



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เลขที่ ก.๓ กฟส.พทท.(มต) ๐๓๕ /๒๕๖๙
เรื่อง รายงานผลการสอบสวนข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก.กฟส.พุทธรณทล

ถึง ผจก.กฟส.พุทธรณทล
วันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๙

ตามอนุมัติแต่งตั้งกรรมการฯ ที่ พทท. ๐๕๙/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๖๙ คณะกรรมการฯ
ขอรายงานผลการสอบสวนข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA ๕๙-๐๒๑๙๒๕ Serial No. BG๑๗๒๕๕
ขนาด ๒๕๐ KVA ๓ เฟส ระบบ ๒๒ KV ผลิตภัณฑ์ VISTA TRAFEO ดังนี้

๑. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกัน) ของ กฟภ. (อยู่ในประกัน)
 - กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า
๒. ผลการตรวจสอบของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
 - ๒.๑ หม้อแปลงติดตั้งที่ หน้าหมู่บ้านสหพร ติดเมื่อวันที่ ๓๐ ต.ค. ๒๕๖๐
ชำรุดวันที่ ๒๘ พ.ย. ๒๕๖๖ อายุการใช้งาน ๑๑ ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด ๒๕๐ KVA ๓ เฟส
หมายเลข PEA ๕๙-๐๑๕๙๗๔ Serial No. P๕๙๐๗๑๑๒ ผลิตภัณฑ์ SAHABKANT ELECTRIC ไปติดตั้งแทน
 - ๒.๒ สตักเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่นๆ
 - ๒.๓ เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMRo๓๓)
- มป.๑๑ รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน ๔ รูป อื่น ๆ
๓. สรุปความเห็นของคณะกรรมการฯ
 - ๓.๑ สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก ขดลวดแรงสูงชำรุด เฟส A,B,C
 - ๓.๒ คณะกรรมการฯ เห็นควรให้ ช่อมแซมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน
 - ๓.๓ อื่นๆ
 - ๓.๔ กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร
 - คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก
 - ไม่คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ที่ ก.๓ พทท.(มต) ๓๑๐ /๒๕๖๙
เรียน อก.บช.(ก๓)

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายอรุณ จรดล)
ผจก.กฟส.พุทธรณทล

ลงชื่อ คณะกรรมการ
(นายไพรัช พุ่มวงศ์) ตำแหน่ง ขจก.(ท) กฟส.พทท.

ลงชื่อ คณะกรรมการ
(นายพลกฤต บรรยวัสส์) ตำแหน่ง ทม.มต.กฟส.พทท.

ลงชื่อ คณะกรรมการ
(นายวิทวัส บุญประคอง) ตำแหน่ง พชง.๕ ผมต.กฟส.พทท.



