



**การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.ท่าเรือ  
เลขที่ ก.3 กฟส.ท่าเรือ(มต) 1005 /2568 วันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๘  
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด TR45-016602  
เรียน ผจก.กฟส.ท่าเรือ

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กบษ.(มร.) 311/2567 ลงวันที่ 9.ก.พ. 2567  
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA. TR45-016602 Serial No  
452710 ขนาด 30 kVA 1 เฟส ระบบ 22,000-460/230 KV ผลิตภัณท์ PHONGPIMARN ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง  ของ กฟภ. (หมดประกันฯ)  ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)  
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน .....  ของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี...  หม้อแปลงชำรุด...  หม้อแปลงสูญหาย
  - 2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ก่อนข้ามสะพานหมอสอด ติดตั้งเมื่อวันที่ 31 เมษายน 2563  
ชำรุดวันที่ 11 พฤศจิกายน 2568 อายุการใช้งาน 5 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 30 kVA 1 เฟส  
หมายเลข PEA. 38-012432 Serial No. 509070 ผลิตภัณท์ THAI TRAF0 ไปติดตั้งแทน
  - 2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง  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 ขดลวดซีดเทรินไม่คุ้มค่าใช้จ่ายในการซ่อมไว้ใช้งาน เห็นควรรวบรวม  
ไว้จำหน่าย
  - 3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร  
 คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก .....
  - ไม่คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก .....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ที่ ก.3 กฟส.ท่าเรือ(มต) 1005 /2568  
เรียน อ.บ.ช.(ก3)  
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป  
  
(นายสันติ งามชื่น)  
ผจก.กฟส.(ระดับ9) กฟส.ท่าเรือ

๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๘

ลงชื่อ   
..... คณะกรรมการฯ  
(นายวิทยา เรือนสา) ตำแหน่ง ผ.ก.กฟส.ท่าเรือ

ลงชื่อ   
..... คณะกรรมการฯ  
(นายศิริพงษ์ หาเครือ) ตำแหน่ง ผ.ก.กฟส.ท่าเรือ

ลงชื่อ   
..... คณะกรรมการฯ  
(นายอนัติ แก้วแกมทอง) ตำแหน่ง พชง.4 ผ.มต.กฟส.  
ท่าเรือ

ผู้ใช้ : C3TARMS01  
ไคลเอนท์ : PED-400  
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 21.11.2025  
เวลา : 09:18:16  
หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR45-016602 เลขผู้ผลิต : 452710  
WBS : เลขที่สัญญา :  
โวลต์แอมป์แรงต้อ(Volt) : โวลต์แอมป์แรงต้อ(Volt) :  
รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันที่เริ่มรับประกัน :  
วัสดุ : 1-05-000-0002 TR., 30 KVA. 1 P 3 W, 22-0.46-0.23 KV.  
บริษัทผู้ผลิต : PHONGPIMARN  
ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟก. ก่อมี 49 สิ้นทรัพย์ : 460126251 / 0  
วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	ITMA-F-FA06-TR0045	xx บ้านสถานีเครื่อง หม 12			ติดตั้ง			
07.04.2020	3371XF000000838	DCC.บ้านสถานีเครื่อง ม.12 ก่อนโรงปุ๋ย			ติดตั้ง			
11.11.2025					รื้อถอน			
11.11.2025	1070	คลังพัสดุ ท่ามะกา	1201	หมบ.พาเรือ	รับคืน	4982183107	2001506249	จ่ายไฟแรงตงไม่ได้

ผู้ใช้ : C3TARMSS01  
 ไคลเอนท์ : PED-400  
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
 รายงานประวัติการใช้จ่ายของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 21.11.2025  
 เวลา : 09:20:26  
 หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภันท์ : TR38-012432 เลขที่ผู้ผลิต : 509070  
 WBS : เลขที่สัญญา :  
 วัสดุหม้อแปลง (kVolt) : วัสดุหม้อแปลงต่าง(Volt) :  
 รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน :

