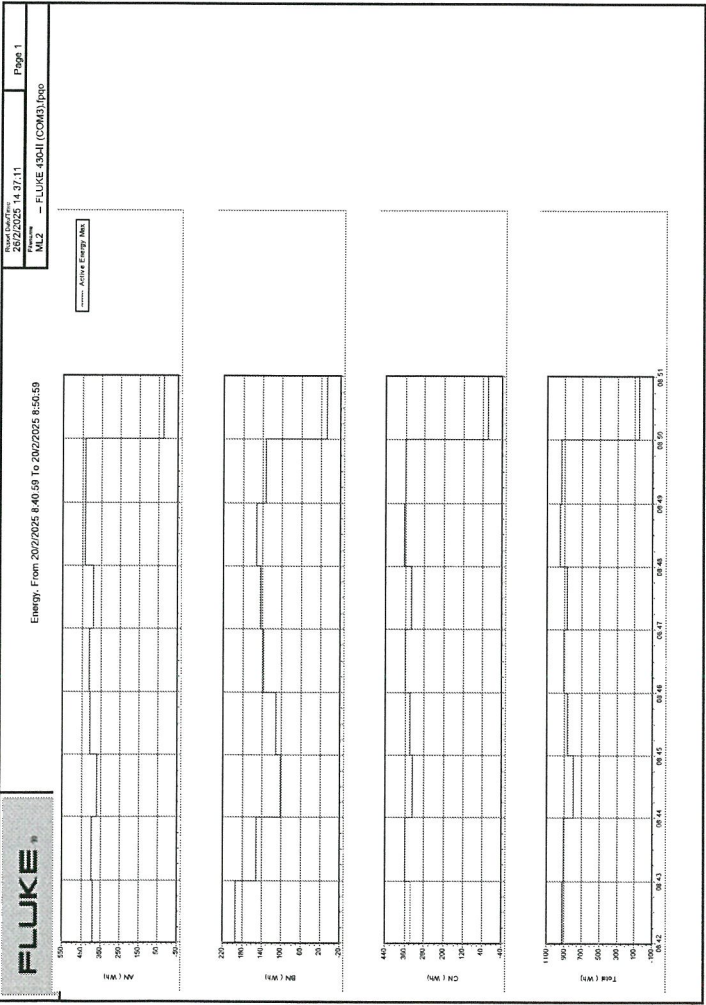
RMS recordings 11
DC recordings 0
Frequency recordings 11
Unbalance recordings 11
Harmonic recordings 11
Power harmonic recordings 0
Power recordings 11
Power unbalance recordings 0
Energy recordings 11
Energy losses recordings 0
Flicker recordings 0
Mains signalling recordings 0

Events Summary

Dips	0
Swells	0
Transients	0
Interruptions	0
Voltage profiles	0
Rapid voltage changes	0
Screens	1
Waveforms	0
Intervals without measurements	0
Inrush current graphics	0
Wave events	0
RMS events	0







ผลการวัดค่าความต้านทานดิน (GROUNDING EARTH METER)

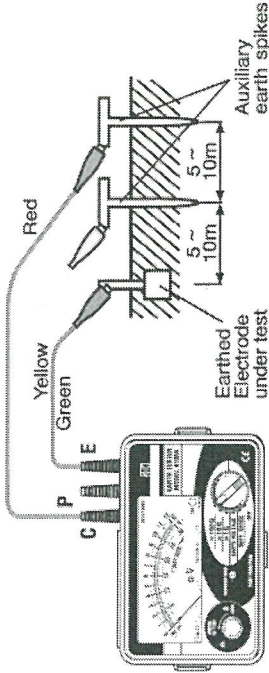
MDB

Mandala Condominium Juristic Person

17 Moo2, Chonglaly, Thalang, Phuket 83110

สรุปรายงานผลการวัดค่าความต้านทานดิน (GROUNDING EARTH METER)

ลำดับ	สถานที่อุปกรณ์	ข้อเสนอแนะ
1	MDB	บำรุงรักษาหรือแก้ไขตามภาวะ



Earth Tester	
Model	4105A
Brand	Kyoritsu
Measurement	Earth Resistance: 0 - 20Ω/0 - 200Ω/0 - 2000Ω Earth Voltage [50,60Hz]: 0 - 200V AC
Accuracy	Earth Resistance: ±2%rdg±0.1Ω (20Ωrange) ±2%rdg±3dgt (200Ω/2000Ωrange) Earth Voltage: ±1%rdg±4dgt
Applicable standards	IEC 60529 IP54 IEC 61010-1 CAT III 300V Pollution Degree 2, IEC 61557
Dimensions	105(L) × 158(W) × 70(D)mm
Weight	550g approx.

