



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เลขที่ ก.อ.กปส. สห. กว. 442/2569
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผอ. กปส. สามชุก

ถึง ผอ. กปส. สามชุก
วันที่ 6 กรกฎาคม 2569

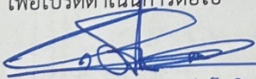
ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการ ที่ สอ.บ-009/2569 ลงวันที่ 16 เมษายน 2569
คณะกรรมการ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 26-002-190
Serial No. 102-0993 ขนาด 20 KVA 1 เฟส ระบบ 22 KV ผลิตภัณฑ์ SIRIWAT ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกัน) ของ กฟภ. (อยู่ในประกัน) ของผู้ใช้ไฟฟ้า
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน หม้อแปลงสูญหาย
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ 26-002-190 ติดตั้งเมื่อวันที่ 23 ตุลาคม 2563
ชำรุดวันที่ 18 ธันวาคม 2566 อายุการใช้งาน 43 ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด KVA เฟส
หมายเลข PEA. * สิวประจักษ์กิม วิมล Serial No. ผลิตภัณฑ์ ไปติดตั้งแทน
- 2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถึง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ
- 2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)
 มป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน 4 รูป อื่น ๆ

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ

- 3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก
- 3.2 คณะกรรมการ เห็นควรให้ ซ่อมแซมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน
- 3.3 อื่น ๆ
- 3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร
 คิดค่าซ่อมแซมจากผู้เช่าไฟ เนื่องจาก
 ไม่คิดค่าซ่อมแซมจากผู้เช่าไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

เรียน อ. นพ. (อ. 32)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายนิศากร ชำมโซคติ)
ผอ.ก.พส.สช.

ลงชื่อ (นายเทอดไทย จันทร์เพ็ญ) คณะกรรมการฯ
(ผ.ปร.กฟส.สช.) ตำแหน่ง

ลงชื่อ นายวรม กอแก้ว คณะกรรมการฯ
(พช.กฟส.สช.) ตำแหน่ง

ลงชื่อ (นายณัฐพงษ์ เข็มเพชร) คณะกรรมการฯ
(พช.กฟส.สช.) ตำแหน่ง



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- (1) ร็อดอนชำรุด (2) ร็อดอนไม่ชำรุด (3) โจรกรรม/ก่อความไม่สงบ (4) สป.ตามวาระ
 (5) หลังซ่อมเล็กน้อย (6) หลังจ้างซ่อม (7) คงคลังค้างนาน (8) อื่น ๆ

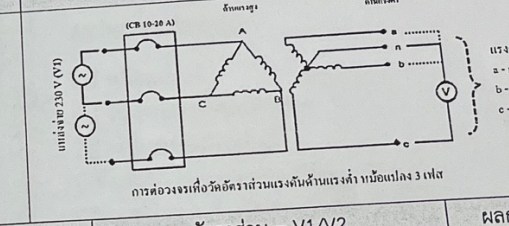
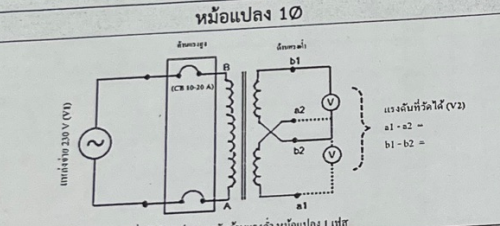
ขนาด..... 20 kVA PEA..... 26-000140 S/n..... 1020953.....
 ผลิตกันซ์..... SIRIWAT(1972) CO.,LTD. อายุ..... 43 ปี
 โวลต์แรงสูง..... 22000..... โวลต์แรงต่ำ..... 440/230.....
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า..... สงขลา
 ถนน..... ตำบล..... สงขลา
 อำเภอ..... จังหวัด..... สงขลา
 สถานที่คงคลัง.....
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C° ปกติ ผิดปกติ
 แรงสูง - แรงต่ำ..... 50000..... เมกกะโอห์ม
 แรงสูง - กราวด์..... 2150..... เมกกะโอห์ม
 แรงต่ำ - กราวด์..... 40000..... เมกกะโอห์ม

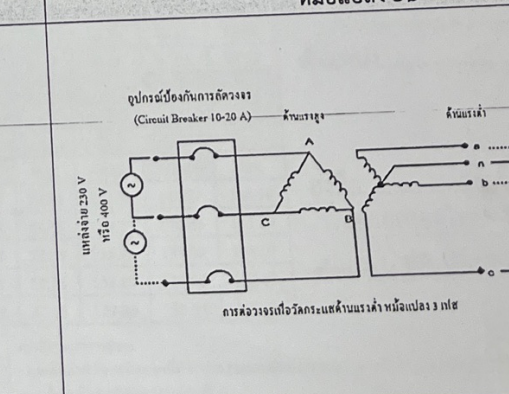
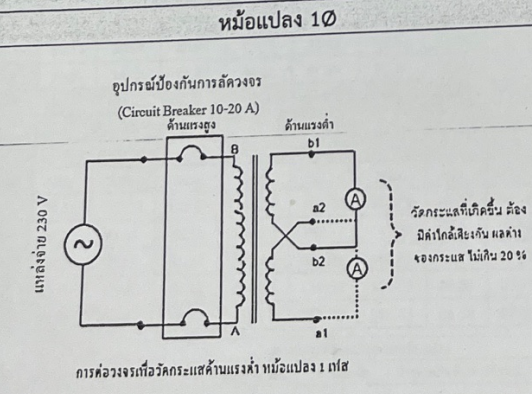
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)
 ค่าที่วัดได้..... เควี/2.5 มม.
 ปกติ ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)



แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
230	1	○	○					<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