วัสดุ : 1-05-000-0002 TR. 30 KVA. 1 P 3 W.22-0.46-0.23 KV.  
 บริษัทผู้ผลิต : THAI TRAF0  
 ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์พก.ก่อนปี 49 สิ้นทรัพย์ : 460774236 / 0  
 วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	หมายเหตุ
10.01.2006	ITMK-F-FA09-TR0087	XX บ้านห้วยหวี ม.3 ต.สนามชัย			ติดตั้ง			
24.01.2023	3371XF000000402	DCC ม.3 ต.สนามชัย(ห้วยหวี(TR1))			ติดตั้ง			
14.06.2023			2201	หมป.ท่ามะกา	ถอดถอน	4972339467	200148867	การดำเนินงานปกติ
27.11.2023	1060	คลังพัสดุ บ้านโป่ง	1001	คลังพัสดุ ท่ามะกา	รับคืน	4974031106		
05.04.2024	1070	คลังพัสดุ ท่ามะกา	1201	คลังพัสดุ ท่ามะกา	โอน	4979576676		
21.05.2025	1070	DCC บ้านห้วยหวี ม.12 ก่อนโรงปัย		หมป.ท่าเรือ	โอน			
11.11.2025	3371XF000000838	DCC บ้านห้วยหวี ม.12 ก่อนโรงปัย		หมป.ท่าเรือ	ติดตั้ง	4982182696	2001506249	การดำเนินงานปกติ
11.11.2025	1070	คลังพัสดุ ท่ามะกา	1201	หมป.ท่าเรือ	เบิก			



# แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด



ภาพรวมคลาส จุดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์  หมวดอุปกรณ์  กพท.-อุปกรณ์ไฟฟ้า

คำอธิบายอุปกรณ์

สถานะ  OLD R

มีผลจาก  มีผลถึง

ทั่วไป  ข้อมูลเพิ่มเติม 1  ข้อมูลเพิ่มเติม 3

ทั่วไป

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

เลขที่ผลิตภัณฑ์

เลขที่ประจำสำ

ข้อมูลสต็อก

ประเภทสต็อก

โรงงาน

ที่เก็บสินค้า

แบบทรีสต็อก

สต็อกพิเศษ

จุดค้า

ใบสั่งขาย  /

รหัสบริษัท

แบบทรีสตัก

Date L.GoodsMvt

ผู้ขาย

องค์ประกอบ WBS

# แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด

ภาพรวมคลาส จุดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์ 1000310342 หน่วยอุปกรณ์ M กพด.-อุปกรณ์ไฟฟ้า  
คำอธิบายอุปกรณ์ หม้อแปลงในระบบจำหน่าย  
สถานะ ESTO  
มีผลจาก 11.11.2025 มีผลถึง 31.12.9999

ทั่วไป สถานที่ตั้ง องค์การ โครงสร้าง SerData ข้อมูลเพิ่มเติม 1 ข้อมูลเพิ่มเติม 2 ข้อมูลเพิ่มเติม 3