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

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

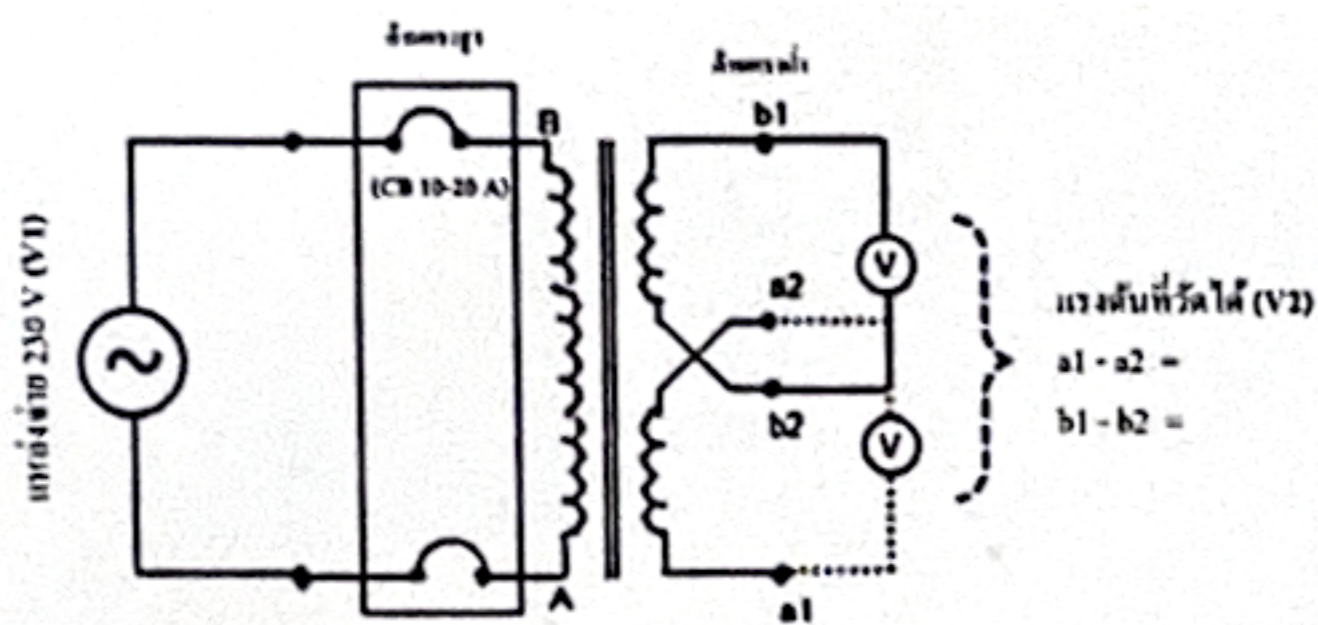
1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
 ขนาด 250 kVA PEA 59-021925 S/n BG17295
 ผลิตภัณท์ VISTA TRAF0 อายุ 11 ปี
 โวลต์แรงสูง 22,000 โวลต์แรงต่ำ 100/280
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า..... ทุกส่วนภาค
 ถนน..... ตำบล ท่าศาลา
 อำเภอ..... ทุกส่วนภาค จังหวัด นอทรบุรี
 สถานที่คงคลัง..... พท.
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>0</u> เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้..... <u>10</u> เควี/2.5มม. <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์..... <u>0</u> เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>0</u> เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

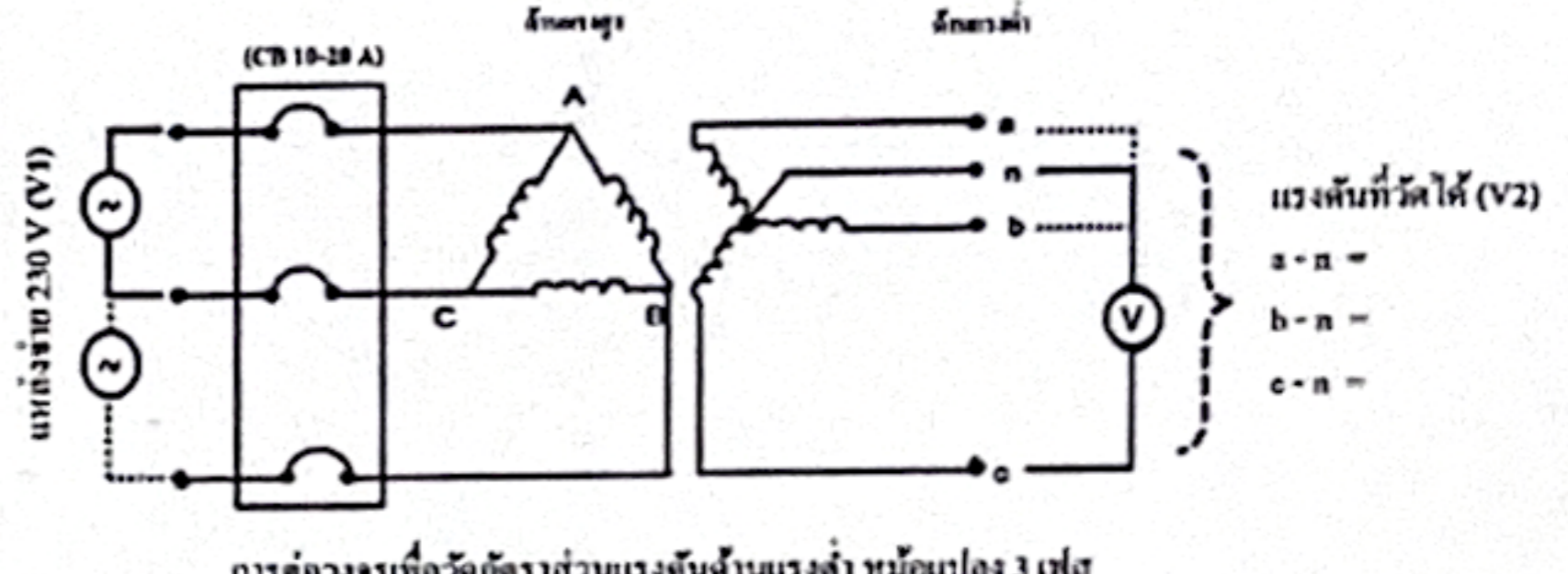
3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 3Ø

