

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก. กฟส. สาขา
เลขที่ ผจก. กฟส. สาขา ๒๕๕๒.๑๕๒ วันที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๕๙
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก. กฟส. สาขา

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ผช-๐๐๙/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๕ เมษายน ๒๕๕๙
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA ๒๙-๐๐๑๒๙๐

Serial No ๙๖๒๖๖.๑ ขนาด ๑๐๐ kVA ๓ เฟส ระบบ ๒๒ KV ผลิตภัณฑ์ Thai Maxwell ดังนี้
1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกัน) ของ กฟภ. (อยู่ในประกัน)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ๒๙-๐๐๑๒๙๐ ติดตั้งเมื่อวันที่ ๒๓/๑๐/๒๐๐๖
ชำรุดวันที่ ๒๔/๐๕/๒๐๐๘ อายุการใช้งาน ๓๔ ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด ๑๐๐ kVA ๓ เฟส
หมายเลข PEA ๖๖-๐๒๑๑๒๕ Serial No ๙๑๐๔๑๓ ผลิตภัณฑ์ Thaipattanakit ไปติดตั้งแทน
2.2 สตักเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถึง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ
2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

มป.๑๑ รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน ๔ รูป อื่น ๆ

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการฯ
3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก
3.2 คณะกรรมการฯ เห็นควรให้ ซ่อมแซมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ
3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร
 คิดค่าซ่อมแซมจากผู้เช่า ไฟ เนื่องจาก
 ไม่คิดค่าซ่อมแซมจากผู้เช่า ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

เรียน ผจก. กฟส. สาขา
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายนิศการ แซ่มไซติ)
ผจก.กฟส.สข.

ลงชื่อ นายเทอดไทย จันทร์เพ็ญ คณะกรรมการฯ
(ผจก.กฟส.สข.) ตำแหน่ง

ลงชื่อ นายวรุม กอแก้ว คณะกรรมการฯ
(พชง.กฟส.สข.) ตำแหน่ง

ลงชื่อ นายณัฐพงษ์ เข้มเพ็ชร คณะกรรมการฯ
(พชง.กฟส.สข.) ตำแหน่ง



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY



บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

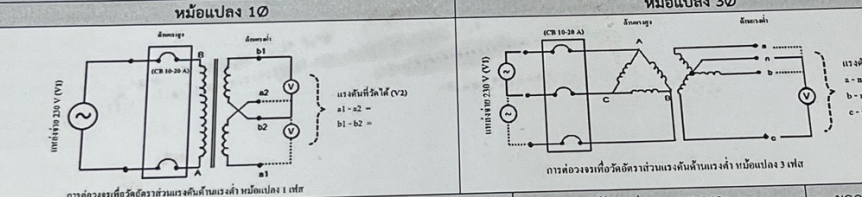
(Report no.)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

<input checked="" type="checkbox"/> (1) รื้อถอนชำรุด	<input type="checkbox"/> (2) รื้อถอนไม่ชำรุด	<input type="checkbox"/> (3) โจกรวม/ก่อความไม่สงบ	<input type="checkbox"/> (4) สป.ตามวาระ
<input type="checkbox"/> (5) หลังซ่อมเล็กน้อย	<input type="checkbox"/> (6) หลังจ้างซ่อม	<input type="checkbox"/> (7) ครกคลังค้างนาน	<input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ
<input type="checkbox"/> 1 เฟส <input checked="" type="checkbox"/> 3 เฟส (Seal) <input type="checkbox"/> 3 เฟส (Con)		การไฟฟ้า.....	
ขนาด 100 kVA PEA 39-0.01290S/n. 962371		ถนน..... ตำบล.....	
ผลิตกันชน THA. MAXWELL อายุ 74 ปี		อำเภอ..... จังหวัด.....	
โวลต์แรงสูง 2200 โวลต์แรงต่ำ 400		สถานที่คงคลัง.....	
<input type="checkbox"/> หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... <input type="checkbox"/> ยังไม่ผ่านการซ่อม		ทรัพย์สินของ <input checked="" type="checkbox"/> กฟภ. <input type="checkbox"/> ผู้ใช้ไฟ	

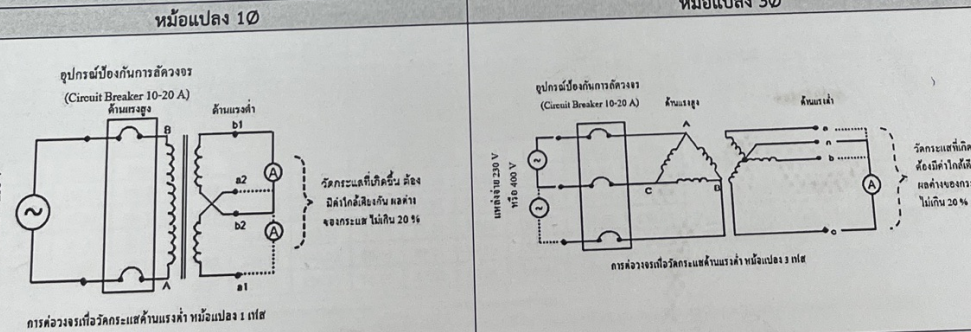
1. ค่าความดันทานของฉนวนที่อุณหภูมิ 20°C	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)
แรงสูง - แรงต่ำ 14.70 เมกะโอม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้..... เควี/2.5 มม.
แรงสูง - กราวด์ 15.10 เมกะโอม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงต่ำ - กราวด์ 4.80 เมกะโอม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)



แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้เทคนิค 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
230	1				0	0	0	<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"/>