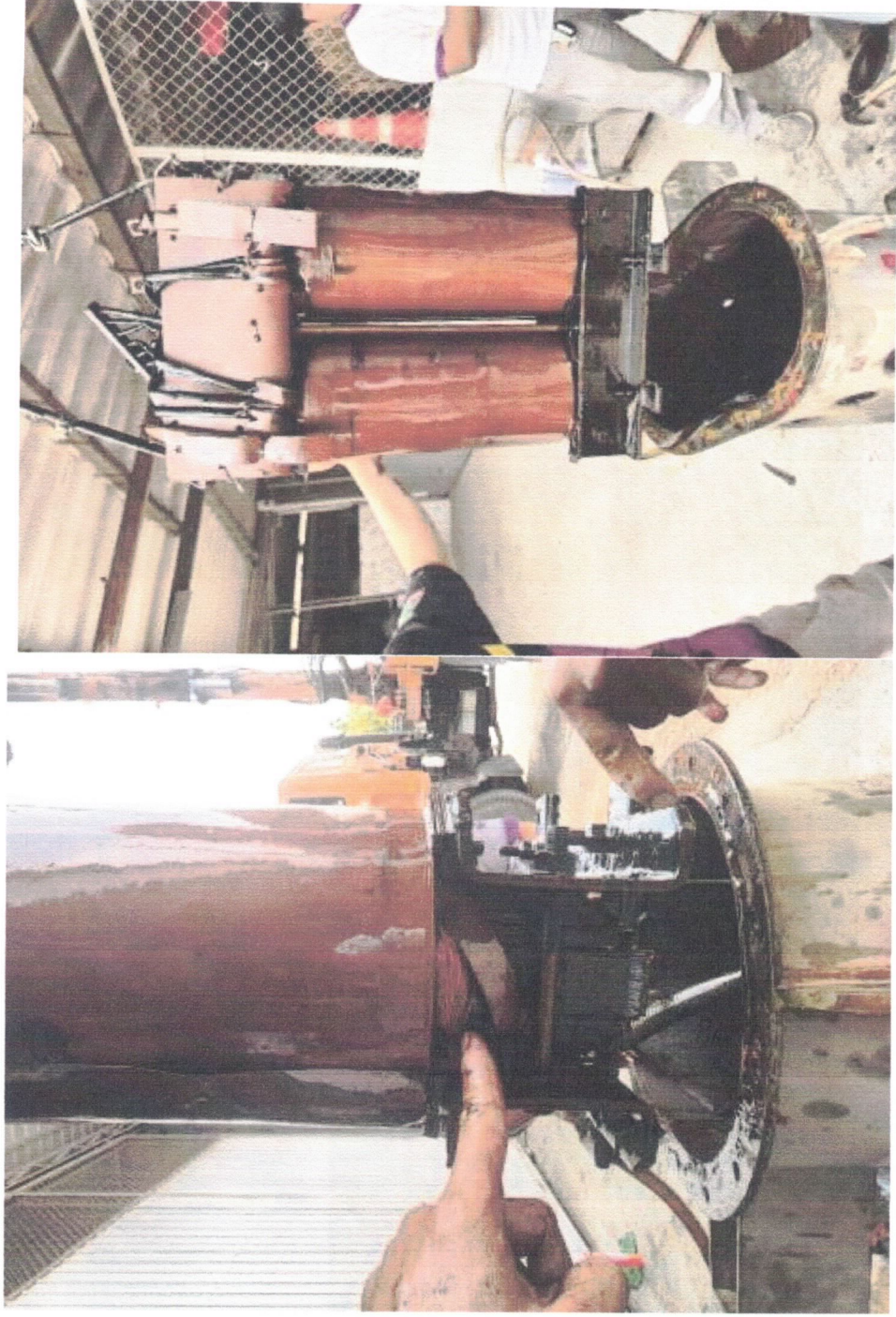
ทั่วไป  
วัสดุ 1-05-000-0002 TR., 30 KVA. 1 P 3 W,22-0.46-0.23 KV.  
เลขที่ผลิตภัณฑ์ TR45-016602  
เลขที่ประจำตัว 1000445652 ประวัตินี้

ข้อมูลสต็อก  
ประเภทสต็อก 07 สต็อกทั่วไป  
โรงงาน 1070 คลังผลิต ท่ามะกา รหัสบริษัท 9000  
ที่เก็บสินค้า 1201 หนบ.ท่าเรือ  
แบบสต็อก R  
สต็อกพิเศษ  
ลูกค้า  
ใบสั่งขาย / 0  
หมายเหตุ  
Date L.GoodMvt 21.11.2025  
ผู้ขาย  
องค์ประกอบ WBS

หม้อแปลงขนาด 30 KVA 1 เฟส หมายเลข PEA.45-01662 Serial No 452728 ผลิตกันที่ PHONGPIMARN ทรัพย์สินหม้อแปลงของ กฟส.ท่าเรือ



