



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง กบข.(ก3)
เลขที่ ก.3 นญช.(ปร.) ๕๓๘ /2569 วันที่ 27 เมษายน 2569
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด(เสื่อมสภาพ)
เรียน ผจก.กฟส.หนองหญ้าไซ

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กบข.(มร.) 311/2567 ลงวันที่ 9 ก.พ. 2567
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA TR 24-001332 Serial
No 3309 ขนาด 20 kVA 1 เฟส ระบบ 22. kV ผลิตภัณฑ์ SSANG YONG ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อใช้งาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ติดตั้งเมื่อวันที่

ชำรุดวันที่ อายุการใช้งาน ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด kVA เฟส
หมายเลข PEA. Serial No. ผลิตภัณฑ์ ไปติดตั้งแทน

- 2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ

- 2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

มป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน 3 รูป อื่น ๆ

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก

- 3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้ ซ่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ

- 3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

ไม่คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ ศุภกัญญา อังศิริ คณะกรรมการฯ
(นายศุภกัญญา อังศิริ) ตำแหน่ง ผ.ปร.กฟส.นญช.

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายแสงธรรม ขำฟ้า) ตำแหน่ง พชง.6.ปร.กฟส.นญช.

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายสุบิน มงคลปลื้ม) ตำแหน่ง พชง.6 ผ.ปร.กฟส.นญช.

ที่ ก.3 นญช. 239 /2569
เรียน อ.ก.บข.(ก.3)
เพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป
.....
(นายสมชาย แก้วสมนึก)
ผจก.กฟส.นญช.



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) 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 20 kVA PEA 24-001332 S/n 3309
 ผลิตที่ SSANG YONG อายุ ปี
 โวลต์แรงสูง 22000 โวลต์แรงต่ำ 230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า สำนักงานเขตหนองแขบ
 ถนน ตำบล หนองแขบ
 อำเภอ หนองแขบ จังหวัด กรุงเทพมหานคร
 สถานที่คงคลัง ที่ไฟฟ้าสำนักงานเขตหนองแขบ
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°

แรงสูง - แรงต่ำ.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

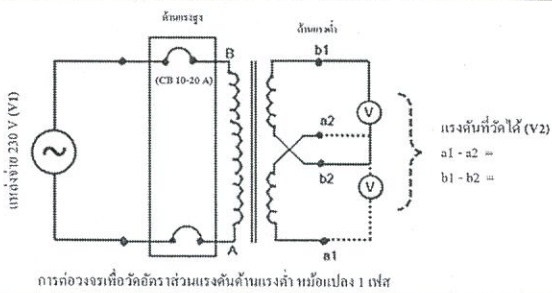
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)

ค่าที่วัดได้..... เควี/2.5มม.

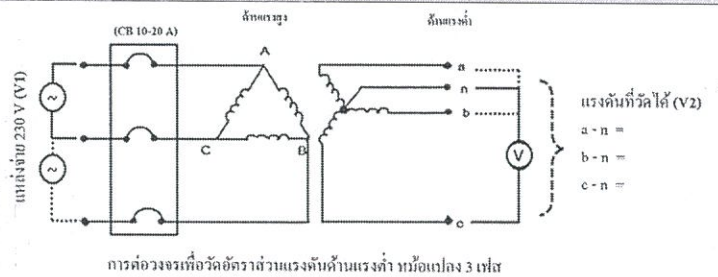
<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
-------------------------------	----------------------------------

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



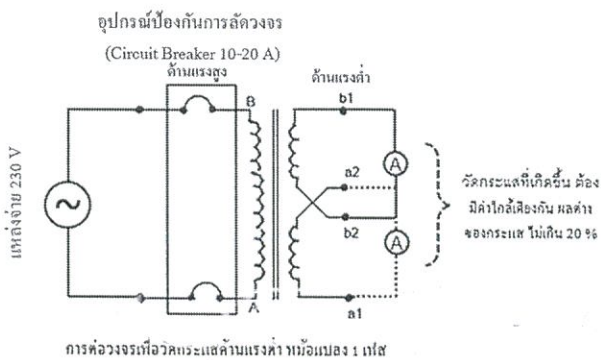
หม้อแปลง 3Ø



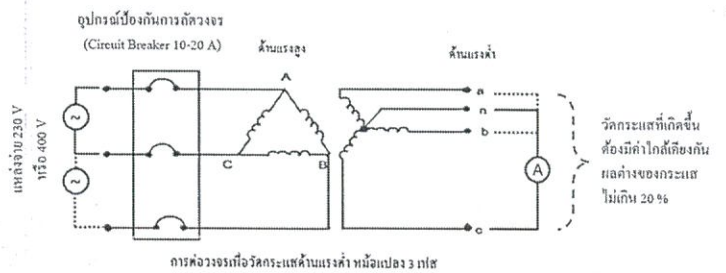
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3							<input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