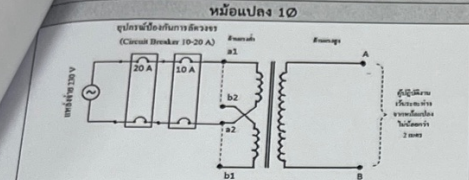
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสวิกฤตเทียบเคียง)



ผลการทดสอบกระแส 0 a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้ 6.5 แอมป์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส 0 b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้ 27.7 แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส 0 c-n ค่าที่วัดได้ 6.2 แอมป์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

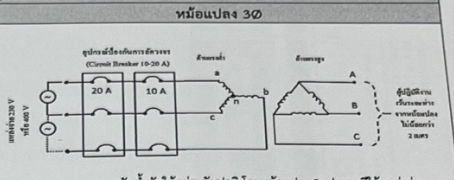


5. คำการทดสอบแบบเบ็ดเสร็จ (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)



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

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)
ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)
ผลการทดสอบ Ø C



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

ผลการทดสอบ Ø A (a-a)
ผลการทดสอบ Ø B (b-b)
ผลการทดสอบ Ø C (c-c)

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

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

ปกติ
 ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

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

* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง 1 เฟส

TAP	1Ph. 19000V			1Ph. 22000V			1Ph. 19000V			1Ph. 22000V		
	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		
	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 เข็มเทศ)
พ.ช.ก.พ.ส.๓
ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายเทอดไทย จันทร์เพ็ญ)
พ.บ.ก.พ.ส.๓
ตำแหน่ง.....

หัวข้อ	ปกติ (✓)	ผิดปกติ (×)	เกณฑ์การพิจารณาสภาพหม้อแปลง		
			ดี	ชำรุดเล็กน้อย	ชำรุดหนัก
1.	✓	×	✓	×	×
2.	✓	×	✓	×	×
3.	✓	✓	✓	×	×
4.	✓	✓	✓	×	×
5.	✓	×	✓	×	×
6.	✓	✓	✓	×	×
7.	✓	✓	✓	×	×

การพิจารณาการชำรุด

- คงถึงปกติ คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติใดๆที่การตรวจสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติที่ข้อการทดสอบที่ 1, 2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีความเกินแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

วันที่ : 15.05.2026
 เวลา : 13:52:24
 หน้า : 1

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานผลการตรวจหม้อแปลงไฟฟ้า

รหัส : CSWSPSS01
 หมายเลข : PED-400
 รายการ : ZPM033

เลขประจำหม้อ : TR66-021135
 เลขประจำตู้ : 980498
 เลขประจำสายส่ง (Volt) :
 เลขประจำตู้ : 22/02/2024

วันที่ : 1-05-001-0067 TR-100KVA-3P-22-0-416/0-24KV-DYN11-SC
 ผู้ดำเนินการ : THA/PATANAKIT
 ผู้ควบคุมงาน : วิศวกรไฟฟ้า
 วันที่ปฏิบัติงาน : 21/02/2027

เลขประจำหม้อแปลง (Volt) :
 เลขประจำตู้ : 22/02/2024

เลขประจำสายส่ง (Volt) :
 เลขประจำตู้ : 22/02/2024

วันที่	รหัสหม้อแปลง	เลขประจำหม้อ	เลขประจำตู้	เลขประจำสายส่ง (Volt)	เลขประจำตู้	เลขประจำสายส่ง (Volt)	ค่าทดสอบค่า	ค่าทดสอบค่า	ค่าทดสอบค่า	ค่าทดสอบค่า	ค่าทดสอบค่า	ค่าทดสอบค่า	ค่าทดสอบค่า	ค่าทดสอบค่า	ค่าทดสอบค่า	ค่าทดสอบค่า	ค่าทดสอบค่า
04.04.2024	Z002						2500	5004180301	5004180301	5004180301	5004180301	5004180301	5004180301	5004180301	5004180301	5004180301	5004180301
05.05.2024	Z002						5000	4974469376	4974469376	4974469376	4974469376	4974469376	4974469376	4974469376	4974469376	4974469376	4974469376
05.05.2024	Z001						8002	5004196030	5004196030	5004196030	5004196030	5004196030	5004196030	5004196030	5004196030	5004196030	5004196030
05.05.2024	1020						8002	5004207750	5004207750	5004207750	5004207750	5004207750	5004207750	5004207750	5004207750	5004207750	5004207750
06.06.2025	1020						8002	4980020590	4980020590	4980020590	4980020590	4980020590	4980020590	4980020590	4980020590	4980020590	4980020590
06.06.2025	1020						8002	2001535933	2001535933	2001535933	2001535933	2001535933	2001535933	2001535933	2001535933	2001535933	2001535933

1000307427	<input type="checkbox"/>	หมวดอุปกรณ์	M	กฟท.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
หม้อแปลง กฟท. PEA 39-001290				
ESTO				
24.06.2025			WTWO	
สถานที่ตั้ง	องค์กร	โครงสร้าง	SerData	มีผลถึง 31.12.9999
			ข้อมูลเพิ่มเติม 1	ข้อมูลเพิ่มเติม 2
				ข้อมูลเพิ่มเติม 3
1-05-001-0006				
TR39-001290				TR., 100 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
1050010201				<input type="button" value="ประวัติ"/>
ข้อมูลสต็อก				
ประเภทสต็อก	07	สต็อกที่บล็อก		
โรงงาน	I020	คลังวัสดุ สุพรรณบุรี		
ที่เก็บสินค้า	2501	ผกป.สามชุก	รหัสบริษัท	9000
แบบซื้อมสต็อก	R		แบบรหัสหลัก	R
สต็อกพิเศษ			Date L.GoodsMvt	28.03.2026
ลูกค้า			ผู้ขาย	
ใบสั่งขาย		/ 0	องค์ประกอบ WBS	

