



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.ลาดหญ้า
เลขที่ ก.3 ลญ.(ปร) /2569 วันที่ 21 พฤษภาคม 2569
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก.กฟส.ลาดหญ้า

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กษ.(มร.) 311/2567 ลงวันที่ 9 ก.พ. 2567
คณะกรรมการฯ ดังมีรายชื่อข้างท้ายนี้ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA.
44-005153 Serial No 440893 ขนาด 100 kVA 3 เฟส ระบบ 22 kV ผลิตภัณฑ์ ANSI ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่องาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
 - 2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ตลาดหญ้า ติดตั้งเมื่อวันที่ 10.ก.ย. 2562
ชำรุดวันที่ 1.ก.ย. 2566 อายุการใช้งาน 25 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 100 kVA 3 เฟส
หมายเลข PEA. 20-003291 Serial No. 25840 ผลิตภัณฑ์ SIRIWAT ไปติดตั้งแทน
 - 2.2 สตีกเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง 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 **จ่ายแรงสูงไฟไม่ได้**
 - 3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้ ช่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน
 - 3.3 อื่น ๆ
 - 3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร
 คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก
 - ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายจักรพันธ์ พรหมศรีจันทร์) ตำแหน่ง ทพ.ปร.กฟส.ลญ.

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(น.ส.กัญญารัตน์ วิเชียรโชติ) ตำแหน่ง วศก.4 ผปร.กฟส.ลญ.

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายณัฐวุฒิ พ่วงลา) ตำแหน่ง พชง.5 ผปร.กฟส.ลญ.

ที่ ก.3 ลญ. 375 /2569
เรียน ออก.บช.(ก3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายสันติ โรจนธรรมเจริญ)
ผจก.กฟส.ลาดหญ้า
21 พ.ค. 2569



บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

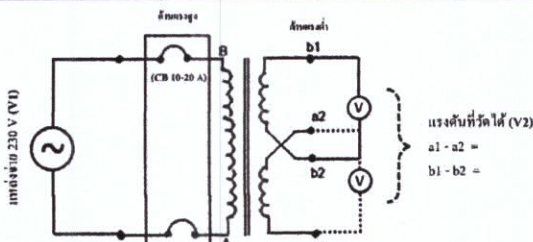
<input checked="" type="checkbox"/> (1) รื้อถอนชำรุด	<input type="checkbox"/> (2) รื้อถอนไม่ชำรุด	<input type="checkbox"/> (3) โจรกรรม/ก่อความไม่สงบ	<input type="checkbox"/> (4) สป.ตามวาระ
<input type="checkbox"/> (5) หลังซ่อมเล็กน้อย	<input type="checkbox"/> (6) หลังจ้างซ่อม	<input type="checkbox"/> (7) คงคลังค้ำงาน	<input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ.....

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
 ขนาด.....100.....kVA PEA.....44-005153 S/n.....440893
 ผลิตภัณท์.....ANSI.....อายุ.....25.....ปี
 โวลต์แรงสูง.....22000.....โวลต์แรงต่ำ.....400/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม
 การไฟฟ้า.....กฟล. ลาดหญ้า
 ถนน..... ตำบล.....ลาดหญ้า
 อำเภอ.....เมือง..... จังหวัด.....กาญจนบุรี
 สถานที่คงคลัง.....พ.ร. กฟล. ลย.
 ทรัพย์สินของ กฟล. ผู้ใช้ไฟ

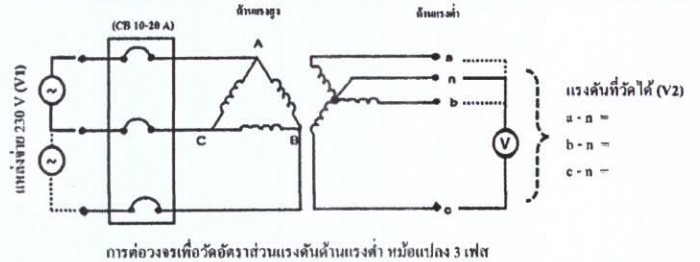
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kv)
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>100</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้..... เควี/2.5มม. <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์..... <u>100</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>100</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



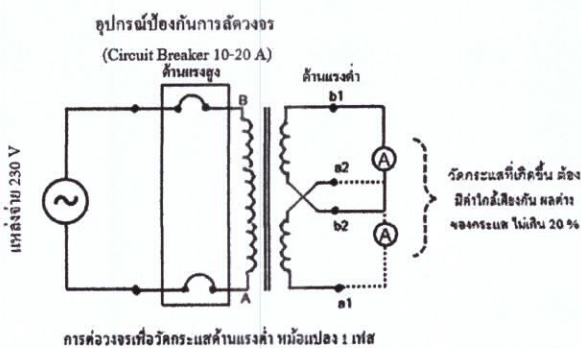
หม้อแปลง 3Ø



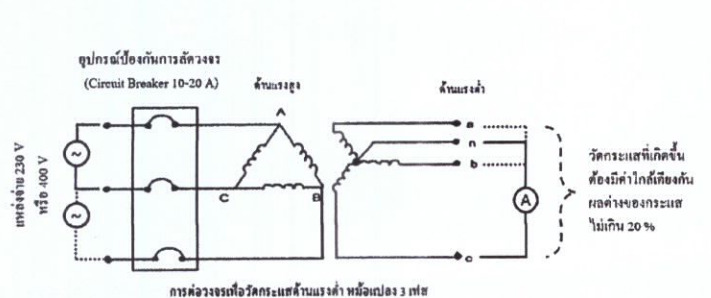
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้เทคนิค 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>400</u>	3	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1.1</u>				<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 1Ø



