



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.ท่าเรือ
เลขที่ ก.3 กฟส.ท่าเรือ(มต) 1003 /2568 วันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๘
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด TR28-008087
เรียน ผจก.กฟส.ท่าเรือ

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3.กบข.(มร.) 311/2567 ลงวันที่ 9.ก.พ..2567
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA.TR28-008087 Serial No
15128047 ขนาด 30 kVA 1 เฟส ระบบ 22,000-460/230 kV ผลิตภัณฑ์ THAIMAXWELL ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ บ้านรางกระเพรา ม.13 ต.บ่อสุพรรณ ติดตั้งเมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2555

ชำรุดวันที่ 8 กรกฎาคม 2567 อายุการใช้งาน 12 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 30 kVA 1 เฟส
หมายเลข PEA.60-019456 Serial No. 0033726 ผลิตภัณฑ์ PRECISE ไปติดตั้งแทน

2.2 สตักเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ

2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

มป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน 4 รูป อื่น ๆ

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก

3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้ ช่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย

จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ หม้อแปลงชำรุด ขดลวดข้อต่อเทรินไม่คุ้มค่าใช้จ่ายในการซ่อมไว้ใช้งาน เห็นควรรวบรวม


ไว้จำหน่าย


3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร


คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

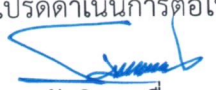
ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ
(นายวิทยา เรือนสา) ตำแหน่ง ผจก.กฟส.ท่าเรือ

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ
(นายศิริพงษ์ ทาเครือ) ตำแหน่ง ผจก.กฟส.ท่าเรือ

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ
(นายอนันต์ แก้วแกมทอง) ตำแหน่ง พชง.4 ผมต.กฟส.
ท่าเรือ

ที่ ก.3 กฟส.ท่าเรือ(มต) 1003 /2568
เรียน อ.ก.บข.(ก3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายสันติ งามชื่น)
ผจก.กฟส.(ระดับ9) กฟส.ท่าเรือ
๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๘

ZPMR033

วันที่ : 27.10.2025
เวลา : 15:14:54
หน้าที่ : 1

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานครบของหม้อแปลงรายตัว

รหัส : I-05-000-0002 TR., 30 KVA. 1 P 3 W, 22-0.46-0.23 KV.
บริษัทผู้ผลิต : THAIMAXWELL
ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ไฟฟ้า, กวอนมี 49 สันทรัพย์ : 460125222 / 0
วันสิ้นสุดประกัน : 21/07/1987

เลข-ผู้ผลิต : 15128047
เลขที่สัญญา :
โวลท์แอมป์แรงสูง (KVolt) :
วันที่เริ่มรับประกัน : 21/01/1986

เลขที่ผลิตรหัส : TR28-008087
WBS :
โวลท์แอมป์แรงสูง (KVolt) :
รับประกัน 1 ปี

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	ISAB-FA05-TR0016	xx เลขบิลสำรวจวัดเบ็ดเตล็ดทำ	1201	หมบ.ท่าเรือ	ติดตั้ง		2001486412	จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้
10.07.2008	I050	คำสั่งซื้อ.สามพราน			ติดตั้ง			
02.09.2009	IUTG-FA01-TR0009	xx บ้านดอนกม. จ.ระยอง			ติดตั้ง			
18.09.2009	I020	คำสั่งซื้อ.ทศ.สุพรรณบุรี			ติดตั้ง			
29.08.2012	ITMK-FA08-TR0090	xx บ้านดอนกระเทียม (บ้าน คตบ.)			ติดตั้ง			
24.01.2023	3371XF000001554	DCC_บ้านรางกระเทียม ม.13 ค.บ่อสุพรรณ			รับมอบ			
08.07.2024	I070	คำสั่งซื้อ ทานะกา						
08.07.2024	I070							

วันที่ : 27.10.2025
เวลา : 16:30:15
หน้าที่ : 1

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานครบของหม้อแปลงรายตัว

รหัส : I-05-000-0002 TR., 30 KVA. 1 P 3 W, 22-0.46-0.23 KV.
บริษัทผู้ผลิต : PRECISE
ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า สันทรัพย์ : 460570160 / 0
วันสิ้นสุดประกัน : 25/05/2020