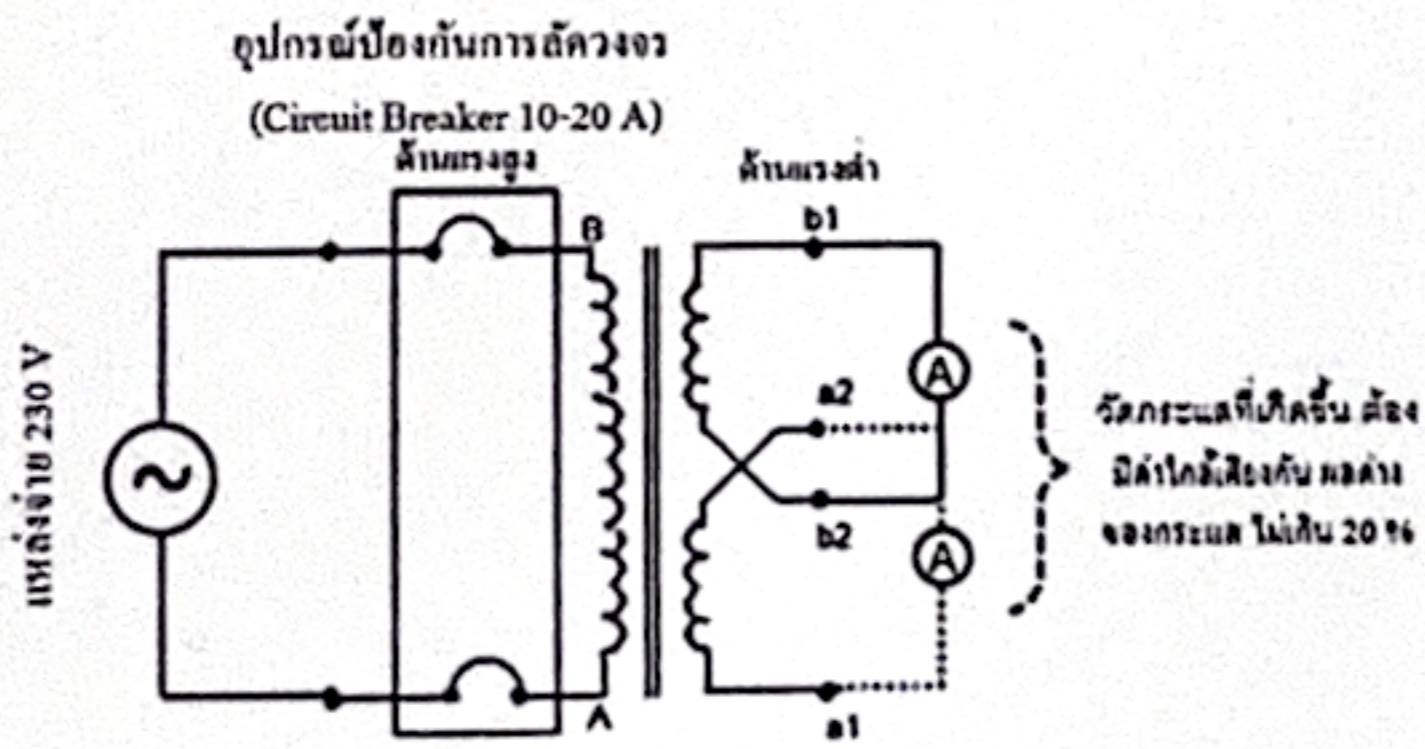


การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

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>200</u>	3	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>				<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

