



**การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก. กฟส. ทอพงผกาภิ  
เลขที่ ก.๑ กฟส. ทก- วันที่ 27 พฤษภาคม 2569  
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด  
เรียน ผจก. กฟส. ทอพงผกาภิ

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.๑ ทก ๐๑๑/2569 ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2569  
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA TR 53-002752  
Serial No 590694 ขนาด 50 KVA ๖ เฟส ระบบ 22 KV ผลิตภัณท์ SAHABKANTIELECTRIC

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง  ของ กฟภ. (หมดประกัน)  ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)  
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน  ของผู้ใช้ไฟฟ้า
  2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี  หม้อแปลงชำรุด  หม้อแปลงสูญหาย
    - 2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ บ้านกุ่มพูน ติดตั้งเมื่อวันที่ 24 มกราคม 2566  
ชำรุดวันที่ 17 ตุลาคม 2566 อายุการใช้งาน 9 เดือน ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด 50 KVA 3 เฟส  
หมายเลข PEA TR 54-009328 Serial No. 58127156 ผลิตภัณท์ EKARAT ไปติดตั้งแทน
    - 2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง  มีระบุปี  ไม่มี  อื่น ๆ
    - 2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา  รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)
- มป.11  รูปภาพหน้า Serdata  รูปถ่ายจำนวน ..... รูป อื่น ๆ

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ

- 3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก ตั้งผิดสภาพ
- 3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้  ช่อมแซมไว้ใช้งาน  จำหน่ายโดยวิธีการขาย  
 จำหน่ายเป็นสูญ  ส่งเคลมประกัน
- 3.3 อื่น ๆ
- 3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร  
 คิดค่าช่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก  
 ไม่คิดค่าช่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

เรียน อก. ขช (ก.๑) - 416  
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป  
  
นายสมเกียรติ เศษชัยบุตร)  
ผจก.กฟส.ทอพงผกาภิ

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ  
(นายสถาพร แสงซ่า) ตำแหน่ง  
ผ.บ.ค.กฟส.ทก.  
ลงชื่อ คณะกรรมการฯ  
(นายสมเกียรติ สิทธิไธ) ตำแหน่ง  
พช.๖ ผ.บ.ค.กฟส.ทก.  
ลงชื่อ คณะกรรมการฯ  
(นายสีหนาด สีมาวงษ์) ตำแหน่ง  
พช.๖ ผ.บ.ค.กฟส.ทก.



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) โจรกรรม/ก่อความไม่สงบ | <input type="checkbox"/> (4) สป.ตามวาระ  |
| <input type="checkbox"/> (5) หลังซ่อมเล็กน้อย        | <input type="checkbox"/> (6) หลังจ้างซ่อม    | <input type="checkbox"/> (7) คงคลังค้างนาน         | <input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ..... |

1 เฟส  3 เฟส (Seal)  3 เฟส (Con)  
 ขนาด..... 50 kVA PEA-TR53-002572 S/n 53006184  
 ผลิตภัณ์ท์ SAHABKANTELECT อายุ 16 ปี  
 โวลต์แรงสูง..... 22,000 โวลต์แรงต่ำ 460/230  
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่.....  ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า..... ศทท.ทองผาภูมิ  
 ถนน..... ตำบล..... ตำบล.....  
 อำเภอ..... ทองผาภูมิ จังหวัด..... กาญจนบุรี  
 สถานที่คงคลัง..... กว.ไฟฟ้า ศทท.ทองผาภูมิ  
 ทรัพย์สินของ  กฟภ.  ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°

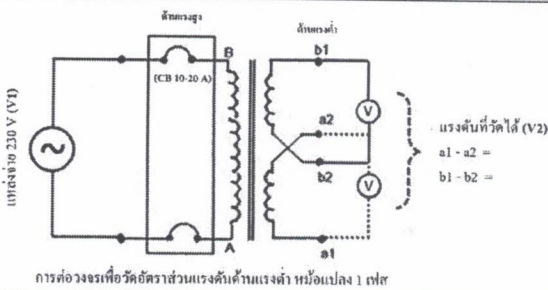
แรงสูง - แรงต่ำ 4000.....เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์ 0.11.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงต่ำ - กราวด์ 3730.....เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)

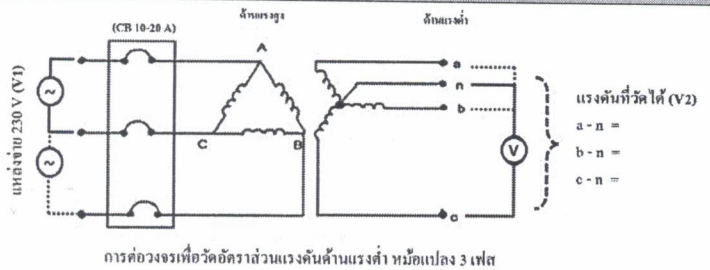
ค่าที่วัดได้ 20.....	เควี/2.5มม.
<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

