



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เลขที่ ก.๓ กฟส.พทท.(มต) 0๓๔ /๒๕๖๔
เรื่อง รายงานผลการสอบสวนข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก.กฟส.พุทธรณchol

ถึง ผจก.กฟส.พุทธรณchol
วันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๔

ตามอนุมัติแต่งตั้งกรรมการฯ ที่ พทท. ๐๕๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๖๔ คณะกรรมการฯ
ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA ๓๗-๐๑๘๓๒๗ Serial No. ๓๘๑.๑๘๒๕
ขนาด ๑๖๐ KVA ๓ เฟส ระบบ ๒๒ KV ผลิตภัณฑ์ TIRA THAI ดังนี้

๑. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกัน) ของ กฟภ. (อยู่ในประกัน)
 - กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า
๒. ผลการตรวจสอบของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
 - ๒.๑ หม้อแปลงติดตั้งที่ คลองตาหลี่ เครื่องที่ ๑ ติดเมื่อวันที่ ๖ พ.ย. ๒๕๖๒
ชำรุดวันที่ ๒๘ ธ.ค. ๖๗ อายุการใช้งาน ๓๒ ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด ๑๖๐ KVA ๓ เฟส
หมายเลข PEA ๓๖-๐๑๕๘๔๐ Serial No. ๙๓๔๕๐๖ ผลิตภัณฑ์ THAIMAXWELL ไปติดตั้งแทน
 - ๒.๒ สตักเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่นๆ
 - ๒.๓ เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR๐๓๓)
- มป.๑๑ รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน ๔ รูป อื่น ๆ
๓. สรุปความเห็นของคณะกรรมการฯ
 - ๓.๑ สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก ขดลวดแรงสูงขาดชำรุด
 - ๓.๒ คณะกรรมการฯ เห็นควรให้ ซ่อมแซมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 - จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน
 - ๓.๓ อื่นๆ
 - ๓.๔ กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร
 - คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก
 - ไม่คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ที่ ก.๓ พทท.(มต) ๐๓๔ /๒๕๖๔
เรียน อก.บช.(ก๓)

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายอรุณ จรดล)
ผจก.กฟส.พุทธรณchol

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

ลงชื่อ คณะกรรมการ
(นายพลกฤต บรรยวัสต์) ตำแหน่ง ทผ.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

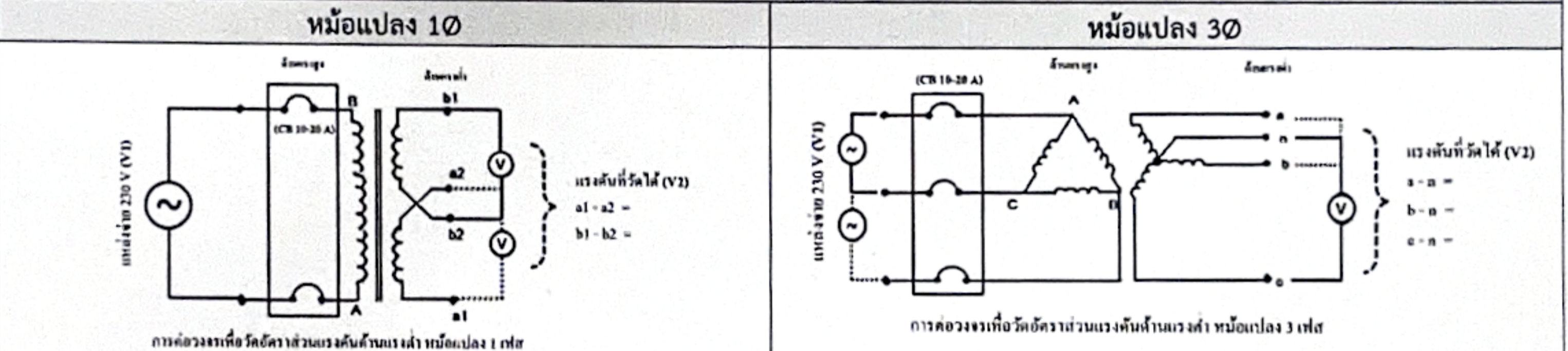
- | | | | |
|--|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> (1) รื้อถอนชำรุด | <input type="checkbox"/> (2) รื้อถอนไม่ชำรุด | <input type="checkbox"/> (3) โจกรกรรม/ก่อความไม่สงบ | <input type="checkbox"/> (4) สป.ตามวาระ |
| <input checked="" type="checkbox"/> (5) หลังซ่อมเล็กน้อย | <input type="checkbox"/>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

