



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.ภฟส.ท่าเรือ
เลขที่ ก.3 ภฟส.ท่าเรือ(ปร) /2569 วันที่
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด TR27-007441_50kVA
เรียน ผจก.ภฟส.ท่าเรือ

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3.กบช.(มร.) 311/2567 ลงวันที่ 9.ก.พ. 2567
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA. TR27-007441 Serial No
3C46212 ขนาด 50 kVA 3 เฟส ระบบ 22,000-400/230 kV ผลิตภัณฑ์ SIRIWAT ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า

2. ผลการสอยหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ช่างโรงเรียนหนองซอนผิง ติดตั้งเมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2551

ชำรุดวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2569 อายุการใช้งาน 18 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 50 kVA 1 เฟส
หมายเลข PEA.53-002416 Serial No. 5302225 ผลิตภัณฑ์ SAHABKANT ELECTRIC ไปติดตั้งแทน

2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ

2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

มป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน 4 รูป อื่น ๆ

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก

3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้ ช่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย

จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ หม้อแปลงชำรุด ขดลวดข้อต่อเทรินไม่คุ้มค่าใช้จ่ายในการซ่อมไว้ใช้งาน เห็นควรรวบรวม

ไว้จำหน่าย

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

ไม่คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ

(นายวิทยา เรือนสา) ตำแหน่ง ผ.ปร.ภฟส.ท่าเรือ

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ

(นายศิริพงษ์ ทาเครือ) ตำแหน่ง ผ.ปร.ภฟส.ท่าเรือ

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ

(นายอนันต์ แก้วแกมทอง) ตำแหน่ง พชง.4 ผ.ปร.ภฟส.
ท่าเรือ

ที่ ก.3 ภฟส.ท่าเรือ(ปร) 413 /2569

เรียน อ.ก.บช.(ก3)

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายสันติ งามชื่น)

ผจก.ภฟส.(ระดับ9) ภฟส.ท่าเรือ

๒๕ พ.ค. ๒๕๖๙



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

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

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)

ขนาด.....50.....kVA PEA.....29-009111 S/n.....3C16212

ผลิตภัณฑ์.....SIRIVIWAT.....อายุ.....49.....ปี

โวลต์แรงสูง.....19,000.....โวลต์แรงต่ำ.....400/230

หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า.....ที่อำเภอ.....

ถนน.....ตำบล.....

อำเภอ.....จังหวัด.....

สถานที่คงคลัง.....

ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°

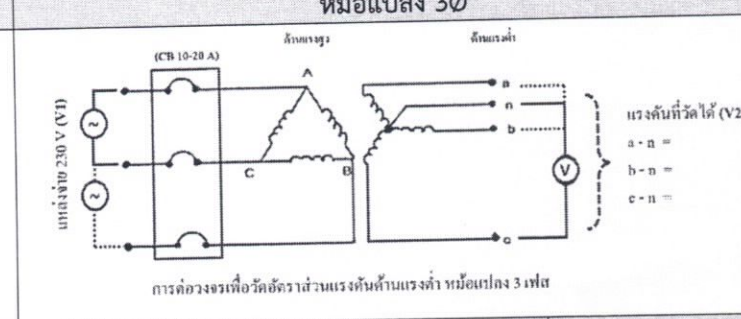
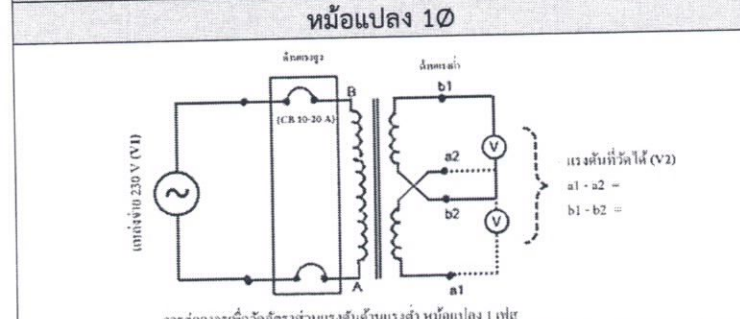
	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ.....0.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์.....0.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์.....0.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)

ค่าที่วัดได้.....12.....เควี/2.5มม.

