



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เลขที่
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผ.ก.ก.ป.ล.ร. สมบูรณ์

ถึง ผ.ก.ก.ป.ล.ร. สมบูรณ์
วันที่ 6 พฤษภาคม 2569

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ สข-009/2569 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2569
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 42-0029970
Serial No 0024509 ขนาด 30 KVA 1 เฟส ระบบ 22 KV ผลิตภัณฑ์ PRECISE ดังนี้

- ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า
- ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ 42-0029970 ติดตั้งเมื่อวันที่ 23/10/2020
ชำรุดวันที่ 18/07/2024 อายุการใช้งาน 27 ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด 30 KVA 1 เฟส
หมายเลข PEA 65-002409 Serial No 212256 ผลิตภัณฑ์ Thai Trako ไปติดตั้งแทน
- 2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ
- 2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)
 ม.ป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน 4 รูป อื่น ๆ

- สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ
3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก
- 3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้ ซ่อมแซมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน
- 3.3 อื่น ๆ
- 3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร
 คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก
- ไม่คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ (นายเทอดไทย จันทร์เพ็ญ) คณะกรรมการฯ
(ผ.ก.ก.ป.ล.ร. สมบูรณ์) ตำแหน่ง

ลงชื่อ นายวรุฒ กอนแก้ว คณะกรรมการฯ
(พช.กฟส.สข.) ตำแหน่ง

ลงชื่อ (นายณัฐพงษ์ เข้มเพ็ชร์) คณะกรรมการฯ
(พช.กฟส.สข.) ตำแหน่ง

เรียน ผ.ก.ก.ป.ล.ร. (ก.3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายนิศาร ช่อมโซติ)
ผ.ก.ก.ป.ล.ร.สข.



บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- (1) รื้อถอนชำรุด
- (2) รื้อถอนไม่ชำรุด
- (3) โจรกรรม/ก่อความไม่สงบ
- (4) สบ.ตามวาระ
- (5) หลังซ่อมเล็กน้อย
- (6) หลังจ้างซ่อม
- (7) คงคลังค้างนาน
- (8) อื่น ๆ

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)

ขนาด 20 KVA PEA.42-008970 S/n.0024502

ผลิตภัณฑ์ PRECISE อายุ 27 ปี

โวลต์แรงสูง 22000 โวลต์แรงต่ำ 240/230

หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า ส.ล.ช.ช.

ถนน..... ตำบล วังไทร

อำเภอ ส.ล.ช.ช. จังหวัด สุพรรณบุรี

สถานที่คงคลัง.....

ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ 1.0°C ปกติ ผิดปกติ

2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)

แรงสูง - แรงต่ำ 2200 เมกกะโอห์ม

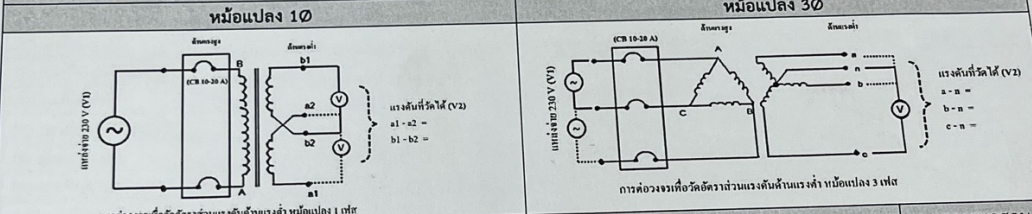
แรงสูง - กราวด์ 61500 เมกกะโอห์ม

แรงต่ำ - กราวด์ 2190 เมกกะโอห์ม

ค่าที่วัดได้..... เควี/2.5 มม.

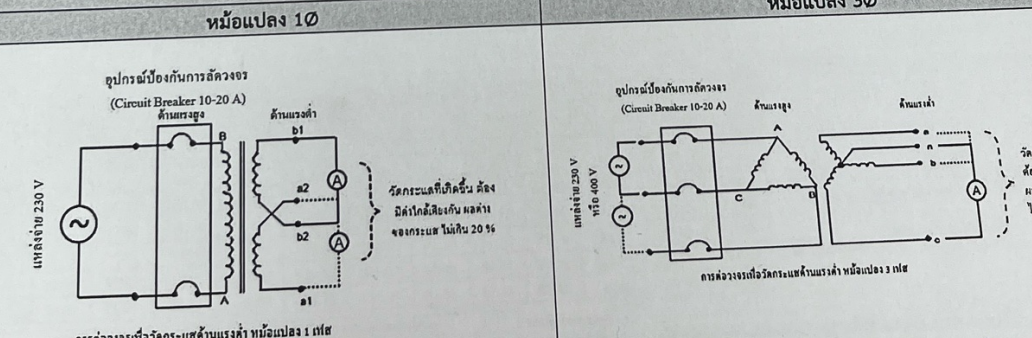
ปกติ ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันหม้อแปลง)



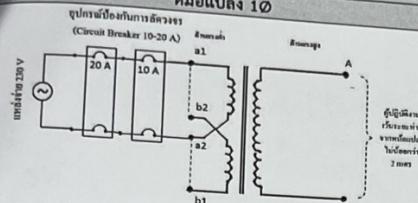
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
230	1	0	0					<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)



