



## การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.ท่าเรือ  
เลขที่ ก.3 กฟส.ท่าเรือ(มต) ๙๙๕ /2568 วันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๘  
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด TR45-019160  
เรียน ผจก.กฟส.ท่าเรือ

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3.กบช.(มร.).311/2567 ลงวันที่ 9.ก.พ. 2567.  
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA.TR45-019160 Serial No  
025218 ขนาด 30 kVA 1 เฟส ระบบ 22,000-460/230 kV ผลิตภัณฑ์ CHAROENCHAI ดังนี้

- ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง  ของ กฟภ. (หมดประกันฯ)  ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)  
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่องาน .....  ของผู้ใช้ไฟฟ้า
- ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี  หม้อแปลงชำรุด  หม้อแปลงสูญหาย
  - หม้อแปลงติดตั้งที่ บ้านดอนกระเพา ติดตั้งเมื่อวันที่ 4 เมษายน 2563  
ชำรุดวันที่ 4 พฤศจิกายน 2568 อายุการใช้งาน 5 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 30 kVA 1 เฟส  
หมายเลข PEA.TR60-030094 Serial No. 6062893 ผลิตภัณฑ์ THAIMAXWELL ไปติดตั้งแทน
  - สต็อกเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง  มีระบุปี .....  ไม่มี  อื่น ๆ .....
  - เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา  รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)  
 มป.11  รูปภาพหน้า Serdata  รูปถ่ายจำนวน 4 รูป อื่น ๆ .....
- สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ
  - สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก
  - คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้  ช่อมไว้ใช้งาน  จำหน่ายโดยวิธีการขาย  
 จำหน่ายเป็นสูญ  ส่งเคลมประกัน
  - อื่น ๆ หม้อแปลงชำรุด ตัวถังเสียรูปทรง เนื่องจากเกิดภัยธรรมชาติเสาล้ม เห็นควรรวบรวมไว้  
จำหน่าย

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร  
 คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก .....  
 ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก .....

ที่ ก.3 กฟส.ท่าเรือ(มต) ๙๙๕ /2568  
เรียน อ.ก.บช.(ก3)  
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป  
  
(นายสันติ งามชื่น)  
ผจก.กฟส.(ระดับ9) กฟส.ท่าเรือ

ลงชื่อ   
(นายวิทยา เรือนสา) ตำแหน่ง ท.ผ.ก.บ.กฟส.ท่าเรือ  
ลงชื่อ   
(นายศิริพงษ์ หาเครือ) ตำแหน่ง ช.ผ.ก.บ.กฟส.ท่าเรือ  
ลงชื่อ   
(นายอณัติ แก้วแกมทอง) ตำแหน่ง พ.ชง.4 ผ.มต.กฟส.  
ท่าเรือ

ผู้เข้า : C3TARMSS01  
ไดคเอนท์ : PED-400  
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 28.11.2025  
เวลา : 18:57:43  
หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR45-019160 เลข-ผู้ผลิต : 025218  
WBS : เลขที่สัญญา :  
โวลต์แอมป์แรงสูง(kVolt) : โวลต์แอมป์แรงต่ำ(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 : CHAROENCHAI  
ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟก.ก่อนปี 49 สิ้นทรัพย์สิน : 460126455 / 0  
วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ข้อมูลรายละเอียดที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	ข้อมูลรายการที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
09.01.2008	ITMK-F-FA08-TR0087	xx บ้านดอนกระเพา ม.11(ตงตม)ต.บ่อสหพรณ	2301	หมป.ท่าเรือ	ติดตั้ง รับคืน	4941005601	6000671297	
26.07.2017	060	คลังพัสดุ บ้านโป่ง	2301	หมป.ท่าเรือ	รอกถอน เบิก	4941084006	6000671298	
01.08.2017	060	คลังพัสดุ บ้านโป่ง			ติดตั้ง			
11.08.2017	ITMK-F-FA08-TR0087	xx บ้านดอนกระเพา ม.11(ตงตม)ต.บ่อสหพรณ			ติดตั้ง			
09.04.2020	3371XF000001573	DCC_บ้านดอนกระเพา ม.11 (ตงตม)			รอกถอน			
23.11.2025	070	คลังพัสดุ ท่ามะกา	1201	หมป.ท่าเรือ	รับคืน	4982370806	2001556181	ภัยธรรมชาติ