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
 ขนาด 160 KVA PEA. 37-018327 S/n. 3810825
 ผลิตภัณท์ TIRA THAI อายุ 32 ปี
 โวลต์แรงสูง 22,000 โวลต์แรงต่ำ 400/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า..... ทุกส่วนทุก
 ถนน..... ตำบล ต.ทกษา
 อำเภอ ทุกส่วนทุก จังหวัด พชรบูรณ์
 สถานที่คงคลัง..... เขตท.
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

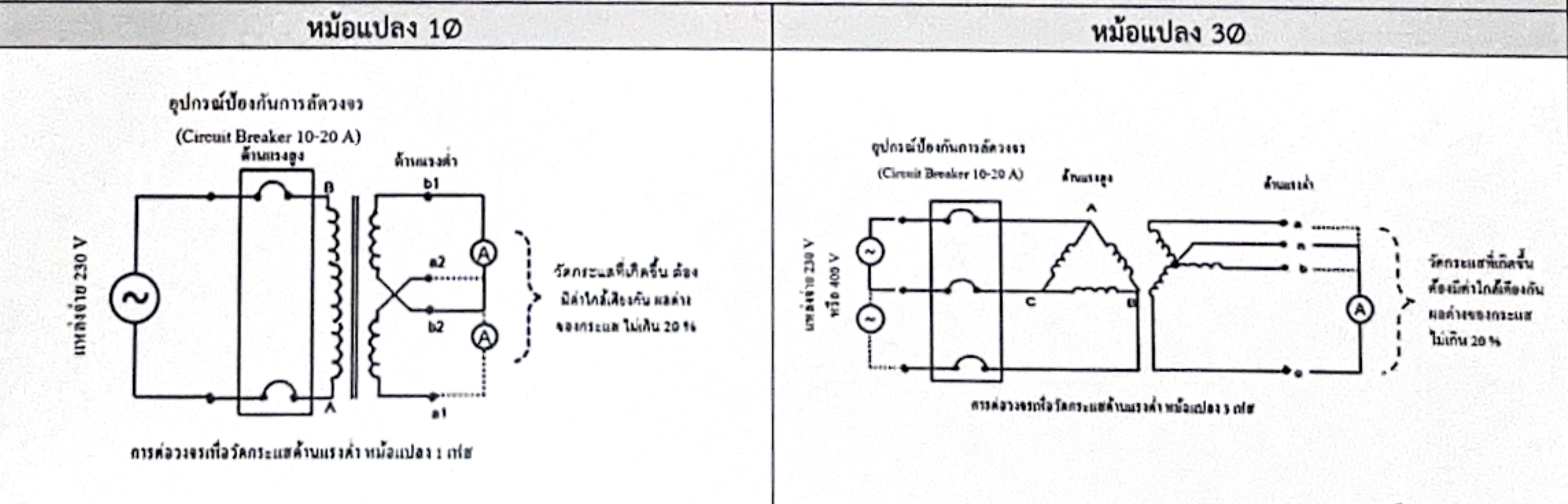
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>107</u> เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้..... <u>14</u> เควี/2.5มม. <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์..... <u>152</u> เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>182</u> เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)



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>230</u>	3	<u>3.4</u>	<u>2.9</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"/>