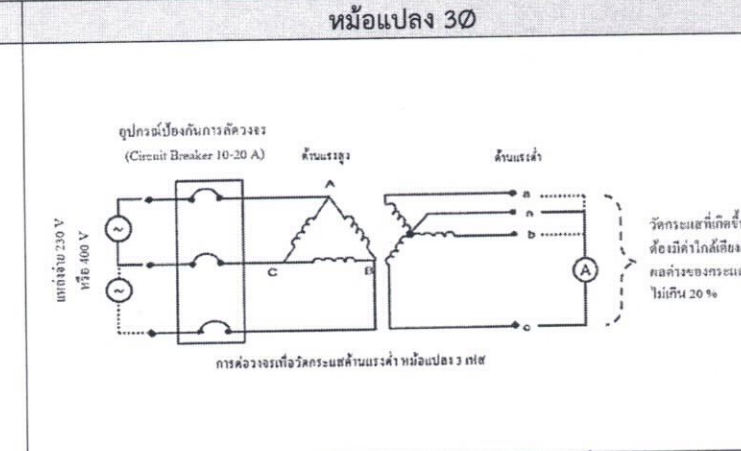
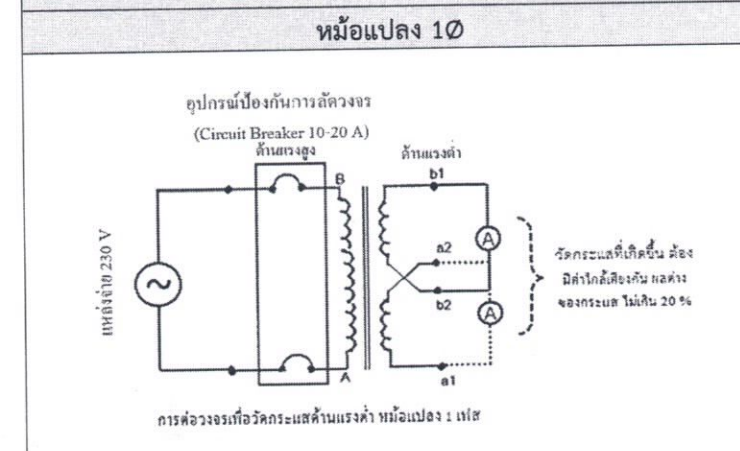
ปกติ ผิดปกติ

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
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
230	3	0	0	0	0	0	0	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

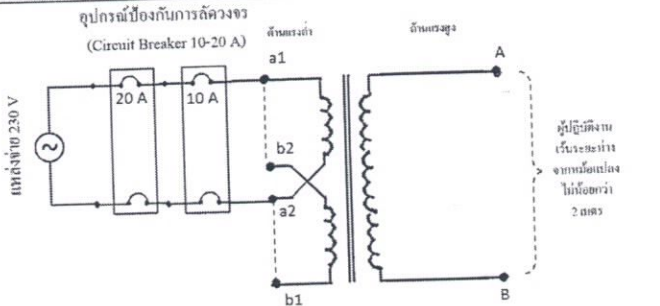
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)



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

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



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

เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

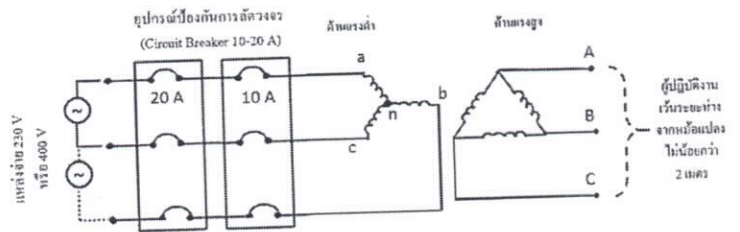
ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)

ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)

ผลการทดสอบ Ø C

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง	ปกติ	ผิดปกติ
(1) ครอบป้องกันสารดูดความชื้น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(4) บุขซึ่งแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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) ตัวปรับแท๊ป	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) เกจวัดระดับน้ำมัน	<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"/>

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 ปริแตก ครีบกหัก ผิดรูป)
 หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

- หม้อแปลงดี
 หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
 หม้อแปลงชำรุดหนัก
 หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
 หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โจรกรรม/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
 (นายอนันต์ แก้วแกมทอง)
 ตำแหน่ง... พง.ผปร.กฟส.ท่าเรือ...