## 3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม \* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

### หม้อแปลง 10



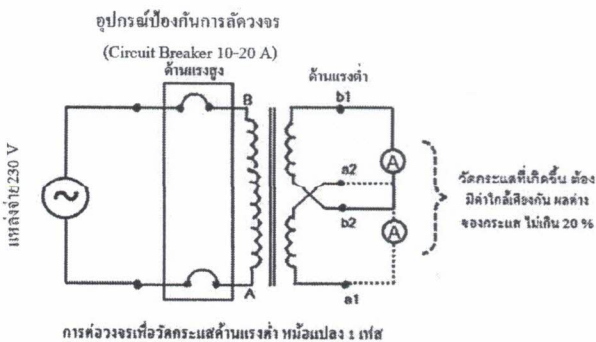
### หม้อแปลง 30



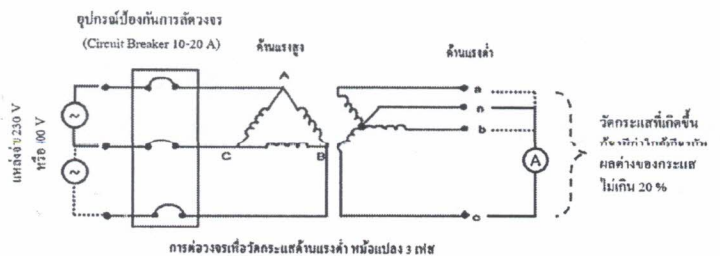
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
400	3	4.3	9.3	5.1	4.1	0.0	5.9	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

### หม้อแปลง 10



### หม้อแปลง 30

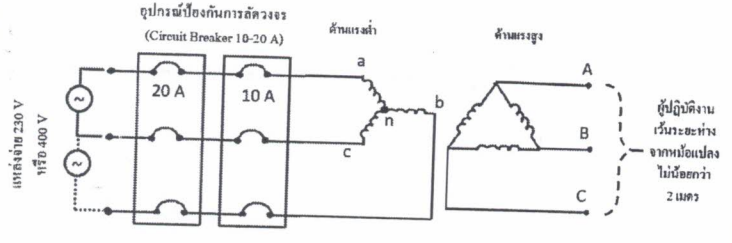
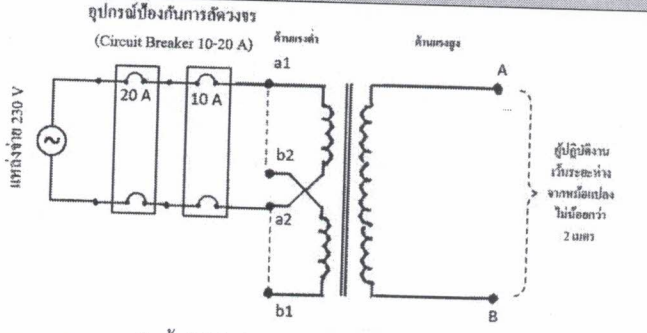


ผลการทดสอบกระแส ∅ a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้ 63.8...แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส ∅ b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้ 1.05...แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส ∅ c-n ค่าที่วัดได้ 3.3...แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø

หม้อแปลง 3Ø



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

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

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบ Ø C	<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
<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง	ปกติ	ผิดปกติ
(1) กระจกใสสารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) บุขซึ่งแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) บุขซึ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ	<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) เกลวัดระดับน้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(12) สีหมายเลข PEA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง
<input type="checkbox"/> ปกติ
<input checked="" type="checkbox"/> 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  
(นายกฤษณ์ นิยมสมิง)  
ตำแหน่ง พชง.๗ กฟส.ทก.

ลงชื่อ..... ผู้ตรวจสอบ  
(นายสถาพร แสงข้า)  
ตำแหน่ง ทพ.บค.กฟส.ทก.

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

**การพิจารณาการชำรุด**

- **คงคลังเก่าดี** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยมีความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
- **ชำรุดเล็กน้อย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ
- **ชำรุดหนัก** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- **ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

ไฟฟ้า : C3TPMCSS01  
 เครื่องหมาย : PED-400  
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
 รายงานประวัติการปฏิบัติงานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 29.05.2026  
 เวลา : 10:05:44  
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR53-002752  
 WBS :  
 วันที่อนุมัติแรงสูง (kVolt) :  
 รับประกัน 0 ปี

เลข - ผู้ผลิต : 5306184  
 เลขที่สัญญา :  
 โวลต์แอมป์แรงสูง (kVolt) :  
 วันที่เริ่มรับประกัน :

วัสดุ : 1-05-001-0200 TR..SEAL.50 KVA.3 P.22-0.4/0.23 KV.DYN11  
 บริษัทผู้ผลิต : SAHABKANT ELECTRIC  
 ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า  
 วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชื่อหน่วยงานที่ติดตั้ง	ชื่อสินค้า	ชื่อเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ	ปริมาณรวม	รายการวัสดุ	ใบสั่ง	หมายเหตุ
01.05.2009	1010		ชื่อกับสินค้า	ชื่อเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ				
08.08.2014	JKHA-F-FA01-TF0356	คลังพัสดุ กฟง.นครปฐม xx บ้านทิวเขา (ข.2) บ้านทิวเขา ซอย 2 ม. 3 ต.ชะแล คลังพัสดุ กาญจนบุรี						
24.01.2023	33XFJA000060588		2501	ผกป.ทภ.		4971646804	2001440239	
17.10.2023	1030							เสื่อมสภาพตามวาระ