หม้อแปลงขนาด 30 kVA 1 เฟส หมายเลข PEA.45-0166.2 Serial No 452728 ผลิตกันดั้ PHONGPIMARN ทรัพย์สินหม้อแปลงของ กฟส.ท่าเรือ





การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

# บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no. ....)

## สาเหตุของการปฏิบัติงาน

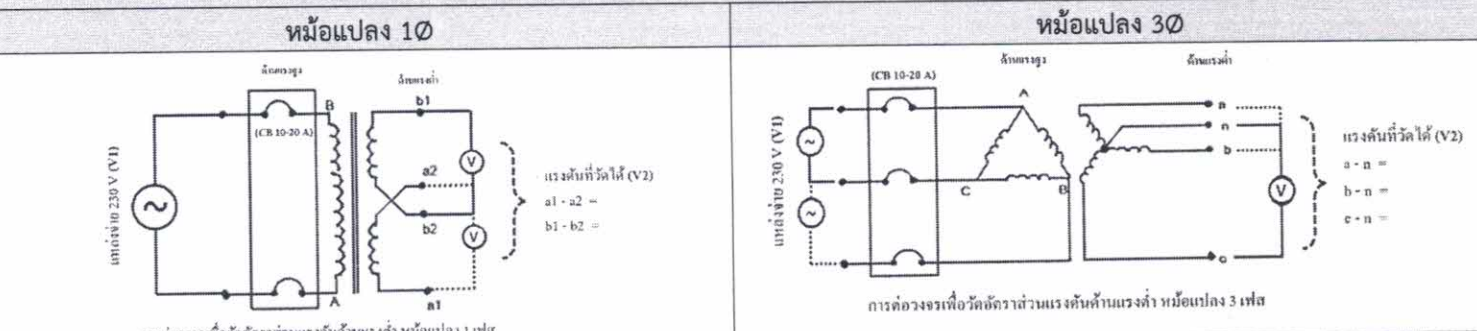
<input checked="" type="checkbox"/> (1) รื้อถอนชำรุด	<input type="checkbox"/> (2) รื้อถอนไม่ชำรุด	<input type="checkbox"/> (3) โจรกรรม/ก่อความไม่สงบ	<input type="checkbox"/> (4) สบ.ตามวาระ
<input type="checkbox"/> (5) หลังซ่อมเล็กน้อย	<input type="checkbox"/> (6) หลังจ้ำงซ่อม	<input type="checkbox"/> (7) คงคลังค้างนาน	<input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ.....

1 เฟส     3 เฟส (Seal)     3 เฟส (Con)  
 ขนาด..... 30 kVA PEA 15-01602 S/n 152910  
 ผลิตที่..... PHONAPIMARN อายุ..... 21 ปี  
 โวลต์แรงสูง..... 22,000 โวลต์แรงต่ำ..... 460/230  
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่.....  ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า..... ทาเชือ  
 ถนน..... ตำบล..... ทุ่งศาลา  
 อำเภอ..... ท่าม่วง จังหวัด..... กาญจนบุรี  
 สถานที่คงคลัง..... อ.ท. ทาเชือ  
 ทรัพย์สินของ  กฟภ.     ผู้ใช้ไฟ