ลงชื่อ... ผู้ตรวจสอบ
 (นายศิริพงษ์ หาดเครือ)
 ตำแหน่ง... ผ.ม.ปร.กฟส.ท่าเรือ

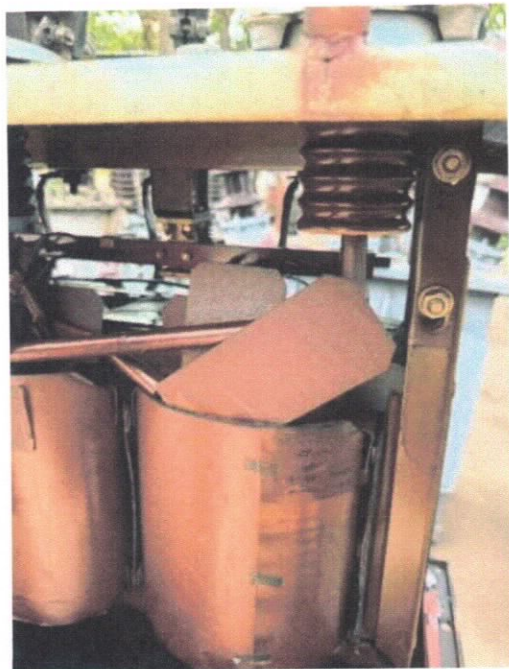
Check List			เกณฑ์การพิจารณาสภาพหม้อแปลง			
หัวข้อ	ปกติ (✓)	ผิดปกติ (×)	ดี	ชำรุดเล็กน้อย	ชำรุดหนัก	ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
1.			✓	×	×	×
2.			✓	×	×	×
3.			✓	✓	×	×
4.			✓	✓	×	×
5.			✓	×	×	×
6.			✓	×	×	×
7.			✓	✓	×	×

การพิจารณาการชำรุด
 - คงคลังเก่าคือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี
 ความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
 - ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1, 2 และ 6
 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นข้อยกเว้น โดยสามารถแก้ไขแล้วสามารถนำกลับป้อนใช้งานได้ปกติ
 - ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3
 เป็นข้อยกเว้น
 - ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7
 เป็นข้อยกเว้น (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบกหัก ผิดรูป)

หม้อแปลงขนาด 50 kVA 3 เฟส หมายเลข PE.A.27-007441 Serial No 3C46212 ผลิตภัณฑ์ SIRIWAT ทรัพย์สินหม้อแปลงของ กฟส.ท่าเรือ



หม้อแปลงขนาด 50 kVA 3 เฟส หมายเลข PEA.27-007441 Serial No 3C46212 ผลิตภัณท์ SIRIVIWAT ทรัพย์สินหม้อแปลงของ กฟส.ท่าเรือ



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้จ่ายของหม้อแปลงรายตัว

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR53-002416
 เลขที่ผลิต : 5302225
 WBS : P-DEI00.0-I-TARCO.0005
 เลขที่สัญญา :
 ใต้ออเรนจ์แรงสูง (kVolt) :
 วันที่เริ่มรับประกัน : 0 ปี
 วัสดุ : 1-05-001-0200 TR-SEAL-50 KVA.3 P.22-0.4/0.23 KV.DYN11
 บริษัทผู้ผลิต : SAHABKANT ELECTRIC
 ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า
 รหัสทรัพย์สิน : 460326374 / 0
 วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เช็กล้างวัสดุ	ใบสั่ง	ใบเสร็จ
16.12.2010	ITMK-F-FA08-TR0063	XX หลังวัดหนองลาน(ก่อน คสป.)		ติดตั้ง			
26.05.2020	33XFHA000050510	DCC_บ้านหนองลาน ม.3 ต.หนองลาน		ติดตั้ง			
02.06.2020	1060	คลังพัสดุ บ้านโป่ง	2301	รับคืน	4955730756	2001034655	
04.04.2024	1070	คลังพัสดุ ท่ามะกา	1201	โอน	4974018503		
11.02.2026	1070	คลังพัสดุ ท่ามะกา	2201	โอน	4983354833		
28.05.2026	3371XF000001249	DCC หมู่บ้านทรัพย์สินเมืองทอง(3)		ติดตั้ง			
28.05.2026	1070	คลังพัสดุ ท่ามะกา	2201	เบิก	4984684707	2001571703	