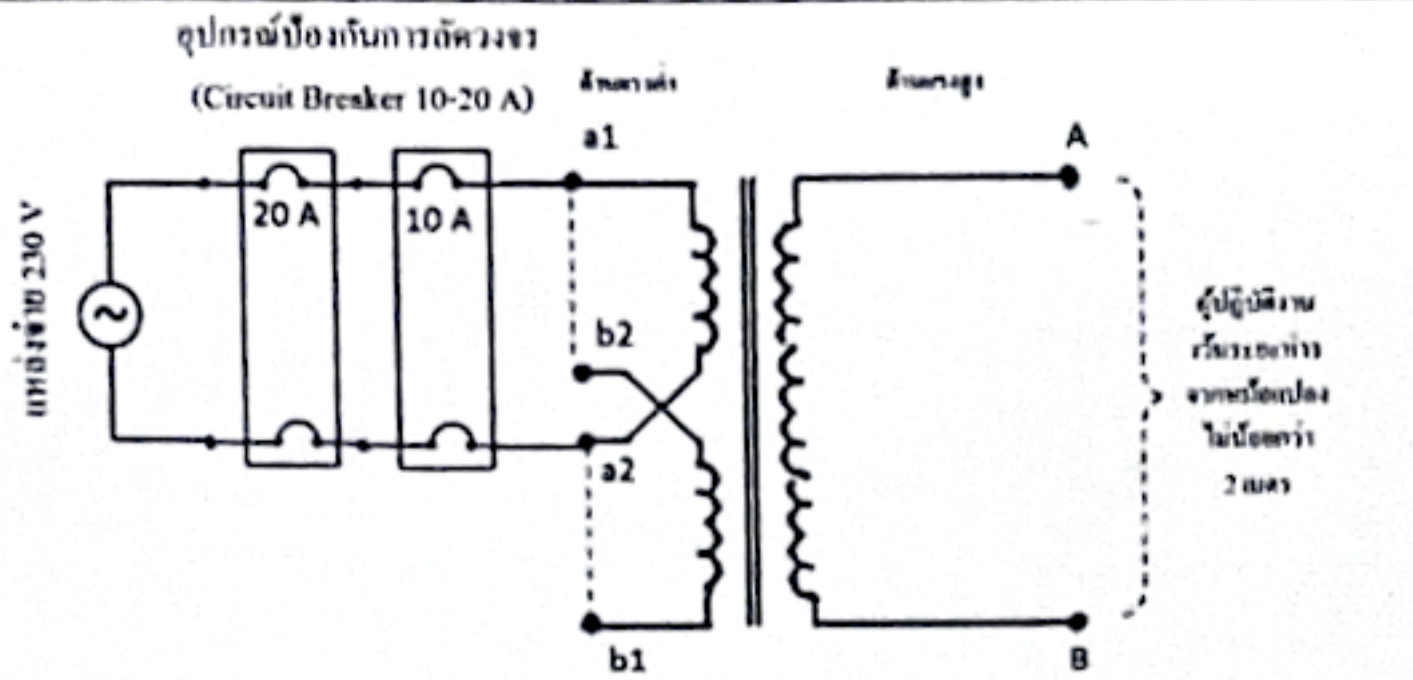
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสวิกฤต)



ผลการทดสอบกระแส Ø a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้..... <u>26</u> แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้..... <u>14</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

