



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผ.ก.ท.ส. สามชุก
เลขที่ วันที่ 6 พฤษภาคม 2569
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผ.ก.ท.ส. สามชุก

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ส.ส.-009/2569 ลงวันที่ 16 เมษายน 2569
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 39-001069

Serial No 9.162722 ขนาด 2.2 kVA 1 เฟส ระบบ 22 KV ผลัดกันที่ H1C2 ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกัน) ของ กฟภ. (อยู่ในประกัน)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ 34-021069 ติดตั้งเมื่อวันที่ 23 ตุลาคม 2563

ชำรุดวันที่ 26 พฤษภาคม 2569 อายุการใช้งาน 35 ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด kVA เฟส
หมายเลข PEA กัมปภัช ๓๕๖๖ Serial No. ผลัดกันที่ ไปติดตั้งแทน

2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ติดตั้ง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ

2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)
 ม.ป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน รูป อื่น ๆ

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก

3.2 คณะกรรมการฯ เห็นควรให้ ซ่อมแซมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร
 คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

ไม่คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

เรียน ผ.ก.ท.ส. (ก.ธ)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายนิศากร แชมชิต)
ผ.ก.ท.ส.ส.

ลงชื่อ (นายเทอดไทย จันทร์เพ็ญ) คณะกรรมการฯ
(ท.พ.ร.ท.ส.ส.) ตำแหน่ง

ลงชื่อ (นายวรุฒ กอแก้ว) คณะกรรมการฯ
(พช.ก.ท.ส.ส.) ตำแหน่ง

ลงชื่อ (นายณัฐพงษ์ เข้มเพ็ชร) คณะกรรมการฯ
(พช.ก.ท.ส.ส.) ตำแหน่ง



บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68
(Report no.)

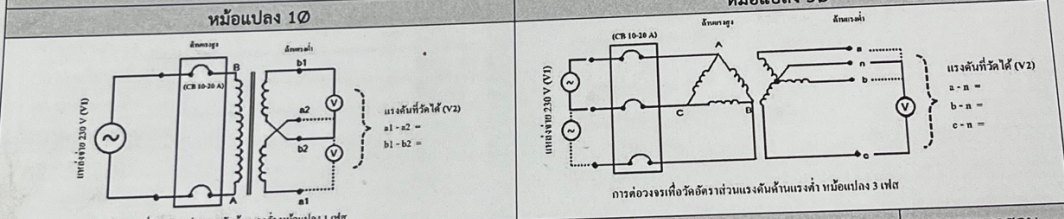
สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- (1) รีดอนชำรุด (2) รีดอนไม่ชำรุด (3) โจรกรรม/ก่อความไม่สงบ (4) สป.ตามวาระ
 (5) หลัข้อมเล็กน้อย (6) หลัข้อมซ่อม (7) คงคลังค้างนาน (8) อื่น ๆ.....

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
 ขนาด 20 KVA PEA 34-0010 ส/ร น. 916037270 การไฟฟ้า... เชียงใหม่
 ผลิตกันที่... HICO อายุ... 35 ปี ถนน... ตำบล... เวียง
 โวลต์แรงสูง... 22,000 โวลต์แรงต่ำ... 460/230 อำเภอ... เวียง จังหวัด... เชียงใหม่
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม สถานที่คงคลัง...
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