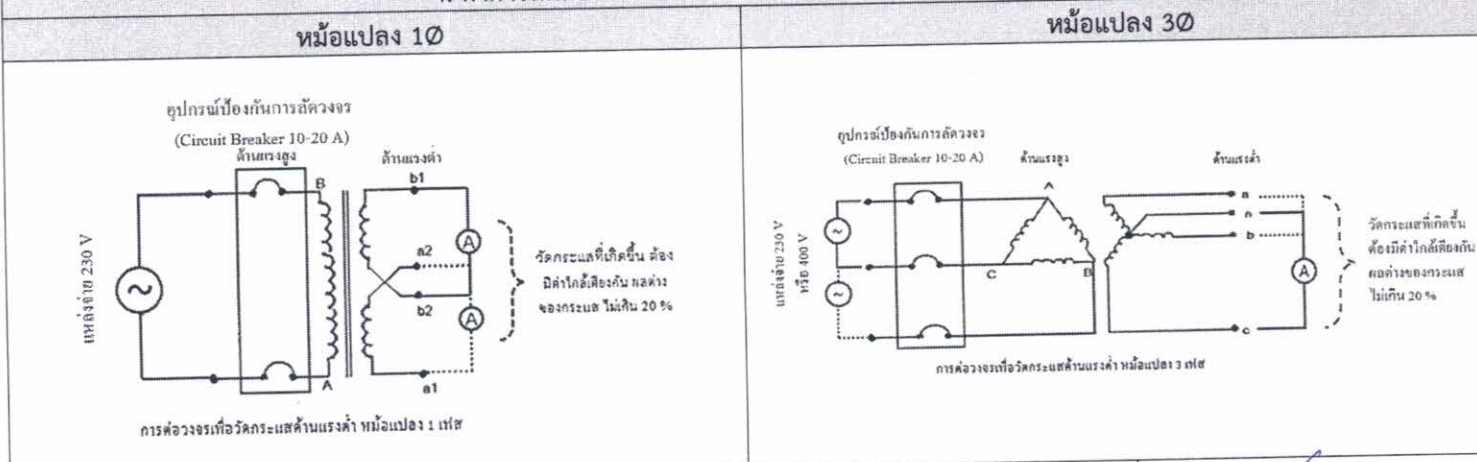
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)
แรงสูง - แรงต่ำ..... 0.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้..... 10..... เควี/2.5มม. <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์..... 0.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
แรงต่ำ - กราวด์..... 0.....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"/>
230	3	0	0	-	0	0	-	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

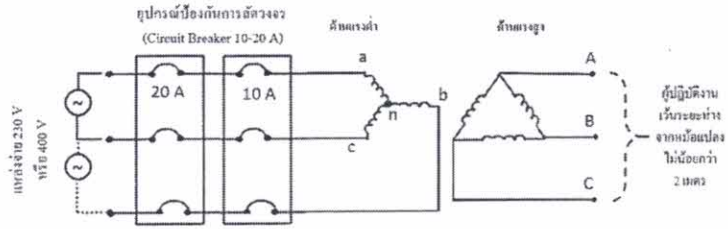
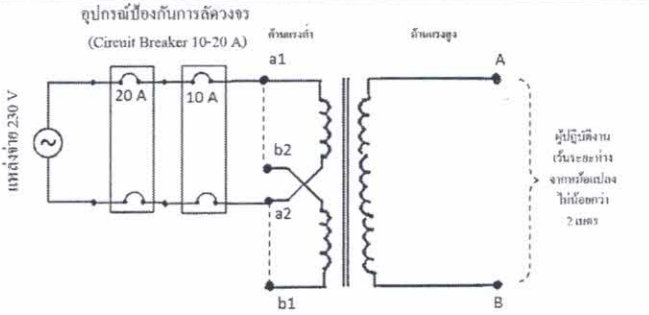


ผลการทดสอบกระแส ∅ a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้..... 0.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส ∅ b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้..... 0.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส ∅ c-n ค่าที่วัดได้..... -.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. ค่าการทดสอบแบบเบ็ดเสร็จ (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 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 type="checkbox"/> ผิดปกติ

<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(6) บุขซึ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) ตัวปรับแท๊ป	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) เกจวัดระดับน้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(12) สีหมายเลข PEA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง
<input checked="" 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..... *อนันต์* ผู้ทดสอบ  
(นายอนันต์ แก้วเกษมทอง)

ตำแหน่ง..... พงษ.ผปร.กฟส.ท่าเรือ

ลงชื่อ..... *ทศพร* ผู้ตรวจสอบ  
(นายศิริพงษ์ ทาเครือ)

ตำแหน่ง..... ชม.ปร.กฟส.ท่าเรือ

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

การพิจารณาการชำรุด

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