



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- | | | | |
|---|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> (1) รื้อถอนชำรุด | <input type="checkbox"/> (2) รื้อถอนไม่ชำรุด | <input type="checkbox"/> (3) โจจรกรรม/ก่อความไม่สงบ | <input checked="" 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 20 kVA PEA. 24-003760 S/n. 1012502
 ผลิตที่ SIRINIWAT อายุ.....ปี
 โวลต์แรงสูง 22000 โวลต์แรงต่ำ 460/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

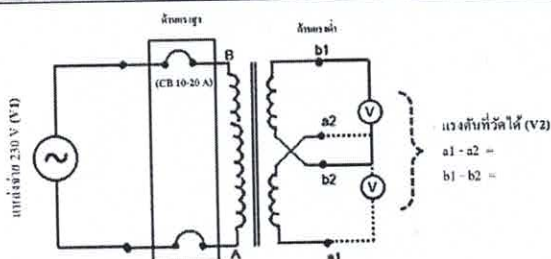
การไฟฟ้า.....
 ถนน.....ตำบล.....
 อำเภอ.....จังหวัด.....
 สถานที่คงคลัง.....
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ <u>4500</u> เมกกะโอม์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์ <u>4600</u> เมกกะโอม์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์ <u>2800</u> เมกกะโอม์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

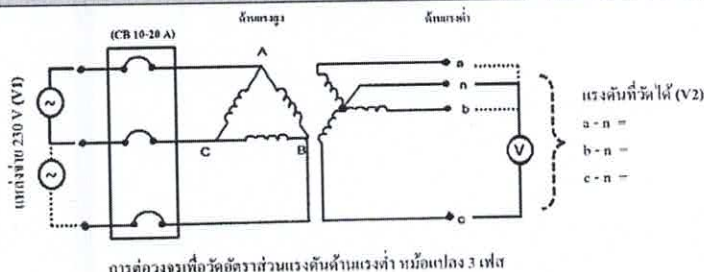
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)	ค่าที่วัดได้.....	เควี/2.5มม.
	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



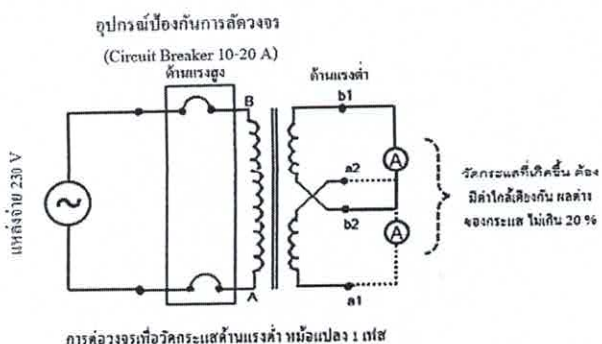
หม้อแปลง 3Ø



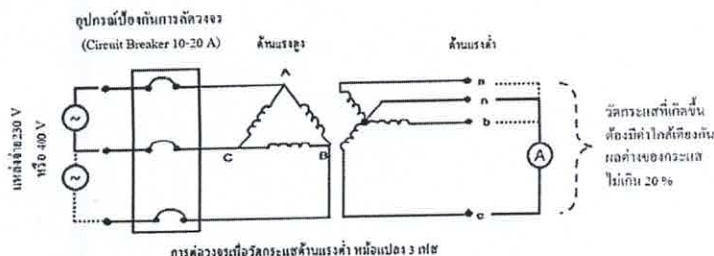
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>213</u>	3	<u>4.2</u>	<u>4.2</u>					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