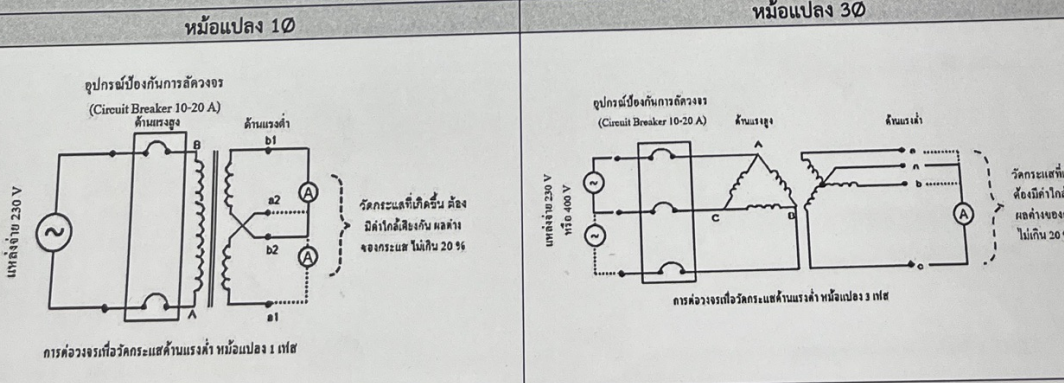
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C° ปกติ ผิดปกติ
 แรงสูง - แรงต่ำ... 591 เมกกะโอห์ม
 แรงสูง - กราวด์... 363 เมกกะโอห์ม
 แรงต่ำ - กราวด์... 347 เมกกะโอห์ม
 2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)
 ค่าที่วัดได้..... เควี/2.5 มม.
 ปกติ ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)



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
230	1	4.2	4.2					<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)



ผลการทดสอบกระแส ๐ a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้ <u>6.3</u>แอมป์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส ๐ b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้ <u>6.1</u>แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส ๐ c-n ค่าที่วัดได้.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. คำการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø		หม้อแปลง 3Ø	
<p>หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรตต้า) และสลับป้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรตต้า) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร</p>		<p>หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 3 เฟส กรณีใช้แหล่งจ่ายแบบ Single Phase (230V) ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a - n, b - n และ c - n (ด้านแรตต้า) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร</p>	
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	
6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง		7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง	
(1) ครอบกิโลสารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปรแตก ครีบหัก ผิดรูป)
(3) สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย
(4) บุชชิงแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	สรุปผลการทดสอบ
(5) ปะเก็นบุชชิงแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> หม้อแปลงดี
(6) บุชชิงแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
(7) ปะเก็นบุชชิงแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนัก
(8) ตัวปรับแท็ป	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โจจรกรรม/ก่อความไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)
(10) เกจวัดระดับน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ	
(12) สีหมายเลข PEA	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	

* 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	90.82	91.27	91.72	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
 (นายอภิรัฐพงษ์ เต็มเพ็ชร)
 ตำแหน่ง.....พ.ท.ร.ท.ส.ท.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
 (นายเทอดไทย จันทรเพ็ญ)
 ตำแหน่ง.....พ.ท.ร.ท.ส.ท.....

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

การพิจารณาการชำรุด
 - คงค่าที่ดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
 - **ชำรุดเล็กน้อย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีความเป็นแล้วสามารถนำกลับมาใช้งานได้ปกติ
 - **ชำรุดหนัก** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
 - **ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปรแตก ครีบหัก ผิดรูป)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการติดตั้งของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 05.05.2026
เวลา : 09:52:23
หน้าที่ : 1

รหัส : C33MSPSS01
รหัสเขต : PED-400
รหัสกรม : ZPMR033

รหัส : 1-05-000-0001 TR.. 20 KVA. 1 P 3 W. 22/0.46-0.23 KV.
บริษัทผู้ผลิต : HICO
ประเภทหม้อแปลง : หม้อแปลง 49 สุนทรวิ
วันที่ติดตั้ง : 460118085 / 0

เลขที่ติดตั้ง : TR34-001069
เลขที่คีย์ : N.916037270
เลขที่สัญญา :
เลขที่หม้อแปลง (KV011) :
วันที่เริ่มระบบ :
วันที่รับระบบ :

วันที่	สถานะติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	พื้นที่ติดตั้ง	คำอธิบายพื้นที่ติดตั้ง	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	IDBA-F-FA04-TR0176	xx บ้านเลขที่ 101 หมู่ 9 ต.บ้านสระ	2501	หมู่ 9 ต.บ้านสระ	ติดตั้ง	4950332033	2000922603	
18.04.2019	1020	หม้อแปลง	2501	หมู่ 9 ต.บ้านสระ	ติดตั้ง	4950790608	2000931468	
20.05.2019	IDBA-F-FA04-TR0197	xx บ้านเลขที่ 101 หมู่ 9 ต.บ้านสระ	2501	หมู่ 9 ต.บ้านสระ	ติดตั้ง	4974641391	6001264813	
20.05.2019	1020	หม้อแปลง	2501	หมู่ 9 ต.บ้านสระ	ติดตั้ง	4974641391	6001264813	
23.10.2020	33XF/A000042805	หม้อแปลง	2501	หมู่ 9 ต.บ้านสระ	ติดตั้ง	4974641391	6001264813	
26.05.2024	1020	หม้อแปลง	1501	หมู่ 9 ต.บ้านสระ	ติดตั้ง	4977134282		การดำเนินงานปกติ
11.11.2024	1020	หม้อแปลง	1501	หมู่ 9 ต.บ้านสระ	ติดตั้ง	4977134282		