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

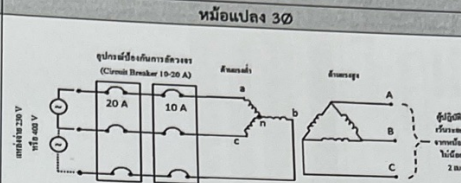
5. คำการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)



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

ผลการทดสอบ ๑ A (a1-a2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ผลการทดสอบ ๑ B (b1-b2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ผลการทดสอบ ๑ C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง	ปกติ	ผิดปกติ
(1) กระจกใสสารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารดูดความชื้น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



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 type="checkbox"/> ผิดปกติ

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

ปกติ
 ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปรแตก ครีบหัก ผิดรูป)
 หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

<input type="checkbox"/> หม้อแปลงดี
<input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
<input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนัก
<input checked="" type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
<input type="checkbox"/> 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
 (นาย.....)
 ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
 (นายเทอดไทย จันทร์เพ็ญ)
 ทพ.ปรกฟอส.สช.
 ตำแหน่ง.....

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

การพิจารณาการชำรุด

- คงเส้นก่าดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับมาใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปรแตก ครีบหัก ผิดรูป)

๗

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการแจ้งการขอขออนุญาต

วันที่ : 15.05.2026
เวลา : 13:50:02
หน้า : 1

รหัส : C3SMGSS01
เลขที่ : PED-400
ปี : ZPMR033

เลขที่ : 1-05-000-0011 TR. 30KVA. 1P. 22-0. 48/0. 24KV. SC
ประเภท : THAI TRAF0
ปี : 18/04/2025

เลขที่ : TR65-002407
เลขที่ : 212256

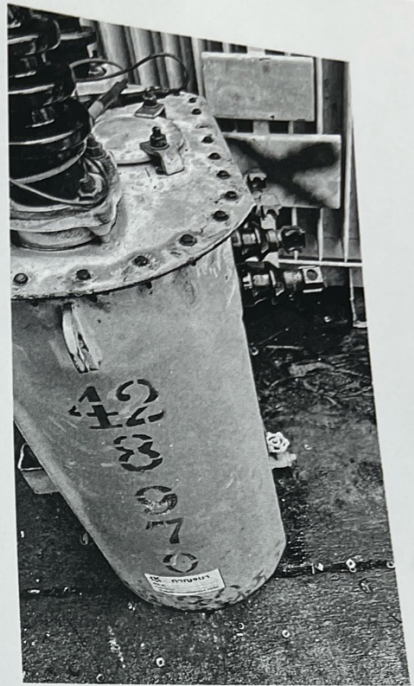
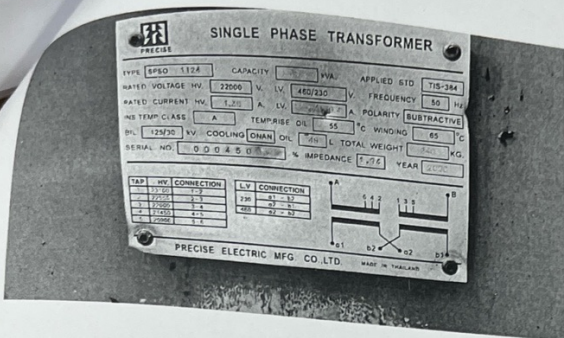
เลขที่ : 18/04/2025

เลขที่ : 19/04/2022

วันที่	เลขที่	ประเภท	ปี	เลขที่	เลขที่	เลขที่	เลขที่	เลขที่	เลขที่	เลขที่
11.08.2022	Z001	0002	0002	5003582525	2001341353					
19.08.2022	Z001	0002	0022	4965743407						
12.09.2022	1020	0022	0022	5003613152						
17.10.2022	1020	0022	0022	4966546084						
20.01.2025	33XFLA000064159	0002	0022							

๗

1000303715	หมวดอุปกรณ์	M	กฟภ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
หม้อแปลง กฟภ. PEA 42-008970	ESTO	11.11.2024	WTWO
สถานที่ตั้ง	องค์กร	โครงสร้าง	มีผลถึง
		SerData	ข้อมูลเพิ่มเติม 1
			ข้อมูลเพิ่มเติม 2
			ข้อมูลเพิ่มเติม 3
1-05-000-0002	TR42-008970	TR., 30 KVA. 1 P 3 W, 22-0.46-0.23 KV.	
เลขที่ผลิตกันชน	1000445652	ประวัติ	
เลขที่ประจำลา			
ข้อมูลสต็อก			
ประเภทสต็อก	07	สต็อกที่บล็อค	
โรงงาน	I020	คลังวัสดุ สุพรรณบุรี	
ที่เก็บสินค้า	2501	ผกป.สามชุก	
แบบหีบสต็อก	R	รหัสบริษัท	9000
สต็อกพิเศษ		แบบหีบหลัก	R
ลูกค้า		Date L.GoodsMvt	28.03.2026
ใบสั่งขาย	/ 0	ผู้ขาย	
		องค์ประกอบ WBS	



11.2-1.68

02/25/09