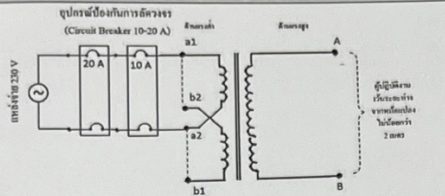
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)



ผลการทดสอบกระแส 0 a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส 0 b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส 0 c-n ค่าที่วัดได้.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. คำการทดสอบแบบเบ็ดเสร็จ (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับป้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

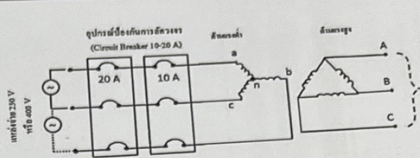
ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)

ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)

ผลการทดสอบ Ø C

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง	ปกติ	ผิดปกติ
(1) กระจกใสสารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(3) สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(4) บุชชิงแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุชชิงแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(6) บุชชิงแรงต่ำ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุชชิงแรงต่ำ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(8) ตัวปรับแท๊ป	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(10) เกจวัดระดับน้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(12) สีหมายเลข PEA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

หม้อแปลง 3Ø



หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 3 เฟส กรณีใช้แหล่งจ่ายแบบ Single Phase (230V) ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a - n, b - n และ c - n (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

- ปกติ
 ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด บริเวณ ครอบหัก ผิดรูป)
 หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

- หม้อแปลงดี
 หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
 หม้อแปลงชำรุดหนัก
 หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
 หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โครงการ/ก่อความไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)

* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง 1 เฟส												
TAP	1Ph. 19000V			1Ph. 22000V			1Ph. 19000V			1Ph. 22000V		
	460/230V			460/230V			480/240V			480/240V		
	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.
1	86.31	86.74	87.17	99.93	100.43	100.94	82.71	83.13	83.54	95.77	96.25	96.73
2	84.25	84.67	85.10	97.55	98.04	98.53	80.74	81.15	81.55	93.49	93.96	94.43
3	82.20	82.61	83.02	95.17	95.65	96.13	78.77	79.17	79.56	91.21	91.67	92.13
4	80.14	80.54	80.95	92.79	93.26	93.73	76.80	77.19	77.57	88.93	89.38	89.82
5	78.09	78.48	78.87	90.42	90.87	91.32	74.83	75.21	75.58	86.65	87.08	87.52

* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง 3 เฟส												
TAP	3Ph. 22000V			3Ph. 33000V			3Ph. 22000V			3Ph. 33000V		
	400/230V			400/230V			416/240V			416/240V		
	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.
1	99.53	100.03	100.53	149.29	150.04	150.79	95.70	96.18	96.66	143.55	144.27	144.99
2	97.16	97.64	98.13	145.73	146.47	147.20	93.42	93.89	94.36	140.13	140.83	141.54
3	94.79	95.26	95.74	142.18	142.89	143.61	91.14	91.60	92.06	136.71	137.40	138.09
4	92.42	92.88	93.35	138.63	139.32	140.02	88.86	89.31	89.76	133.29	133.96	134.63
5	90.05	90.50	90.95	135.07	135.75	136.43	86.58	87.02	87.45	129.88	130.53	131.18

ลงชื่อ.....ผู้ทดสอบ
 (นายณัฐพงษ์...เพิ่มเพ็ชร...)
 ตำแหน่ง...พชง.กฟส.สช.

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
 (นายเทอดไทย จันทร์เพ็ญ...)
 ตำแหน่ง...ทพ.ปรก.ฟส.สช.

Check List		เกณฑ์การพิจารณาสภาพหม้อแปลง			
หัวข้อ	ปกติ (✓) ผิดปกติ (✗)	ดี	ชำรุดเล็กน้อย	ชำรุดหนัก	ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
1.		✓	✗	✓	✗
2.		✓	✗	✓	✗
3.		✓	✗	✓	✗
4.		✓	✗	✓	✗
5.		✓	✗	✓	✗
6.		✓	✗	✓	✗
7.		✓	✗	✓	✗

การพิจารณาการชำรุด
 - คงเหลือค่าดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติในจุดหรือการตรวจสอบที่ 1-7
 - ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติซึ่งข้อการทดสอบที่ 1, 2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีความผิดปกติสามารถนำเข้าไปใช้งานได้ปกติ
 - ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
 - ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด บริเวณ ครอบหัก ผิดรูป)

1000303723	<input type="checkbox"/>	หมวดอุปกรณ์	M	กฟภ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
หม้อแปลง กฟภ. PEA 26-000140				
ESTO	WTWO			<input type="checkbox"/>
11.11.2024	มีผลถึง			31.12.9999
ทั่วไป	สถานที่ตั้ง	องค์กร	โครงสร้าง	SerData
				ข้อมูลเพิ่มเติม 1
				ข้อมูลเพิ่มเติม 2
				ข้อมูลเพิ่มเติม 3
ทั่วไป	1-05-000-0001	TR., 20 KVA. 1 P 3 W, 22/0.46-0.23 KV.		
วัสดุ	TR26-000140			
เลขที่ผลิตภัณฑ์	1001265429	<input type="checkbox"/> ประวัติ		
เลขที่ประจำลำ				
ข้อมูลสต็อก				
ประเภทสต็อก	07	สต็อกที่บิล็อค	รหัสบริษัท	9000
โรงงาน	I020	คลังวัสดุ สุพรรณบุรี	แบบรหัส	R
ที่เก็บสินค้า	2501	พกป.สามชุก	Date L.GoodsMvt	28.03.2026
แบบรหัสสต็อก	R		ผู้ขาย	
สต็อกพิเศษ	<input type="checkbox"/>		องค์ประกอบ WBS	
ลูกค้า				
ใบสั่งขาย		/ 0		

