



**การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด  
เลขที่ ก.ส. กฟล. สข. ๔๒๑/๒๕๖๓  
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด  
เรียน ผ.ก. กฟล. ลำปาง

ถึง ผ.ก. กฟล. ลำปาง  
วันที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๖๓

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ กฟล-๐๐๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๓  
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA ๓๒-๐๐๕๓๑๐  
Serial No ๓๒๑.๓๓๓ ขนาด ๒๐ kVA ๑ เฟส ระบบ ๒๒ KV ผลัดกันที่ Thai PFA๑๑ ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง  ของ กฟล. (หมดประกัน)  ของ กฟล. (อยู่ในประกัน)  
 กฟล. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน  ของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี  หม้อแปลงชำรุด  หม้อแปลงสูญหาย  
2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ๓๒-๐๐๕๓๑๐ ติดตั้งเมื่อวันที่ ๒๓ ตุลาคม ๒๕๖๓  
ชำรุดวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๓ อายุการใช้งาน ๓๓ ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด \_\_\_\_\_ kVA \_\_\_\_\_ เฟส  
หมายเลข PEA. กฟล. กฟล. ๓๒๑.๓๓๓ Serial No. \_\_\_\_\_ ผลัดกันที่ \_\_\_\_\_ ไปติดตั้งแทน
- 2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง  มีระบุปี  ไม่มี  อื่น ๆ \_\_\_\_\_
- 2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา  รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)  
 มป.11  รูปภาพหน้า Serdata  รูปถ่ายจำนวน ๔ รูป อื่น ๆ \_\_\_\_\_

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการฯ

- 3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก \_\_\_\_\_
- 3.2 คณะกรรมการฯ เห็นควรให้  ซ่อมแซมไว้ใช้งาน  จำหน่ายโดยวิธีการขาย  
 จำหน่ายเป็นสูญ  ส่งเคลมประกัน
- 3.3 อื่น ๆ \_\_\_\_\_
- 3.4 กรณีหม้อแปลง กฟล. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร  
 คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก \_\_\_\_\_  
 ไม่คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก \_\_\_\_\_

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

เรียน ผ.ก. กฟล. ลำปาง  
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป  
  
(นายนิศกร แซ่มไซติ)  
ผ.ก. กฟล. สข.

ลงชื่อ นายเทอดไทย จันทร์เพ็ญ คณะกรรมการฯ  
(ผ.ก. กฟล. สข.) ตำแหน่ง \_\_\_\_\_  
ลงชื่อ นายวรุฒ กอแก้ว คณะกรรมการฯ  
(พช. กฟล. สข.) ตำแหน่ง \_\_\_\_\_  
ลงชื่อ นายอัฐพงษ์ เข้มเพ็ชร คณะกรรมการฯ  
(พช. กฟล. สข.) ตำแหน่ง \_\_\_\_\_



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no. ....)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- (1) ร็อดจนชำรุด  (2) ร็อดจนไม่ชำรุด  (3) โจรกรรม/ก่อความไม่สงบ  (4) สป.ตามวาระ  
 (5) หลังซ่อมเล็กน้อย  (6) หลังจ้างซ่อม  (7) คงคลังค้างนาน  (8) อื่น ๆ.....

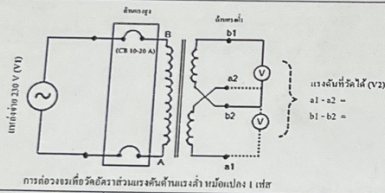
1 เฟส  3 เฟส (Seal)  3 เฟส (Con)  
 ขนาด.....20.....kVA PEA 32-005910 S/n.....221373.....  
 ผลิตกันที่ THAI TRAF0 CO., LTD......อายุ.....3.7.....ปี  
 โวลต์แรงสูง.....22000.....โวลต์แรงต่ำ.....460/230.....  
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่.....  ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า.....สามชุก.....  
 ถนน.....ตำบลสามชุก.....  
 อำเภอ.....สามชุก.....จังหวัด.....สุพรรณบุรี.....  
 สถานที่คงคลัง.....  
 ทรัพย์สินของ  กฟภ.  ผู้ใช้ไฟ

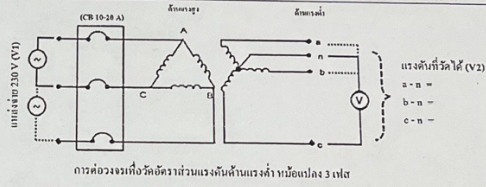
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>100000</u> .....เมกะโอม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้..... <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์..... <u>1620</u> .....เมกะโอม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>1090</u> .....เมกะโอม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม \* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 10



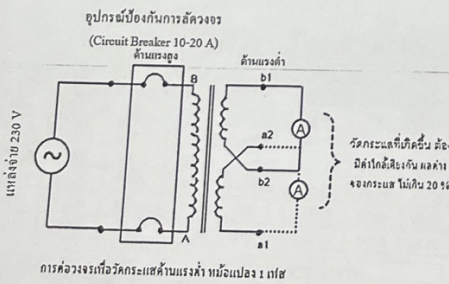
หม้อแปลง 30



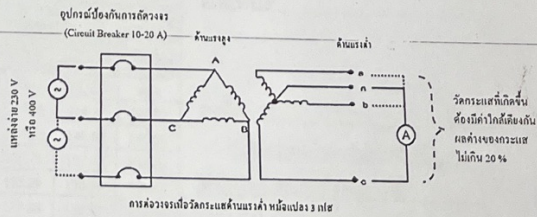
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
230	1	0	0					<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>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