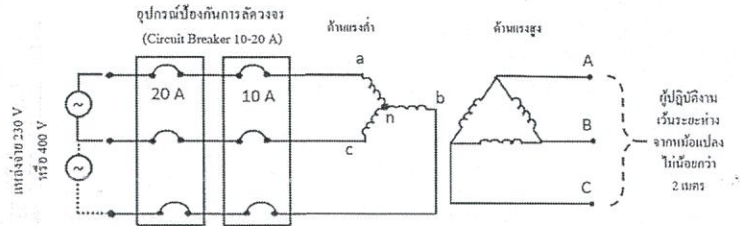
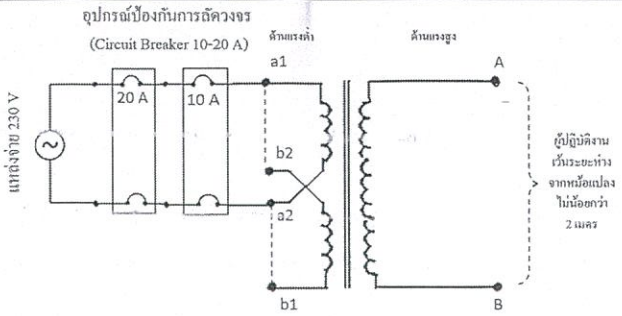


ผลการทดสอบกระแส Ø a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้.....แอมป์	<input type="checkbox"/>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

<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
<input 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) บุขซึ่งแรงต่ำ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) ตัวปรับแท๊ป	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input 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 type="checkbox"/>
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง
<input type="checkbox"/> ปกติ
<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

- หม้อแปลงดี
- หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
- หม้อแปลงชำรุดหนัก
- หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
- หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โจจรกรรม/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
(นายสุบิน มงคลปลื้ม)
ตำแหน่ง.....พนักงานช่าง

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายสุบิน มงคลปลื้ม)
ตำแหน่ง.....พนักงานช่าง

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

การพิจารณาการชำรุด
- คงลัดแกติ 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)

ผู้ใช้ : C3NYCPS01
ไคลเอนท์ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 08.04.2026
เวลา : 13:53:20
หน้าท : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR24-F-001332 เลข.ผู้ผลิต : 3309
WBS : เลขที่สัญญา :
โวลต์แอมป์แรงสูง(kVolt) : โวลต์แอมป์แรงต่ำ(Volt) :
รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันที่เริ่มรับประกัน :

รหัส : 1-05-000-0001 TR., 20 KVA, 1 P 3 W, 22/0.46-0.23 KV.
บริษัทผู้ผลิต : SSANG YONG
ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟก.ก่อนปี 49 สิทธิฯ : 460238043 / 0
วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ตั้งกับสินค้า	คำอธิบายยี่ห้อกับสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวิเศษ	ใบสั่ง	เหตุผล
25.06.2008	ISMD-F-FA02-TR0065	xx เ็น หน้า อีธช (เก่า)			ติดตั้ง			
21.09.2011	1040	คลัง กพจ.สมุทรสาคร			ติดตั้ง			
15.03.2012	IDAA-F-FA02-TR0267	xx บ้านหนองเบน ม.8 ต.หนองโพธิ์			ติดตั้ง			
08.08.2012	IDAA-F-FA02-TR0139	xx บ้านล่อพัฒนา ม.4 ต.หนองโพธิ์			ติดตั้ง			
22.11.2015	IDAA-F-FA02-TR0252	xx คพท.บ.หนองคาง ต.หนองราชวัตร			ติดตั้ง			
24.01.2023	33XF/A000098464	DCC บ. โพธิ์สุวรรณ			ติดตั้ง			
24.12.2025					รื้อถอน			
24.12.2025	1020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	2701	หมบ.ณนุช	รับคืน	4982740233	7001148572	การดำเนินงานปกติ


(นายสุบิน มงคลลิ้ม)
พนักงานช่าง

รูปถ่ายเพื่อดำเนินการขायหม้อแปลงทอดตลาด

หม้อแปลงขนาด 20 kVA 1 เฟส

หมายเลข PEA 24-001332 ผลิตภัณฑ์ SSANG YONG

ทรัพย์สินหม้อแปลงของ กฟส.หนองหญ้าไซ