หม้อแปลง 3Ø



ผลการทดสอบกระแส Ø a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้..... <u>0</u>แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้..... <u>0</u>แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้..... <u>5</u>แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø				หม้อแปลง 3Ø			
<p>อุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร (Circuit Breaker 10-20 A)</p> <p>ด้านแรงต่ำ</p> <p>ด้านแรงสูง</p> <p>แหล่งจ่าย 230 V</p> <p>จุดวัดปริมาณกระแสระหว่างจันทรมอเตอร์จากหม้อแปลงไม่น้อยกว่า 2 เมตร</p>				<p>อุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร (Circuit Breaker 10-20 A)</p> <p>ด้านแรงต่ำ</p> <p>ด้านแรงสูง</p> <p>แหล่งจ่าย 230 V หรือ 400 V</p> <p>จุดวัดปริมาณกระแสระหว่างจันทรมอเตอร์จากหม้อแปลงไม่น้อยกว่า 2 เมตร</p>			
<p>หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับป้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร</p>				<p>หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 3 เฟส กรณีใช้แหล่งจ่ายแบบ Single Phase (230V) ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a - n, b - n และ c - n (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร</p>			
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 checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ		
6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง				ปกติ	ผิดปกติ	7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง	
(1) กระจกใสสารดูดความชื้น				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ปกติ	
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)	
(3) สารดูดความชื้น				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย	
(4) บุขซึ่งแรงสูง				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	สรุปผลการทดสอบ	
(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง				<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> หม้อแปลงดี	
(6) บุขซึ่งแรงต่ำ				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย	
(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ				<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนัก	
(8) ตัวปรับแท็ป				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย	
(9) ปะเก็นฝาถัง				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โจจรกรรม/ก่อความไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)	
(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"/>		

* 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
(นายสุวิทย์ พงษ์.....)
ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายจักรพันธ์ พรหมศรีจันทร์.....)
ตำแหน่ง.....

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

การพิจารณาการชำรุด

- **คงคลังเก่าดี** 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 ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

Rev.1-68

ผู้ใช้ : C3LYAPSS01
 โคลเอนท์ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการปฏิบัติงานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 21.05.2026
 เวลา : 12:12:28
 หน้า : 1

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
16.06.2008	ISVA-F-FA01-TR0116	เลข-ผู้ผลิต : 25840	บ.ท่ากระดาน ม.๒	2901	หม้อแปลง	ติดตั้ง	4954827092	2001009457	
20.03.2020	1030	เลขที่สัญญา : 25840	คลังพัสดุ กาญจนบุรี			รับคืน			
20.03.2020		วันที่ซ่อมเป็นแรงต่ำ (Volt) :	xx กว่าง			รับถอน			
28.04.2020	ISVA-F-FA01-TR0111	วันที่เริ่มรับประกัน :	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2901	หม้อแปลง	ติดตั้ง	4955298144	2001024468	
28.04.2020	1030		คลังพัสดุ กาญจนบุรี			รับคืน	4958618643	2001109821	
04.02.2021	1030		คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2901	หม้อแปลง	รับถอน			
04.02.2021			คลังพัสดุ กาญจนบุรี			ติดตั้ง			
17.02.2021	IKCA-F-FA06-TR0072	xx บ.สุ่ม ม.4 ต.ลาดหญ้า	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2901	หม้อแปลง	ติดตั้ง	4958769744	2001115886	
17.02.2021	1030		คลังพัสดุ กาญจนบุรี			รับคืน	4966553247	6001054208	
18.10.2022	1030		คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2901	หม้อแปลง	รับถอน			
18.10.2022			คลังพัสดุ กาญจนบุรี			ติดตั้ง			
01.09.2023	1030		คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2901	หม้อแปลง	รับถอน	4970827772	2001431294	การดำเนินงานปกติ
04.09.2023	3371XF000004998		DCC-ตลาดลาดหญ้า			ติดตั้ง			การดำเนินงานปกติ
16.06.2025	1030		คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2901	หม้อแปลง	รับคืน	4979972419	7001076109	เสื่อมสภาพตามวาระ
16.06.2025	1030		คลังพัสดุ กาญจนบุรี	1901	หม้อแปลง	รับคืน	4979973531		
18.02.2026	1030		คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2901	หม้อแปลง	โอน	4983436662		

ผู้ให้ : C3LYAPSS01
โคสแอมท์ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้จ่ายของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 21.05.2026
เวลา : 12:11:43
หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตหม้อแปลง : TR44-005153	เลข-ผู้ผลิต : 440893	วัสดุ : 1-05-001-0006 TR., 100 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11						
WBS :	เลขที่สัญญา : 440893	บริษัทผู้ผลิต : ANSI						
โวลต์แอมป์แรงสูง (kVoll) :	โวลต์แอมป์แรงต่ำ (Volt) :	ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟก.ก่อนปี 49						
วันที่เริ่มรับประกัน : 0 ปี	วันที่เริ่มรับประกัน :	สินทรัพย์ : 460121939 / 0						
วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
131.10.2005	IKCA-F-FA09-TR0049	xx ว่าง			ติดตั้ง			
102.02.2021	13371XF000004998	DCC_ตลาดลาดหญ้า			ติดตั้ง			
101.09.2023					รื้อถอน			
101.09.2023	1030	คลังพัสดุ	2901	ศกป.ลย.	รับคืน	4970827673	2001431294	จ่ายไฟแรงต่ำไม่ได้
131.01.2025	1030	คลังพัสดุ	1901	ศกป.ลย.	โอน	4978148194		
118.02.2026	1030	คลังพัสดุ	2901	ศกป.ลย.	โอน	4983436662		