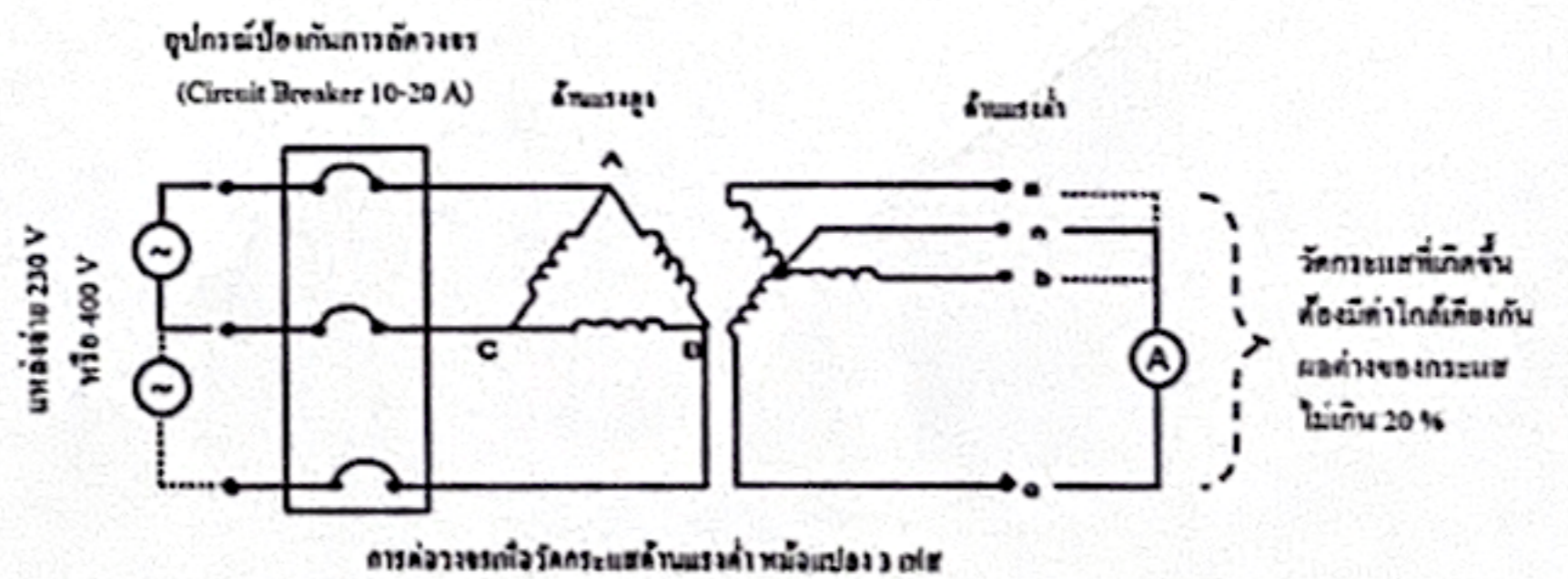
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

หม้อแปลง 1Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

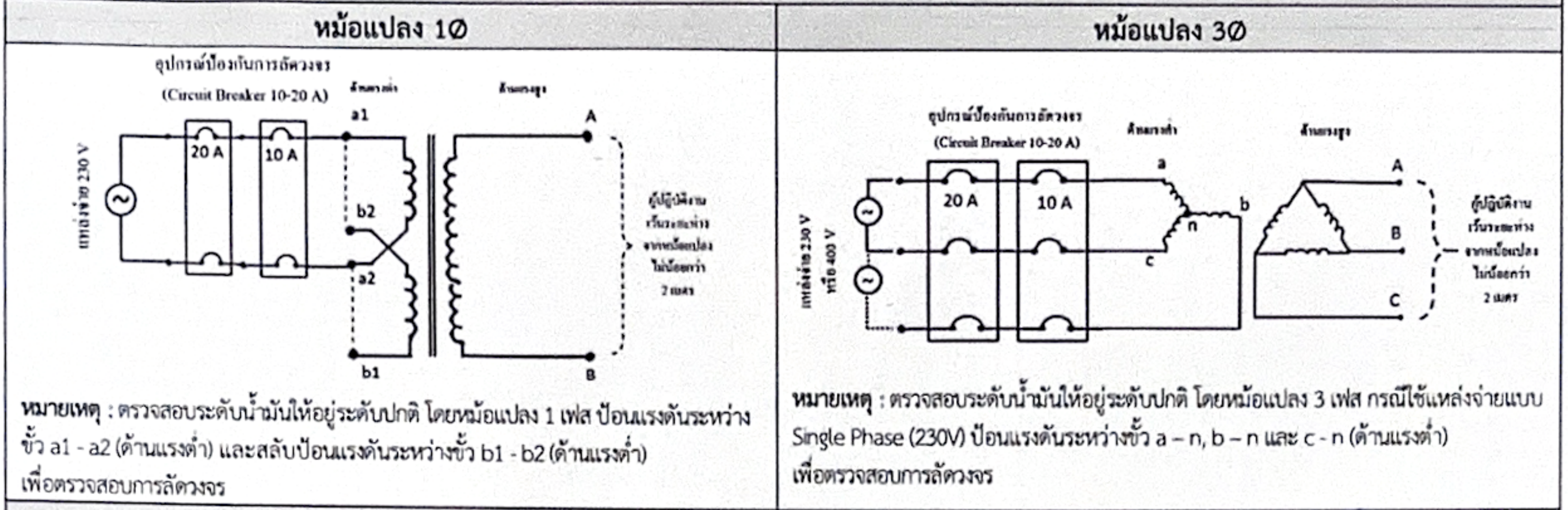
หม้อแปลง 3Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