นาย วิวัฒน์ ทิพย์อักษร

22/1 น.5. น.พ.วิวัฒน์ ทิพย์อักษร 94210
Tel. 094-0994311 email : keng090954311@gmail.com

Ref. Job.	PM & MDB	Customer Name	Mandala Condominium Juristic Person
Date	20/2/568	Contact Person	
		Tel./Fax	

Type Of Service

☐ / ☐ PM/Contract ☐ Commissioning

☐ Repair ☐ Field Service

WORK SERVICE REPORT & INSTRUMENTS

By.	PPC ELECTRICAL CO.,LTD.
Dept.	Engineering
Tool.	Energy Analyzer (Fluke 434)
	Infrared Cameras (Fluke T1200)
	Multi Meter (Fluke 3000 FC)
	Multi Meter (Fluke A3001 FC)

Work Description : Voltage check

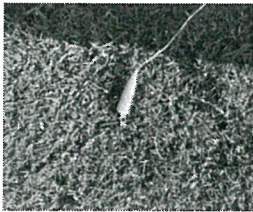
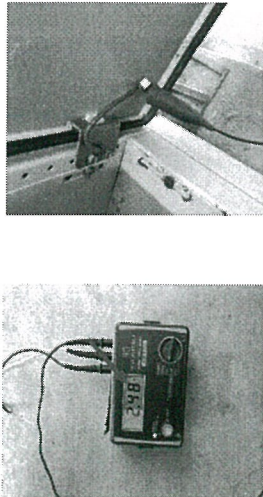
	ค่าที่วัดได้	ค่ามาตรฐาน	Factory test
L1	405 V	400 V	Passed
L2	405 V	400 V	Passed
L3	408 V	400 V	Passed
L1-N	235 V	230 V	Passed
L2-N	233 V	230 V	Passed
L3-N	234 V	230 V	Passed
N	0.0 V	0 V	Passed

Comment Description :

Work Description : Current check

	ค่าที่วัดได้	ค่ามาตรฐาน	Factory test
L1	103 A		Passed
L2	27 A		Passed
L3	90 A		Passed
N	0.2 A		Passed

Comment Description :



ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายละเอียด
MDB	การวัดที่MDB	ค่าความต้านทานเส้นทองแดงได้ตั้งแต่ค่ามาตรฐาน
	Ground Information	Value
	Date of Creation	20/2/568
	Time of Creation	09:00 น
	Reference to Ground.	ไม่เกิน 5 โอห์ม
	Red Arrow	2.48 โอห์ม
	Inspector Name	Mr. Wittawat Thipuksu

ตำแหน่ง	ข้อสังเกต
MDB	บ่งชี้ทิศทางหรือแก้ไขตามวาระ

ตำแหน่ง	ข้อสังเกต
MDB	บ่งชี้ทิศทางหรือแก้ไขตามวาระ

สำหรับลูกค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข

การดำเนินการแก้ไข :

วันที่ :

ลงชื่อ :



Work Description : frequency checking

	ค่าที่ได้	มาตรฐาน	Factory test
L1	50Hz	50 Hz	Passed
L2	50Hz	50 Hz	Failed
L3	50Hz	50 Hz	Failed

Comment Description :

Work Description : Power factor checking

	ค่าที่ได้	มาตรฐาน	Factory test
L1	0.94	0.85	Passed
L2	0.90	0.85	Failed
L3	0.95	0.85	Failed

Comment Description :

Work Description : Kilowatt (KW) checking

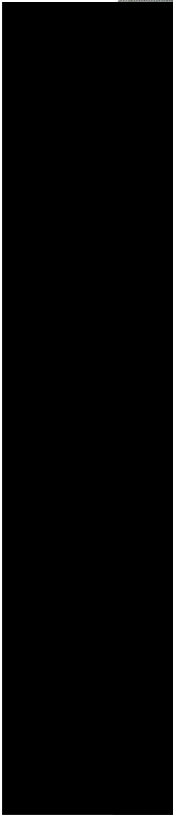
	ค่าที่ได้	มาตรฐาน	Factory test
L1	24 KW		Failed
L2	9 KW		Failed
L3	20 KW		Failed

Comment Description :

Work Description : Phase Sequence checking

	ค่าที่ได้	มาตรฐาน	Factory test
L1	L1	L1	Passed
L2	L2	L2	Failed
L3	L3	L3	Failed

Comment Description :



Work Description : Kvar checking

	ค่าที่ได้	มาตรฐาน	Factory test
L1	7		Passed
L2	4		Failed
L3	6		Failed

Comment Description :