4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสวิกฤต)

หม้อแปลง 10



หม้อแปลง 30



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. คำการทดสอบแบบเบ็ดเสร็จ (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø	หม้อแปลง 3Ø																																										
<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>																																										
<p>ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)</p> <p>ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)</p> <p>ผลการทดสอบ Ø C</p>	<p><input type="checkbox"/> ปกติ                      <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ                      <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ                      <input type="checkbox"/> ผิดปกติ</p>																																										
<p>6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง</p>	<p>7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง</p>																																										
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>ปกติ</th> <th>ผิดปกติ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>(1) กระบอกใส่สารดูดความชื้น</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>(2) ถ้วยใส่น้ำมัน</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>(3) สารดูดความชื้น</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>(4) บุชชิงแรงสูง</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>(5) ปะเก็นบุชชิงแรงสูง</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>(6) บุชชิงแรงต่ำ</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>(7) ปะเก็นบุชชิงแรงต่ำ</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>(8) ตัวปรับแท๊ป</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>(9) ปะเก็นฝาถัง</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>(10) เกจวัดระดับน้ำมัน</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>(12) สีหมายเลข PEA</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>(13) สีตัวถังหม้อแปลง</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> </tbody> </table>		ปกติ	ผิดปกติ	(1) กระบอกใส่สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(3) สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(4) บุชชิงแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(5) ปะเก็นบุชชิงแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	(6) บุชชิงแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(7) ปะเก็นบุชชิงแรงต่ำ	<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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ปกติ</p> <p><input type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)</p> <p>หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย</p>
	ปกติ	ผิดปกติ																																									
(1) กระบอกใส่สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																									
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																									
(3) สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																									
(4) บุชชิงแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																									
(5) ปะเก็นบุชชิงแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																									
(6) บุชชิงแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																									
(7) ปะเก็นบุชชิงแรงต่ำ	<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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																									
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																									
<p><b>สรุปผลการทดสอบ</b></p> <p><input type="checkbox"/> หม้อแปลงดี</p> <p><input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย</p> <p><input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนัก</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย</p> <p><input type="checkbox"/> หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โครงการ/ก่อความไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)</p>																																											

* 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 นายณัฐพงษ์... เข็มเพชร ผู้ทดสอบ  
 (..... พ.ช. ก.พ.ส.ช. ....)  
 ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ..... ผู้ตรวจสอบ  
 (นายเทอดไทย... จันทร์เพ็ญ...)  
 ตำแหน่ง พ.บ. ป.ร. ก.พ.ส.ช. ....

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

**การพิจารณาการชำรุด**

- คงถึงปกติ คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี ความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1, 2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

รหัส : CSMSPPSS01  
 หมายเลข : PED-400  
 ประเภท : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
 สำนักงานเขตพื้นที่การชนบทพะเยา

วันที่ : 05.05.2026  
 เวลา : 09:37:29  
 หน้า : 1

เลขที่บัญชี : TR32-005810 เลข-ใบลด : 321373  
 เลขที่บัญชี (Voll) : เลขที่บัญชี :  
 วันที่รับบัญชี : วันที่รับบัญชี :  
 วันที่รับบัญชี : วันที่รับบัญชี :

วันที่ : 1-05-000-0001 TR. 20 KVA. 1 P 3 W. 22/0.46-0.23 KV.  
 บริษัทผลิต : THAI TRAFD  
 ผู้รับบัญชี : ผู้รับบัญชี. หน้า 49  
 วันที่รับบัญชี : วันที่รับบัญชี : 460117999 / 0

วันที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา	รวม	หมายเหตุ
31.10.2005	DBA-F-FA04-TR0130	XX N. 6 M. ต้นทุน				
23.10.2020	3372XF000001373	DCC. N. 6 M. ต้นทุน				
18.02.2023	1020	ค่าจ้าง	บาท	4968061.433	6001113923	
11.11.2024	1020	ค่าจ้าง	บาท	4977134282		

000303792

หม้อแปลง กฟภ. PEA 32-005810

หมวดอุปกรณ์

M

กฟภ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า

ESTO

11.11.2024

WTWO

ทั่วไป

สถานที่ตั้ง

องค์กร

โครงสร้าง

SerData

มีผลถึง

31.12.9999

ข้อมูลเพิ่มเติม 1

ข้อมูลเพิ่มเติม 2

ข้อมูลเพิ่มเติม 3

ทั่วไป

วัสดุ

1-05-000-0001

เลขที่ผลิตภัณฑ์

TR32-005810

เลขที่ประจำลำ

1001265429

TR., 20 KVA. 1 P 3 W, 22/0.46-0.23 KV.

ข้อมูลสต็อก

ประเภทสต็อก

07

โรงงาน

I020

ที่เก็บสินค้า

2501

แบบรหัสสต็อก

R

สต็อกพิเศษ

ลูกค้า

ใบสั่งขาย

สต็อกที่บล็อค

คลังพัสดุ สุพรรณบุรี

ผกป.สามชุก

รหัสบริษัท

9000

แบบรหัสหลัก

R

Date L.GoodsMvt

28.03.2026

ผู้ขาย

องค์ประกอบ WBS

/ 0