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR60-030094 เลข-ผู้ผลิต : 6062893  
 WBS : P.TDD01.4-I-TARH2.0025 เลขที่สัญญา :  
 โฉกที่อนุมัติแรงดัน (kVolt) : โฉกที่ผู้ผลิต : THAIMAXWELL  
 รับประกัน 2 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : 20/12/2017 วันที่หมดอายุไฟฟ้า : 19/12/2020  
 วันที่เริ่มรับประกัน : 19/12/2020  
 รหัส : 1-05-000-0002 TR., 30 KVA. 1 P 3 W.22-0.46-0.23 KV.  
 ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า สิ้นทรัพย์ : 460548937 / 0

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
17.01.2018	Z001		0002	หม้อแปลง	โอน	5002239899		
05.02.2018	Z001	กจล.(ก)	0002	หม้อแปลง	โอน	4943534361		
15.02.2018	I060	คลังพัสดุ บ้านโป่ง	0022	Plant Stock P. I	โอน	5002258394		
04.01.2019	I060	คลังพัสดุ บ้านโป่ง	0022	Plant Stock P. I	เบิก	4948769842	6000828647	
22.02.2019	I063-GISTAG	FL รอดร้าง GIS TAG - กพส.ท่าเรือ			ตัดตั้ง			
08.04.2020	33XFIA000102392	DCC_ช่างเทศบาลท่าเรือพระแท่น			ตัดตั้ง			
09.06.2025	I070	คลังพัสดุ ท่ามะกา	1201	หมป.ท่าเรือ	รับคืน	4979887065	7000964881	การดำเนินงานปกติ
11.06.2025					รับคืน			
23.11.2025	3371XF000001573	DCC บ้านดอนกระเปาะ ม.11 (ตงสน)			ตัดตั้ง			
23.11.2025	I070	คลังพัสดุ ท่ามะกา	1201	หมป.ท่าเรือ	เบิก	4982370824	2001556181	การดำเนินงานปกติ

# แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด

ภาพรวมตลาด จุดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์	1000771838	หมวดอุปกรณ์	M	กพท.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์	หม้อแปลงในระบบจำหน่าย			
สถานะ	ESTO	WTWO		
มีผลจาก	23.11.2025	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 TR45-019160  
เลขที่ประจำสำ 1000445652


ข้อมูลสต็อก

ประเภทสต็อก	07	สต็อกที่บล็อค	
โรงงาน	I070	คลังสินค้า	ท่ามะกา
ที่เก็บสินค้า	1201	หมบ.ท่าเรือ	
แบบทซ์สต็อก	R		
สต็อกพิเศษ			
ลูกค้า		ผู้ขาย	
ใบสั่งขาย		องค์ประกอบ WBS	
			9000
		รหัสบริษัท	
		แผนที่หลัก	R
		Date L.GoodsMvt	23.11.2025



### แสดงอุปกรณ์: รายละเอียด

ภาพรวมคلاس จุดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์  หมวดอุปกรณ์  กพท.-อุปกรณ์ไฟฟ้า    
 คำอธิบายอุปกรณ์   
 สถานะ    
 มีผลจาก

ทั่วไป

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

ข้อมูลสต็อก

ประเภทสต็อก  รหัสบริษัท  
 โรงงาน   
 ที่เก็บสินค้า   
 แบบทซ์สต็อก  แบบทซ์หลัก R  
 สต็อกพิเศษ  Date L.GoodsMvt 23.11.2025  
 ลูกค้า  ผู้ขาย  
 ใบสั่งขาย  /  องค์ประกอบ WBS