Work Description : ตรวจสอบอุณหภูมิ Thermometer lfrared checking

รายการ	ค่าที่ได้	มาตรฐาน	Factory test
ACB	34.4°	70°	Passed
MCCB	31.4°	70°	Failed
FUSE	32.6°	70°	Failed
CAPACITOR BANKS	35.9°	70°	Failed
BUS BAR	31.9°	70°	Check
CABLE	31.9°	70°	Failed

Comment Description :

Work Description : Metering checking

รายการ	ค่าที่ได้	มาตรฐาน	Factory test
Volt Meter		Passed	Failed
Amp Meter		Passed	Failed
Selector Volt		Passed	Failed
Selector Amp		Passed	Failed
Pilot lamp		Passed	Failed
Pushbutton		Passed	Failed
Phase Protection Relay		Passed	Failed
Fuse Control		Passed	Failed
Relay		Passed	Failed
kilowatt hour meter		Passed	Failed
Digital Power Meters		Passed	Failed
CT		Passed	Failed
Timer		Passed	Failed
Wiring Check		Passed	Failed

Comment Description :

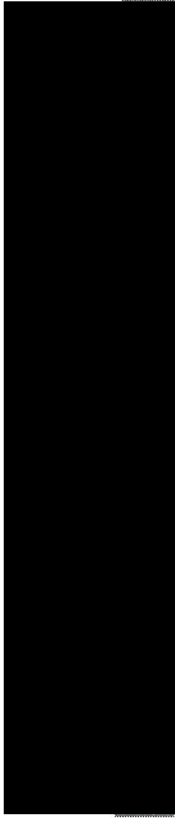


Work Description : Capacitor checking						
Item No	Factory test	STEP	Measurement (kvar/400V)	Measurement (A)		
				A	B	C
PFC Varilogic	Passed	Failed				
UA Contactor	Passed	Failed	1 30/43/A	43 A	43 A	43 A
Capacitor Banks	Passed	Failed	2 30/43/A	44 A	44 A	43 A
HRC Fuse Base	Passed	Failed	3 30/43/A	43 A	43 A	43 A
HRC Fuse Link	Passed	Failed	4 30/43/A	44 A	44 A	44 A
Selector Switches	Passed	Failed	5 30/43/A	43 A	43 A	43 A
Pilot lamp	Passed	Failed	6 30/43/A	43 A	43 A	43 A
Pushbutton	Passed	Failed	7			
Electronic Fan	Passed	Failed	8			
Relay	Passed	Failed	9			
CT	Passed	Failed	10			
Cable	Passed	Failed	11			
Wiring Check	Passed	Failed	12			

Comment Description :

Work Description : Automatic Transfer Switch (ATS) checking					
รายการ	Factory test	Factory test			
MCCB	Passed	Failed	Check	Check	Check
Motor Mechanism	Passed	Failed	Check	Check	Check
ATS Controller UA	Passed	Failed	Check	Check	Check
Fuse Control	Passed	Failed	Check	Check	Check
Relay	Passed	Failed	Check	Check	Check
Wiring Check	Passed	Failed	Check	Check	Check

Comment Description : ไม่ผ่าน ATS



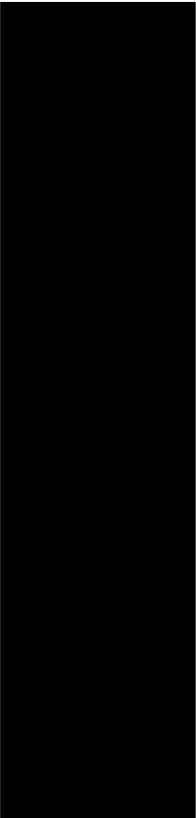
Work Description : Other checking

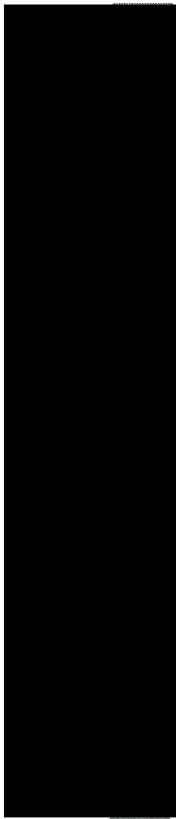
รายการ	Factory test
ตรวจสอบตู้ ACB	Passed
ตรวจสอบตู้ MCCB	Passed
ตรวจสอบ Under Voltage	Passed
จุดต่อสาย Terminal busbar,Nut,Bolt	Passed
Harmonic	Passed
Ground Resistance Test	Passed
ทำความสะอาดอุปกรณ์ (Cleaning)	Passed

Comment Description : ดำเนินการทำความสะอาดแล้ว

การตรวจสอบครั้งต่อไป

ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ให้ติดตั้งควรได้รับการตรวจสอบอีกภายในระยะเวลาไม่เกิน.....1.....ปี





Pictures Of PM Work