เลข-ผู้ผลิต : 0033726
เลขที่สัญญา :
โวลท์แอมป์แรงสูง (KVolt) :
วันที่เริ่มรับประกัน : 26/05/2017

ผู้ใช้ : C3TARMSS01
ไดเอบท์ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

เลขที่ผลิตรหัส : TR60-019456
WBS : I-60-I-TARCO.MR.1M03
โวลท์แอมป์แรงสูง (KVolt) :
รับประกัน 2 ปี

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
10.08.2017	Z001	กจ. (ก)	9002	หมบ.แปลง	โอน	5002139040		
27.10.2017	I060	คำสั่งซื้อ บ้านโป่ง	0001	Dummy Stock	โอน	5002186881		
28.11.2017	I060	คำสั่งซื้อ บ้านโป่ง	0022	Plant Stock P, I	โอน	4942772433	7000567259	
28.11.2017	I060	คำสั่งซื้อ บ้านโป่ง	0022	Plant Stock P, I	เบิก	4942772476		
27.08.2018	I063-GIS TAG	FL รอส้าง GIS TAG - กทส.ท่าเรือ	2301	หมบ.ท่าเรือ	ติดตั้ง	4972128044	8004438732	การค้าเงินงานปกติ
14.04.2020	33XFJA000098608	DCC_เลขแยกบ้านสวน ม.12			รับคืน	4974018503		การค้าเงินงานปกติ
14.11.2023	I060	คำสั่งซื้อ บ้านโป่ง				4975316941	2001486412	
14.11.2023	I070	คำสั่งซื้อ ทานะกา						
04.04.2024	I070	DCC_บ้านรางกระเทียม ม.13 ค.บ่อสุพรรณ						
08.07.2024	3371XF000001554							
08.07.2024	I070	คำสั่งซื้อ ทานะกา						

แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด

ภาพรวมคาส จดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์	1000301060	หมวดอุปกรณ์	M	กพด.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์	หม้อแปลง กพด. 28-008087 (30)			
สถานะ	ESTO	WTWO		
มีผลจาก	08.07.2024	มีผลถึง	31.12.9999	

ทั่วไป สถานะที่ตั้ง องค์การ โครงสร้าง SerData ข้อมูลเพิ่มเติม 1 ข้อมูลเพิ่มเติม 2 ข้อมูลเพิ่มเติม 3

ทั่วไป
วัสดุ 1-05-000-0002 TR., 30 KVA. 1 P 3 W,22-0.46-0.23 KV.
เลขที่ผลิตภัณฑ์ TR28-008087
เลขที่ประจำลำ 1000445652

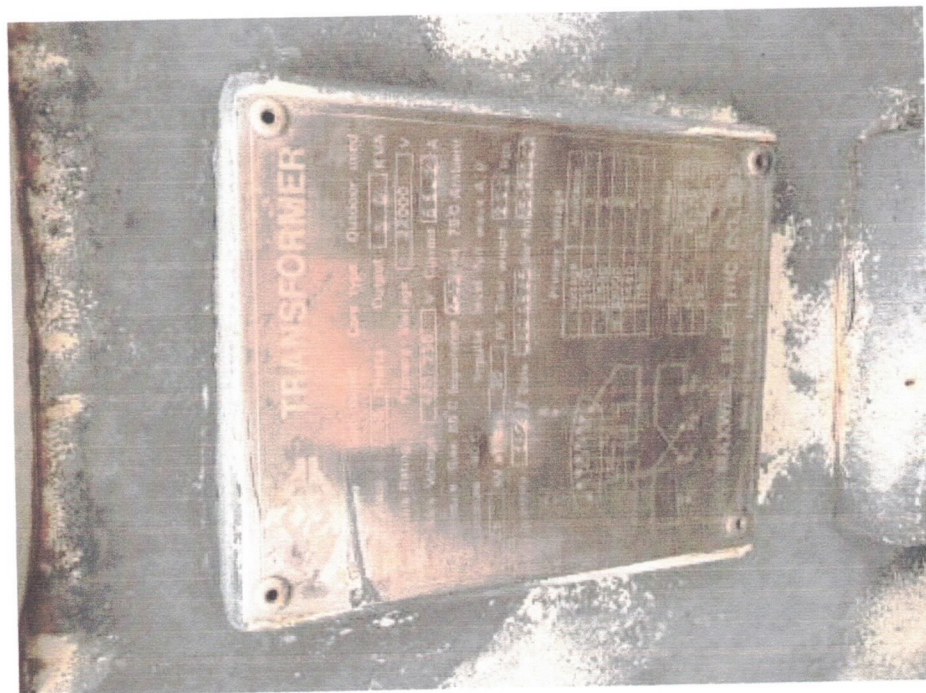
ข้อมูลสต็อก				
ประเภทสต็อก	07	สต็อกที่บล็อค		
โรงงาน	I070	คลังพัสดุ	ท่ามะกา	รหัสบริษัท 9000
ที่เก็บสินค้า	1201	แผน.ท่าเรือ		
แบบที่สต็อก	R			แบบที่หลัก R
สต็อกพิเศษ				Date L.GoodsMvt 21.05.2025
จุดค้า				ผู้ขาย
ใบสั่งขาย				องค์ประกอบ WBS