วันที่ 30 พฤษภาคม 2564 เวลา 13:30 น. ที่ 1 ตำบล พายุนาครี PEA. 45-019160 Serial No CHAROENCHA พทรัพย์สินหมายเลข 1 แปลงที่ 009 กขส.ท่าเรือ





การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

# บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no. ....)

## สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- (1) รื้อถอนชำรุด
- (2) รื้อถอนไม่ชำรุด
- (3) โจรกรรม/ก่อความไม่สงบ
- (4) สป.ตามวาระ
- (5) หลังซ่อมเล็กน้อย
- (6) หลังจ้างซ่อม
- (7) คงคลังค้ำนาน
- (8) อื่น ๆ.....

1 เฟส     3 เฟส (Seal)     3 เฟส (Con)

ขนาด.....30.....kVA PEA.....15-09160.....S/n.....095218

ผลิตภัณฑ์.....CHAROENCHAI.....อายุ.....14.....ปี

โวลต์แรงสูง.....22,000.....โวลต์แรงต่ำ.....160/230

หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่.....  ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า.....ท่าเรือ.....

ถนน..........ตำบล.....วังศาลา

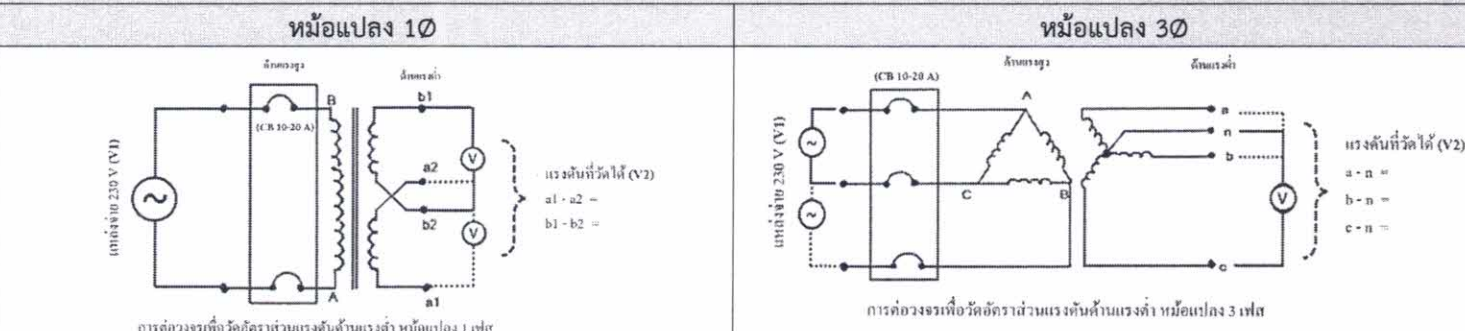
อำเภอ.....ท่าม่วง.....จังหวัด.....กาญจนบุรี

