



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง กบช.(ก3)
เลขที่ ก.3 ดจด.(ปร.) /2569 วันที่
เรื่อง รายงานผลการสอบสวนข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด (เสื่อมสภาพ)

เรียน ผจก.กฟส.ดอนเจดีย์

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯที่ ก.3 กฟส.ดจด. 101/2569 ลว.10 ก.พ. 2569 คณะกรรมการฯ
ดังมีรายชื่อข้างทำยนี้ ขอรายงานผลการสอบสวนหม้อแปลงชำรุด ระบบ 1 เฟส 2,2000-460/230 โวลท์
ขนาด 20 เควีเอ. พีอีเอ. TR00-065749 ซีเรียลนัมเบอร์ 33022 ผลิตภัณฑ์ SIRIWAT ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ.(หมดประกัน) ของ กฟภ.(อยู่ในประกัน)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่องาน..... ของผู้ใช้ไฟ
2. ผลการตรวจสอบของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
 - 2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่.....ติดตั้งเมื่อวันที่.....
ชำรุดวันที่.....อายุการใช้งาน..... 69 ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด.....KVA.....เฟส
หมายเลข PEA Serial No. ผลิตภัณฑ์ไปติดตั้งแทน
 - 2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี..... ไม่มี อื่นๆ.....
 - 2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)
 มป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน..... 5รูป อื่น ๆ.....
3. สรุปความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ
 - 3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก (เสื่อมสภาพ)
 - 3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้ ช่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน
 - 3.3 อื่นๆ หม้อแปลงเสื่อมสภาพจากการใช้งาน ตามแผนสับเปลี่ยนหม้อแปลงระบบจำหน่ายตาม
วาระ เห็นควรรวบรวมไว้จำหน่าย
 - 3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร
 คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก.....
 ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ..... คณะกรรมการฯ
(นายวิมล ชมภูพลอย) ตำแหน่ง ผ.บ.ค.กฟส.ดจด.
ลงชื่อ..... คณะกรรมการฯ
(นายอาคม แจ้งสว่าง) ตำแหน่ง ผ.บ.ค.กฟส.ดจด.
ลงชื่อ..... คณะกรรมการฯ
(นายสาธิต เรืองทรัพย์) ตำแหน่ง พชง.4 ผ.บ.ค.กฟส.ดจด.

ที่ ก.3 ก.3.(ปร.)- ๕๒๙ /2569

เรียน ออก.กบช.(ก3)

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายจิระยทธ์ อาจศิริ)
ผจก.กฟส.ดจด.



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) โจกรกรรม/ก่อความไม่สงบ | <input checked="" type="checkbox"/> (4) สบ.ตามวาระ |
| <input type="checkbox"/> (5) หลังซ่อมเล็กน้อย | <input type="checkbox"/> (6) หลังจ้างซ่อม | <input type="checkbox"/> (7) คงคลังค้างงาน | <input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ |

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
 ขนาด 20 kVA PEA. 00-065744 S/n. 33022
 ผลิตภัณท์ SIRIVIWAT อายุ.....ปี
 โวลต์แรงสูง.....โวลต์แรงต่ำ.....
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

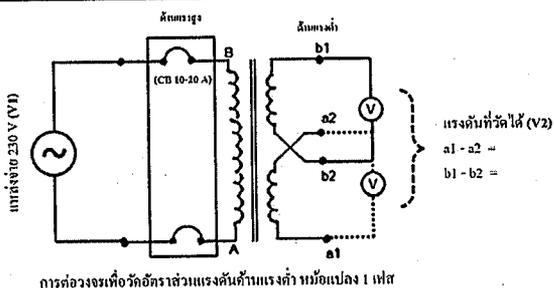
การไฟฟ้า..... ๓๐๗๑๖
 ถนน..... ตำบล.....
 อำเภอ..... จังหวัด.....
 สถานที่คงคลัง.....
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....°C	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>3900</u>เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์..... <u>4000</u>เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>447</u>เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

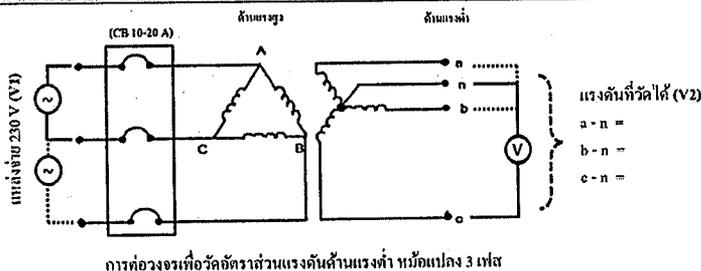
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)
 ค่าที่วัดได้..... เควี/2.5มม.
 ปกติ ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 10



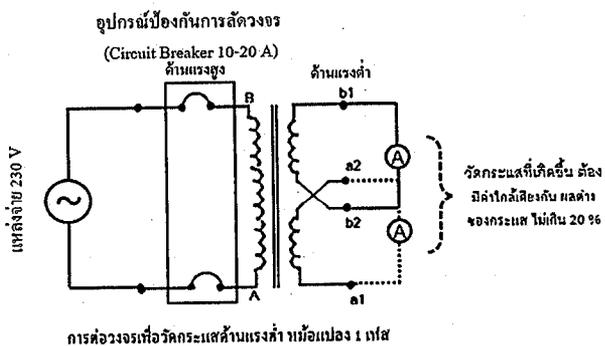
หม้อแปลง 30



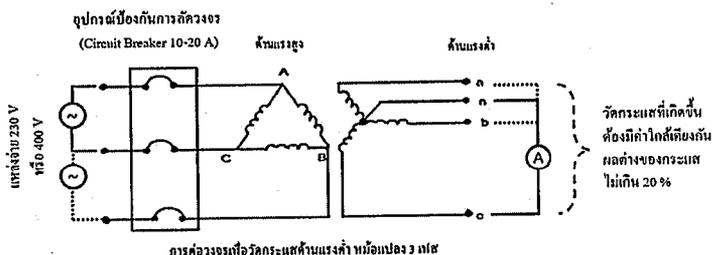
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>215</u>	3	<u>2.1 (1.7)</u>	<u>2.0 (2.0)</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 10