อุปกรณ์ หมวดอุปกรณ์ กฟล.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
 ศาสนาภายในอุปกรณ์
 สถานะ OLD R
 มีผลจาก มีผลถึง
 ทำไป

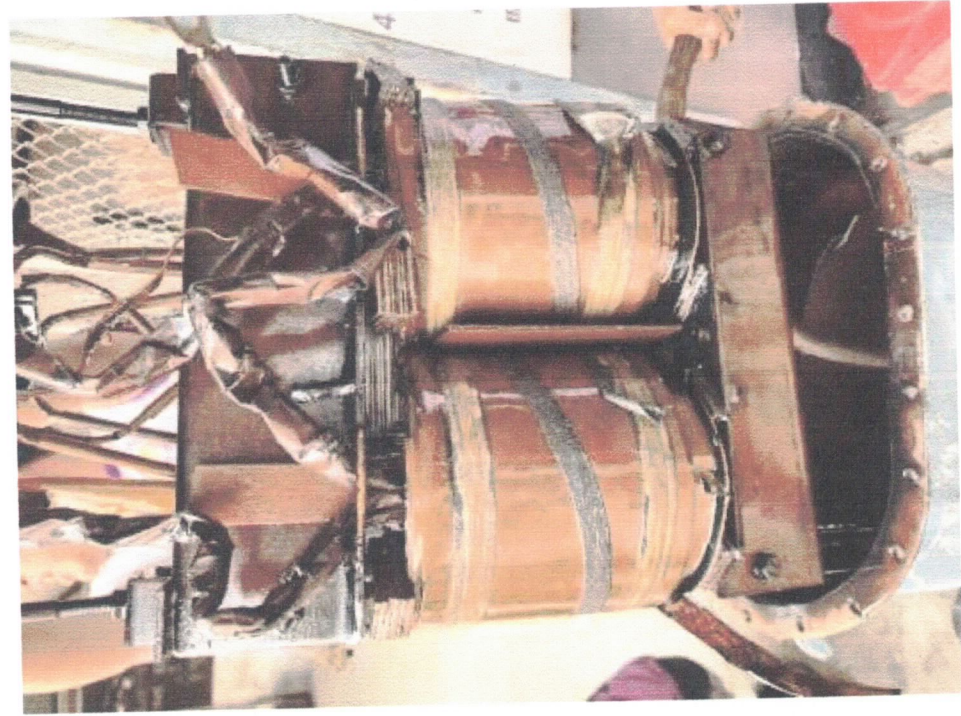
ทั่วไป
 วัสดุ TR., 30 KVA. 1 P 3 W,22-0.46-0.23 KV.
 เลขที่ผลิตภัณฑ์
 เลขที่ประจำลำ

ข้อมูลสต็อก
 ประเภทสต็อก รหัสบริษัท
 โรงงาน
 ที่เก็บสินค้า
 แบบทบทสต็อก
 สต็อกพิเศษ
 ราคาค่า ผู้ขาย
 ใบสั่งขาย / 0 องค์ประกอบ WBS
 วันที่ วันที่
 Date L.GoodsMvt

หม้อแปลงขนาด 30 KVA 1 เฟส หมายเลข PEA.28-008087 Serial No 15128047 ผลิตที่ THAIMAXWELL ทรัพย์สินหม้อแปลงของ กฟส.ท่าเรือ