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>0</u>แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. ค่าการทดสอบแบบเบ็ดเสร็จ (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)



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

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง	ปกติ	ผิดปกติ	7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง
(1) ครอบใส่สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป) หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย
(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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(6) บุชชิงแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(7) ปะเก็นบุชชิงแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(8) ตัวปรับแท็ป	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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"/>	

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
 (นายวิฑูรย์ บุญประคอง)
 พช. ๕ ผ.มต. กฟส. พุทธรักษา
 ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
 (นายพลกฤต บรรยาศรัย)
 พช. ๕ ผ.มต. กฟส. พุทธรักษา
 ตำแหน่ง.....

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

การพิจารณาการชำรุด

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

ZPMR๐๓๓ PEA๕๕๘-๐๑๕๙๗๔ แทนชำรุด

รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

ผู้ใช้ : CPMHMSM02
 โดเมน : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

วันที่ : 24.05.2026
 เวลา : 13:05:23
 หน้า : 1

รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 สำนักงานปฏิบัติการส่งกำลังไฟฟ้าภาคกลาง

เลขที่หม้อแปลง : TR58-015974 หมายเลข : PS807112 1-05-001-0204 TR-SEAL-250 KVA-3P-22KV-Dyn11-POLEMOUNT
 WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : SAHABKHAIT ELECTRIC
 โวลต์และขั้วแรงดัน(Volt) : โวลต์และขั้วแรงดัน(Volt) : ประเภทขั้วรับ : ขั้วแม่เหล็ก สีขั้วรับ : 460561693 / 0
 จำนวนขั้วรับ : 0 ขั้ว จำนวนขั้วรับ :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ช่างรับมาตามที่ได้สั่ง	ที่ไปรับสินค้า	ช่างรับมาที่ไปรับสินค้า	กิจกรรม	เลขสารบบ	ใบสั่ง	หมายเหตุ
18.07.2018	I112-GISTAG	FL รอสว่าง GIS TAG - กว.ช.พท.			ติดตั้ง			
07.08.2018	I010	คำสั่งซื้อ ควบคุม	2301	สกป.พาท.(บ.แม่เหล็ก)	ถอด	4949369410	8003022486	
07.08.2018	I010	คำสั่งซื้อ ควบคุม	2301	สกป.พาท.(บ.แม่เหล็ก)	รับสินค้า	4946564324	8003022486	
27.02.2019	I112-GISTAG	FL รอสว่าง GIS TAG - กว.ช.พท.			ติดตั้ง			
29.10.2020	33XFIA000103154	ที่จัดสรร โดยทางวิศวกรประจำเครื่องที่			ติดตั้ง			
05.03.2021	I010	คำสั่งซื้อ ควบคุม	2301	สกป.พาท.(บ.แม่เหล็ก)	รับสินค้า	4958962629	2001122423	
05.03.2021	I010	คำสั่งซื้อ ควบคุม			ถอด			
24.01.2022	I010	คำสั่งซื้อ ควบคุม	2005	สกป.พาท.(บ.แม่เหล็ก)	ถอด	4962994548		
05.04.2022	I050	คำสั่งซื้อ ส่วนพาท	2003	สกป.พาท.(บ.แม่เหล็ก)	ถอด	4963941587		
04.10.2022	I050	คำสั่งซื้อ ส่วนพาท	2002	สกป.พาท.(บ.แม่เหล็ก)	ถอด	4966373509		
28.11.2022	I050	คำสั่งซื้อ ส่วนพาท	2003	สกป.พาท.(บ.แม่เหล็ก)	ถอด	4972252500		
28.11.2023	I050	คำสั่งซื้อ ส่วนพาท			ถอด			
24.05.2026	337XF000000833	DCC_หม้อแปลงไฟฟ้าพาท	2003	สกป.พาท.(บ.แม่เหล็ก)	รับสินค้า	4972353905	2001449048	การดำเนินงานปกติ