หม้อแปลง 1Ø



หม้อแปลง 3Ø

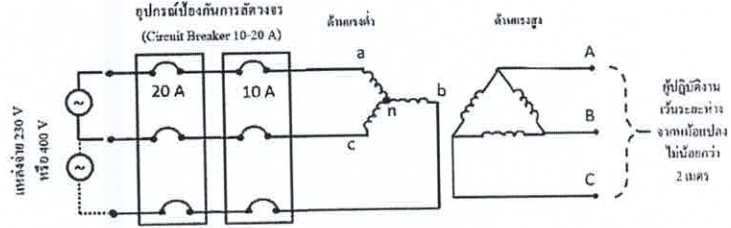
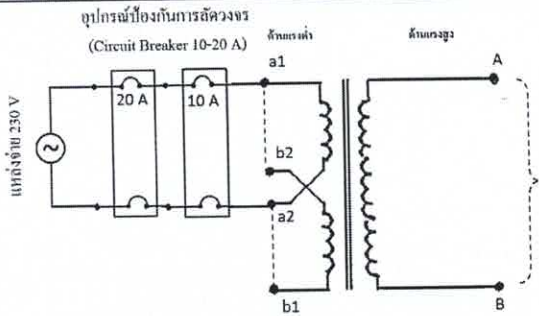


ผลการทดสอบกระแส Ø a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้ <u>32.1</u> แอมป์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้ <u>30.2</u> แอมป์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input 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 checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบ Ø C	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
<input type="checkbox"/> ปกติ	<input 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 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 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 checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบกัก 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
(นายบารมี เพ็งอัน)
ชง. ผมต. กฟจ.สพ.
ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ..... ผู้ตรวจสอบ
(นายปัญญาสูตร...เชื่อนิล)
ชง. ผมต. กฟจ.สพ.
ตำแหน่ง.....

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

การพิจารณาการชำรุด
- คงถึงก่าดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี ความผิดปกติในหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 5 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบกัก ผิดรูป)

▼ รายการขอมอบ:

- 306323
- 362489
- 403994
- 808327
- 1290058

▼ ประวัติ เลขประจำผลิตภัณฑ์

19.05.2026	4984541875	2026	0001	WA	501	1020	1001	S
11.05.2026	13:54:32							
17.02.2026	4008166519	ZPM4	17.02.2026	PATROL69LV_THERMAL_24-003760				
11.03.2025	4007596722	ZPM4	11.03.2025	BM2400376010212025				
15.04.2024	4007033777	ZPM4	15.04.2024	แผนบ็ลิ่งรักษาหม้อแปลงTR24-003760				
23.01.2024	4006832301	ZPM4	23.01.2024	บร.มป.(จ้างเหมา67 1 เฟส) P.24-003760				
24.01.2023	11:45:25	33XFIA000123414						
23.06.2022	4005917886	ZPM4	23.06.2022	แผนบ็ลิ่งรักษาหม้อแปลงTR24-003760				
16.04.2022	4005804128	ZPM4	16.04.2022	แผนบ็ลิ่งรักษาหม้อแปลงTR24-003760				
08.01.2021	11:16:39	1021-GISTAG						
28.04.2020	4955298312	2020	0001	WA	281	1020	2001	H
18.03.2020	4954798452	2020	0001	WA	262	1020	2001	S
18.03.2020	09:46:13							
17.03.2020	2001008806	ZPM2	17.03.2020	สับเปลี่ยน มป. ชุดหน้าโรงสีหนองพันกง				
18.03.2019	4004241889	ZPM4	18.03.2019	แผนบ็ลิ่งรักษาหม้อแปลงTR24-003760				
14.11.2017	4003625090	ZPM4	14.11.2017	บร.มป. TR24-003760(หน้า รร. หนองพันกง)				
10.11.2016	4003222340	ZPM4	10.11.2016	บร.มป. หน้าบ้อมสนามคตี่ 24-003760				
25.08.2015	4002810749	ZPM4	25.08.2015	งานบ็ลิ่งรักษามป. หน้าโรงสีหนองพันกง				
07.07.2014	4002428741	ZPM4	07.07.2014	บ็ลิ่งรักษาหม้อแปลงหน้าโรงสีหนองพันกง				
10.03.2014	4002297028	ZPM4	10.03.2014	จ้างเหมาบ็ลิ่งรักษาหม้อแปลง				
10.10.2013	4002190703	ZPM4	10.10.2013	แผนงานบ็ลิ่งรักษาหม้อแปลง				
02.07.2013	4002107386	ZPM4	02.07.2013	จ้างเหมาบ็ลิ่งรักษาหม้อแปลง				
02.07.2013	4002107387	ZPM4	02.07.2013	จ้างเหมาบ็ลิ่งรักษาหม้อแปลง				
25.03.2013	4002008296	ZPM4	25.03.2013	แผนวัดโหลดเดือนมีนาคม				
10.10.2012	4001898210	ZPM4	10.10.2012	แผนงานบ็ลิ่งรักษาหม้อแปลง				
11.10.2011	4001621450	ZPM4	11.10.2011	แผนงานบ็ลิ่งรักษาหม้อแปลง				
14.03.2011	4001462079	ZPM4	14.03.2011	จ้างเหมาบ็ลิ่งรักษาหม้อแปลง				
11.10.2010	4001362131	ZPM4	11.10.2010	แผนงานบ็ลิ่งรักษาหม้อแปลง				
29.10.2009	11399306	ZOM2	29.10.2009	เปลี่ยนฟิวส์80Aหน้าโรงสีถาวรรุ่งเรือง				
29.10.2009	9001594571	Z0	29.10.2009	เปลี่ยนฟิวส์80Aหน้าโรงสีถาวรรุ่งเรือง				
11.10.2009	4001115585	ZPM4	11.10.2009	แผนงานบ็ลิ่งรักษาหม้อแปลง				
16.07.2009	9001446246	Z0	16.07.2009	เปลี่ยนฟิวส์3A หน้าโรงสีถาวรรุ่งเรือง				
16.07.2009	11271599	ZOM2	16.07.2009	เปลี่ยนฟิวส์3A หน้าโรงสีถาวรรุ่งเรือง				
14.10.2008	4000752621	ZPM4	14.10.2008	แผนงานบ็ลิ่งรักษาหม้อแปลง				
12.10.2007	4000522979	ZPM4	12.10.2007	แผนงานบ็ลิ่งรักษาหม้อแปลง				
26.10.2006	4000308034	ZPM4	26.10.2006	แผนงานบ็ลิ่งรักษาหม้อแปลง				
31.10.2005	00:00:00	ISPA-F-FA01-TR0025						