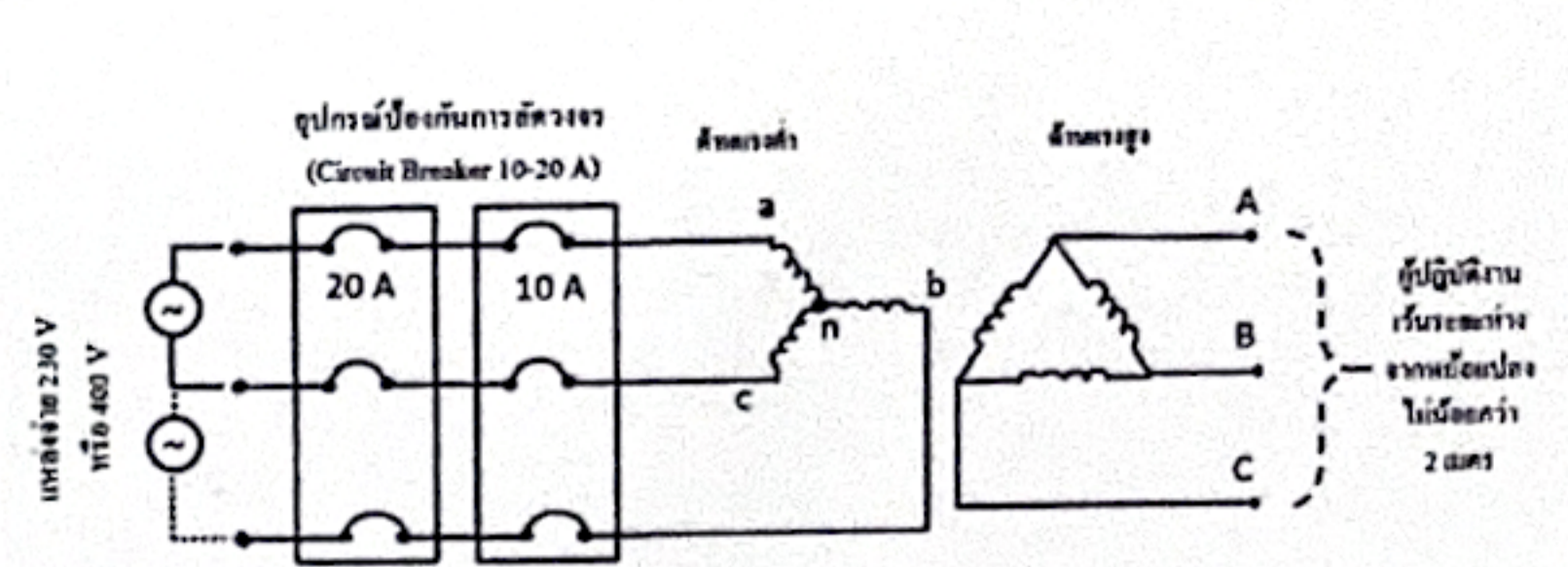
5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



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

หม้อแปลง 3Ø



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

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)

ปกติ

ผิดปกติ

ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)

ปกติ

ผิดปกติ

ผลการทดสอบ Ø C

ปกติ

ผิดปกติ

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง	ปกติ	ผิดปกติ
(1) ครอบงาสารอุดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(3) สารอุดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(4) บุชชิงแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(10) เกจวัดระดับน้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

ปกติ

ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบกหัก 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
(นายวิฑูรย์ บุญประครอง)
ตำแหน่ง ๕. ผ.ม.ค.ท.ส. พุทธรณชาติ

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายพลกฤต บรรยวัฒน์)
ตำแหน่ง ผ.ม.ค.ท.ส. พุทธรณชาติ

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

การพิจารณาการชำรุด
- คงคลังเก่า คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี ความผิดปกติในกฎหรือข้อการทดสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหรือข้อการทดสอบที่ 1, 2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเล็กน้อย โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถยกขึ้นใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบกหัก ผิดรูป)

ZPMR๐๓๓ PEAt๗-๐๑๘๓๒๗ ชำรุด

แสดงรายการ(L) แก้ไข(E) ไม้(ง) การกำหนด(S) ระบบ(X) ไม้(ห)

วันที่ : 20.05.2026
เวลา : 11:06:41
หน้า : 1

รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรวมตัว

ชื่อ : C3PMNMSM01

โมเดล : PED-400

ใบรวม : ZPMR033

การให้ส่วนขยาย

รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรวมตัว

เลขที่หม้อแปลง : TR37-018327 เลข-คู่เดิม : 3810825

WBS : I-62-I-PMN182.BY.1020 และที่ติดตั้ง :
 ไร้มอเตอร์ (KVol) : ไร้มอเตอร์ (Vol) :
 ควบคุม 0 H ควบคุม 0 H

เลข : 1-05-001-0007 TR., 160 KVA., 3 P 22-0.40 KV.DY 11

บริษัทผู้ผลิต : TIRA THAI

ประเภทหม้อแปลง : อุปกรณ์ภาค กวอ 49 สังกัด : 460130864 / 0

วันที่เริ่มใช้ : วันที่ส่งมอบ :