๘

อุปกรณ์	1000303870	หมวดอุปกรณ์	M	กทล-อุปกรณ์ไฟฟ้า
รหัสอุปกรณ์	PEA 34-001069(ใบไฟฟ้าสูงแรงดัน)	WTWO		
สถานะ	ESTO	มีผลตั้ง		31.12.9999
มีผลจาก	11.11.2024	ข้อมูลเพิ่มเติม 1	ข้อมูลเพิ่มเติม 2	ข้อมูลเพิ่มเติม 3
ทั่วไป	สถานที่ตั้ง	อสังหาริมทรัพย์	SetData	
ทั่วไป	ข้อมูล	1-05-000-0001	TR, 20 KVA. 1 P 3 W, 22/0.46-0.23 KV.	
รหัส	TR34-001069			ประวัติ
เลขที่ผลิตภัณฑ์	1001265429			
เลขที่ประจำตัว				
ข้อมูลผลิตภัณฑ์				
ประเภทผลิตภัณฑ์	07	ผลิตภัณฑ์เลือก		
โรงงาน	1020	คลังสินค้า	สุพรรณบุรี	9000
พื้นที่รับสินค้า	2501	หน.ปลายทาง		
แบบผลิตภัณฑ์	R	แบบหลัก		R
ผลิตภัณฑ์		Date L.GoodsMTC		28.03.2026
ลูกค้า		ผู้ขาย		
ใบสั่งซื้อ		คำสั่งประกอบ WBS		

HICO STORAGE

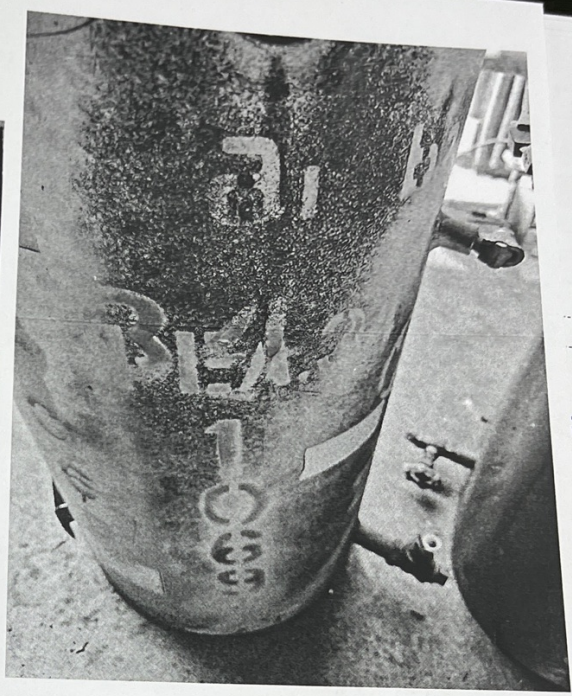
OHAN
SINGLE PHASE
CONVENTIONAL
TRANSFORMER

KVA 20 50HZ HV-22000 V
LV 480/230 V

POL. SUB	TEMP. RISE, 65 °C	BIL	125 KV
CUR. (480V) 43.4A	IMP. 2.03 %	OIL QTY	38 L
SER. NO. 1010007-27		WT.	185 Kg

HIGH VOLTAGE	TAP CHANGER POS.NO.	CONNECTS
23100F	1	4-5
22550F	2	3-5
22000F	3	3-6
21450F	4	2-6
20900F	5	2-7

HYOSUNG INDUSTRIES CO., LTD.
SEOUL, KOREA 19



269