วันที่ : 21.05.2026
 เวลา : 12:22:07
 หน้าที่ : 1

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

ผู้ใช้ : C3SPIMSL01
 ควบคุม : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR24-003760 เลข-ผู้ผลิต : 1C12502
 WBS : P-TDD01.4-I-SPIB3.0100 เลขที่สัญญา :
 โวลต์ต่อหม้อแปลงสูง (kVolt) :
 วันที่เริ่มรับประกัน : 13/03/1981
 รับประกัน 2 ปี

รหัส : 1-05-000-0001 TR., 20 KVA, 1 P 3 W, 22/0.45-0.23 KV.
 บริษัทผู้ผลิต : SIRIVIWAT
 ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟก. ก่อนปี 49
 สิ้นทรัพย์ : 460117369 / 0
 วันสิ้นสุดประกัน : 12/03/1984

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ข้อมูลรายละเอียดที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	ข้อมูลใบขายที่เก็บสินค้า	กิจการรวม	เอกสารถัดดู	ใบสั่ง	หมายเหตุ
31.10.2005	ISPA-F-FA01-TR0025	xx หน้าป้อมสนามคลี	2001	ปฏิบัติ กฟภ. สพ.	ติดตั้ง	4954798452	2001008806	
18.03.2020	1020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	2001	ปฏิบัติ กฟภ. สพ.	รับคืน	4955298312	6000929285	
18.03.2020	1020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	2001	ปฏิบัติ กฟภ. สพ.	รอก่อน			
28.04.2020	1020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	2001	ปฏิบัติ กฟภ. สพ.	เก็บ			
08.01.2021	1021-GISTAG	FL รอล้าง GIS TAG - กฟภ. สพ.	1001	ผ. มิเตอร์กฟภ. สพ.	ติดตั้ง			
24.01.2023	33XFIA000123414	ปปี. ตามหม้อแปลงที่ติดตั้งนอก			รอก่อน			
11.05.2026	1020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	1001		รับคืน	4984541875	7001184867	เสื่อมสภาพตามวาระ