หม้อแปลงขนาด 30 KVA 1 เฟส หมายเลข PEA-28-008087 Serial No 15128047 ผลิตภัณฑ์หม้อแปลงของ กฟส. ทำเรือ





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) โจรกรรม/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 90 KVA PEA ๒๘-๐๐๘ ๐๘ ๙ S/n 151๒๘๐1๙
 ผลิตภัณฑ์ THAI MAXWELL อายุ ๑1 ปี
 โวลต์แรงสูง ๒๙,๐๐๐ โวลต์แรงต่ำ 460/๒3๐
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า..... ท.๖๕๖
 ถนน..... ตำบล วัดศาลา
 อำเภอ..... ท่าม่วง จังหวัด..... กาญจนบุรี
 สถานที่คงคลัง..... คอกข. ท.๖๕๖
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

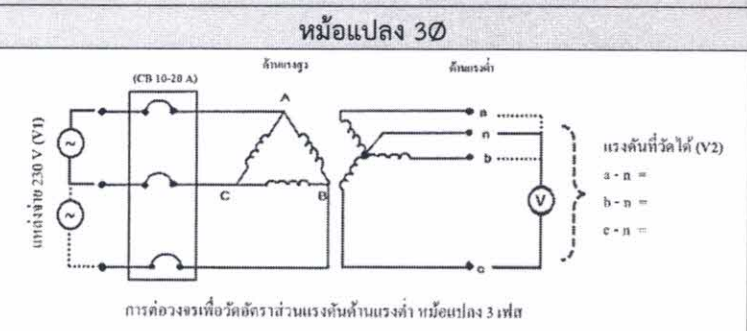
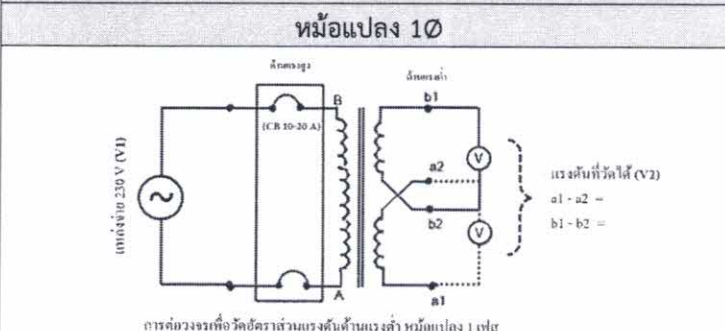
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°

แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>0</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์..... <u>0</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>0</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)

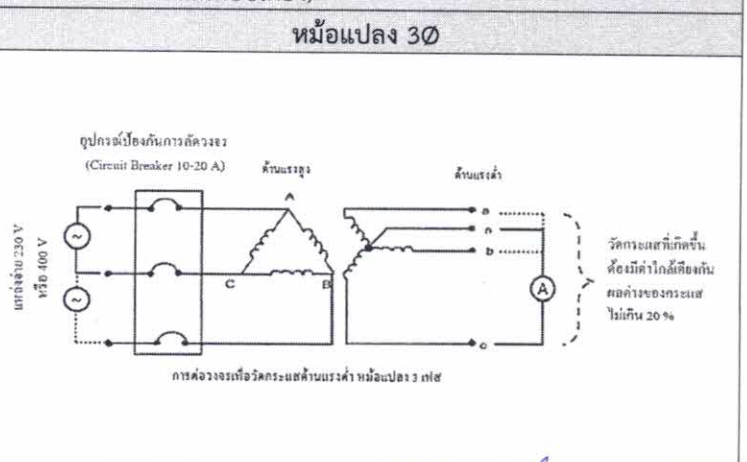
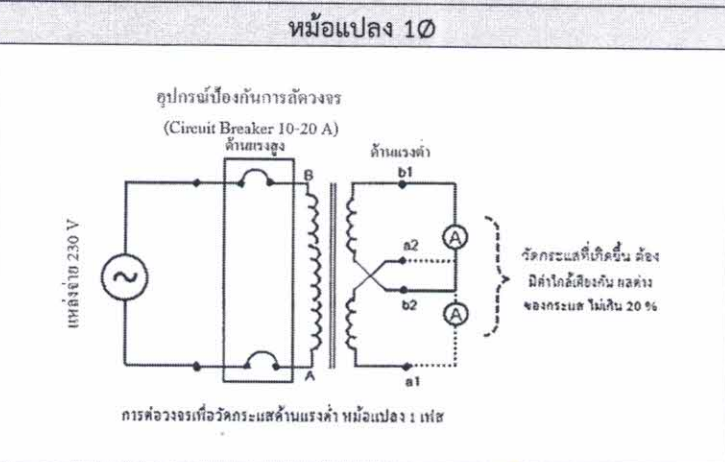
ค่าที่วัดได้.....10..... เควี/2.5มม.
 ปกติ ผิดปกติ