วันที่	สถานะที่ติดตั้ง	การใช้งานสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำสั่งขายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เลขการวัด	ใบส่ง	หมายเหตุ
03-04-2008	IPMB-F-FA02-TR0015	๙๙ พู.5 ส.สาธาณ(สถานีหม้อแปลง)		หมบ.พทท.(กบตค)	ติดตั้ง	4950535815	6000842033	
03-05-2019	1010	ติดตั้ง หม้อแปลง	2301	หมบ.พทท.(กบตค)	รับสินค้า			
03-05-2019	1010	ติดตั้ง หม้อแปลง	2301	หมบ.พทท.(กบตค)	ใบถอน	4953339152	7000646484	
05-11-2019	1112-GISTAG	ติดตั้ง หม้อแปลง			เก็บ			
06-11-2019	33MFIA000108992	FL ไร่ไร่ GIS TAG - กบ.พท.			ติดตั้ง			
29-10-2020	1050	DCC_หม้อแปลง ไร่ไร่ ไร่.1 ส.สาธาณ			ติดตั้ง			
28-11-2025		ติดตั้ง หม้อแปลง	1003	หมบ.แอมป์พท.พทท	ใบถอน	4982480504	4007989339	การส่งมอบงานปกติ

ZPMR๐๓๓ PEA๓๖-๐๑๕๘๔๐ แพนชำรุด

แสดงรายการ(L) นก(๕) โฉง(๕) การกำหนดค่า(S) ระบบ(V) SET(๕)

รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรวมตัว

ผู้รับ : CPM(MS401)
 โครงการ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน : TR36-01SS40 เลข-บัญชี : 934506
 WBS : และที่สัญญา :
 วัสดุและงานบริการ (Vote) :
 งบประมาณ : 0 ฿ วันที่เริ่มรับทราบ :

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรวมตัว

วันที่ : 20.05.2026
 เวลา : 11:14:10
 หน้า : 1

เลข : 1-05-001-0007 TR., 160 KVA, 3 P 22-0-40 KV.DY 11
 บริษัทผู้ผลิต : THAMMAWELL
 ประเภทหม้อแปลง : อุปกรณ์หม้อแปลง 49 สีเหลือง : 460130772 / 0
 รหัสหม้อแปลง :

วันที่	สถานะที่เสร็จ	สาเหตุการดำเนินงานที่เสร็จ	ผู้ปฏิบัติงาน	จำนวนใบสั่งงาน	เอกสารใบสั่งงาน	กิจกรรม	ใบสั่งงาน	เลขหมาย
18.09.2007	ISLY-F-FA08-TR0208	น.ก.สั่งรับ 6 เดือนที่ 1				สั่งงาน		
09.04.2008	ISLY-F-FA08-TR0262	ขอขยับงานหม้อแปลง 6 PEA36-015840				สั่งงาน		
24.01.2023	3373XF000001371	DCC ขยับงานหม้อแปลง 6	2003	ปฏิบัติงาน กว.ททท		รับส่ง	2001447825	การดำเนินงานปกติ
22.11.2023	1050	คำสั่งซื้อ ส่วนหางาน				ใบกลับ		
22.11.2023	1050	คำสั่งซื้อ ส่วนหางาน	1003	น.ก.สั่งงานหม้อแปลงรวมตัว		ใบกลับ	4003636048	
28.11.2025	33XFIA000108992	DCC, หม้อแปลง 6 เดือนที่ 1 น.1 ส.ตามาข	1003	น.ก.สั่งงานหม้อแปลงรวมตัว		สั่งงาน	4982480523	การดำเนินงานปกติ
28.11.2025	1050	คำสั่งซื้อ ส่วนหางาน				เลิก	4007989339	

PEA

37-018327

Serial No.

3810825

ขนาด

160

kVA

ผู้ผลิต

TIRA THAI

รูปหม้อแปลง (ชำรุด)