หม้อแปลง 30



ผลการทดสอบกระแส ∅ a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้ <u>19.6</u> แอมป์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส ∅ b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้ <u>23.4</u> แอมป์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø

อุปกรณป้องกันการลัดวงจร (Circuit Breaker 10-20 A) ด้านแรงต่ำ ด้านแรงสูง

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

ผู้ปฏิบัติงาน เว้นระยะห่างจากหม้อแปลง ไม่น้อยกว่า 2 เมตร

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)

ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)

ผลการทดสอบ Ø C

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

	ปกติ	ผิดปกติ
(1) กระจกใสสารดูดความชื้น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารดูดความชื้น	<input checked="" 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) ตัวปรับแท็ป	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) เกจวัดระดับน้ำมัน	<input checked="" 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

อุปกรณป้องกันการลัดวงจร (Circuit Breaker 10-20 A) ด้านแรงต่ำ ด้านแรงสูง

หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 3 เฟส กรณีใช้แหล่งจ่ายแบบ Single Phase (230V) ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a - n, b - n และ c - n (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

ผู้ปฏิบัติงาน เว้นระยะห่างจากหม้อแปลง ไม่น้อยกว่า 2 เมตร

ผลการทดสอบ Ø A

ผลการทดสอบ Ø B

ผลการทดสอบ Ø C

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

ปกติ

ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

หม้อแปลงดี

หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย

หม้อแปลงชำรุดหนัก

หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย

หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โครงการ/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
(นายชาติ เรืองทรัพย์)
ตำแหน่ง..... พง.4

ลงชื่อ..... ผู้ตรวจสอบ
(นายศพร เวทีกรมย์)
ตำแหน่ง..... วิศวกร

Check List

หัวข้อ	ปกติ (✓)	ผิดปกติ (X)
1.		
2.		
3.		
4.		

เกณฑ์การพิจารณาสภาพหม้อแปลง

ดี	ชำรุดเล็กน้อย	ชำรุดหนัก	ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
✓	X	X	X
✓	X	X	X
✓	X	X	X
✓	X	X	X

หรือ
ชำรุดเล็กน้อย 1 หรือ 2 หรือ

หรือ
ชำรุดหนัก 3 เป็น

หรือ
ชำรุดหนัก 3 และ 7

การพิจารณาการชำรุด

- คงคลังเก่าคือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี ความผิดปกติในทุกข้อของการทดสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติข้อใดข้อหนึ่งตามข้อที่ 1, 2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติข้อใดข้อหนึ่ง 3

ผู้เข้า : C3DOJPSS01
 ใคคเลขที่ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMK033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้จ่ายของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 12.03.2026
 เวลา : 08:30:33
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภณฑ์ : TR00-065749 เลข. ผู้ผลิต : 33022 วัสดุ : 1-05-000-0001 TR. 20 KVA. 1 P 3 W. 22/0.46-0.23 KV.
 WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : SIRIVIWAT
 ใว้ลคภมเป็นแรงสูง(KV011) : ใว้ลคภมเป็นแรงต่(KV011) : ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์พท. ก่อป้ 49 สินทรัพย์ : 460117411 / 0
 รับประภัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประภัน : วันที่สิ้นสุดประภัน :

วันที่	ใว้ลคภมเป็นแรงสูง(KV011)	ใว้ลคภมเป็นแรงต่(KV011)	วันที่เริ่มรับประภัน	วันที่สิ้นสุดประภัน	วัสดุ	ประเภททรัพย์สิน	สินทรัพย์	มูลค่า	วันที่	มูลค่า
10.01.2006	IDOA-F-FA04-TR0361	น.9 ค. ใ้รับ น. แลจน			คิตั้ง	คิตั้ง	คิตั้ง	4958987793	6001054670	
08.02.2021	3372XE00600641	DCC C3 ใว้ลคภม			ใว้ลคภม	ใว้ลคภม	ใว้ลคภม	4958988842	2001123574	
08.03.2021	1020	คิงคต			ใว้ลคภม	ใว้ลคภม	ใว้ลคภม			
08.03.2021	1020	คิงคต			ใว้ลคภม	ใว้ลคภม	ใว้ลคภม			
02.06.2022	33XF/A000126220	คิงคต			ใว้ลคภม	ใว้ลคภม	ใว้ลคภม			
15.08.2025	1020	คิงคต			ใว้ลคภม	ใว้ลคภม	ใว้ลคภม	4980867895	7001123144	
15.08.2025	1020	คิงคต			ใว้ลคภม	ใว้ลคภม	ใว้ลคภม	4981068467	7001123144	
19.09.2025	1020	คิงคต			ใว้ลคภม	ใว้ลคภม	ใว้ลคภม	4981421774	7001125567	
21.01.2026	1020	คิงคต			ใว้ลคภม	ใว้ลคภม	ใว้ลคภม	4983078937		