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>0</u>	<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"/>

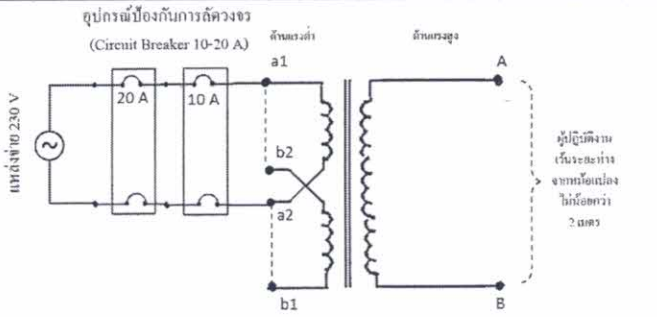
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)



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 type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. ค่าการทดสอบแบบเบ็ดเสร็จ (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



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

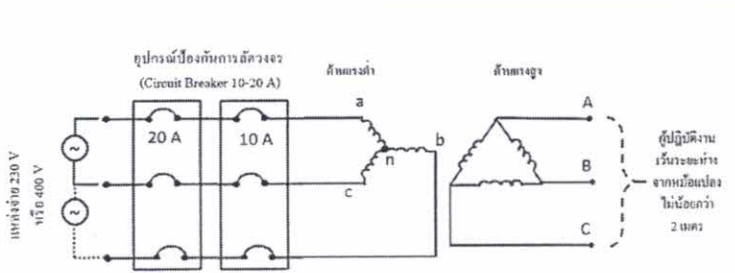
เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)

ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)

ผลการทดสอบ Ø C

หม้อแปลง 3Ø



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

เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

ปกติ

ผิดปกติ

ปกติ

ผิดปกติ

ปกติ

ผิดปกติ

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

ปกติ ผิดปกติ

(1) ครอบอกใส่สารดูดความชื้น

ปกติ ผิดปกติ

(2) ถ้วยใส่น้ำมัน

ปกติ ผิดปกติ

(3) สารดูดความชื้น

ปกติ ผิดปกติ

(4) บุขซึ่งแรงสูง

ปกติ ผิดปกติ

(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง

ปกติ ผิดปกติ

(6) บุขซึ่งแรงต่ำ

ปกติ ผิดปกติ

(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ

ปกติ ผิดปกติ

(8) ตัวปรับแท๊ป

ปกติ ผิดปกติ

(9) ปะเก็นฝาถัง

ปกติ ผิดปกติ

(10) เภจวัดระดับน้ำมัน

ปกติ ผิดปกติ

(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง

ปกติ ผิดปกติ

(12) สีหมายเลข PEA

ปกติ ผิดปกติ

(13) สีตัวถังหม้อแปลง

ปกติ ผิดปกติ

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

ปกติ

ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

หม้อแปลงดี

หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย

หม้อแปลงชำรุดหนัก

หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย

หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โครงการ/ก่อความ

ไม่สงบ (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.....*ธกม*.....ผู้ทดสอบ
(.....นายอนันต์ แก้วเกษมทอง.....)
ตำแหน่ง..... พงษ.ผปร.กฟส.ท่าเรือ.....

ลงชื่อ.....*หค*.....ผู้ตรวจสอบ
(.....นายศิริพงษ์ หาเครือ.....)
ตำแหน่ง..... ชม.ปร.กฟส.ท่าเรือ.....

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

การพิจารณาการชำรุด
- คงคลังเก่า คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี ความผิดปกติในหัวข้อการตรวจสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นข้อยกเว้น โดยไม่มีรายการใดเข้าข่ายสามารถนำไปใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นข้อยกเว้น
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นข้อยกเว้น (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)