สถานที่คงคลัง.....ศาลป.ท่าเรือ

ทรัพย์สินของ  กฟภ.     ผู้ใช้ไฟ

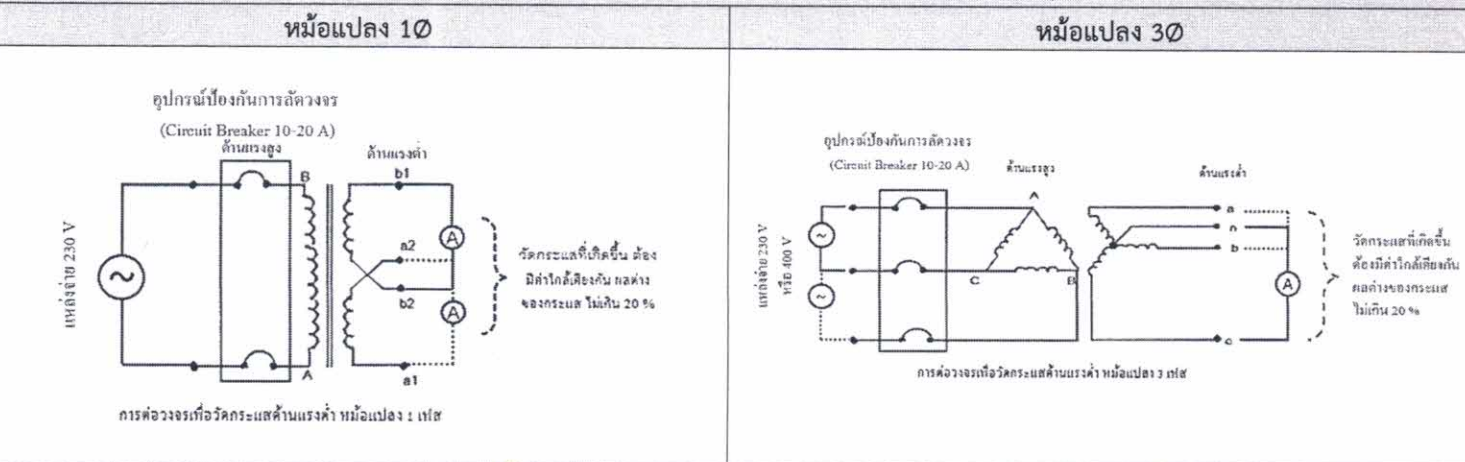
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°		ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)	
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>0</u> .....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้..... <u>10</u> .....เควี/2.5มม.		
แรงสูง - กราวด์..... <u>0</u> .....เมกกะโอห์ม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

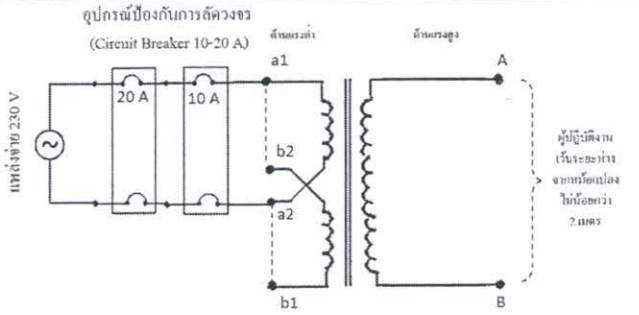
## 4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)



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. คำการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



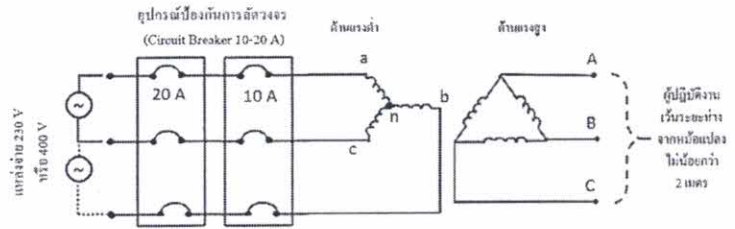
หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับป้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)

ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)

ผลการทดสอบ Ø C

หม้อแปลง 3Ø



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

ปกติ

ผิดปกติ

ปกติ

ผิดปกติ

ปกติ

ผิดปกติ

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

ปกติ ผิดปกติ

(1) กระบอกใส่สารดูดความชื้น

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) ตัวปรับแท็ป

ปกติ  ผิดปกติ

(9) ปะเก็นฝาถัง

ปกติ  ผิดปกติ

(10) เกจวัดระดับน้ำมัน

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/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.....*เอกไท*.....ผู้ทดสอบ

(.....นายอนันต์ แก้วแกมทอง)  
ตำแหน่ง.....*พชง.ผปร.กฟส.ท่าเรือ*.....

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....ผู้ตรวจสอบ

(.....นายศิริพงษ์ นาคเรือ...)  
ตำแหน่ง.....*พช.ปร.กฟส.ท่าเรือ*.....

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

การพิจารณาการชำรุด  
- คงคลังเก่าคือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี ความผิดปกติปรากฏหรือการตรวจสอบที่ 1-7  
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1, 2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งถึงน้อยอย่างหนึ่ง โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ  
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย  
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)