



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.ท่าเรือ
เลขที่ ก.3 กฟส.ท่าเรือ(มต) 1004 /2568 วันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๘
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด TR43-001979
เรียน ผจก.กฟส.ท่าเรือ

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กบช.(มร.) 311/2567 ลงวันที่ 9 ก.พ. 2567
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA. TR43-001979 Serial No
2010885 ขนาด 30 kVA 1 เฟส ระบบ 22,000-460/230 KV ผลิตภัณฑ์ THAIMAXWELL ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
 - 2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ดอนกระเพา ม. 11 ต.บ่อสุพรรณ ติดตั้งเมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2563
ชำรุดวันที่ 27 พฤศจิกายน 2567 อายุการใช้งาน 4 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 100 kVA 3 เฟส (งานWBS)
หมายเลข PEA.67-017732 Serial No. 6705609 ผลิตภัณฑ์ SAHABKANT ELECTRIC 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 ขดลวดข้อต่อเทรินไม่คุ้มค่าใช้จ่ายในการซ่อมไว้ใช้งาน เห็นควรรวบรวม
ไว้จำหน่าย
 - 3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร
 คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก
 - ไม่คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ที่ ก.3 กฟส.ท่าเรือ(มต) 1004 /2568
เรียน อ.ก.บช.(ก3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายสันติ งามชื่น)
ผจก.กฟส.(ระดับ9) กฟส.ท่าเรือ

๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๘

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายวิทยา เรือนสา) ตำแหน่ง ผจก.กฟส.ท่าเรือ
ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายศิริพงษ์ หาดเครือ) ตำแหน่ง ผ.ก.บ.กฟส.ท่าเรือ
ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายอนันต์ แก้วแกมทอง) ตำแหน่ง พชง.4 ผ.มต.กฟส.
ท่าเรือ

วันที่ : 30.10.2025
 เวลา : 13:53:31
 หน้า : 1

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการปฏิบัติงานของหม้อแปลงรายตัว

ผู้ใช้ : C3TARMSS01
 ไคลเอนท์ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR67-017732 เลข-ผู้ผลิต : 6705609 รหัส : 1-05-001-0067 TR.,100KVA,3P,22-0-416/0.24KV,DYN11, SC
 WBS : โวลท์ที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : SAHABKANT ELECTRIC
 โวลท์แอมป์แรงสูง(kVolt) : วันที่เริ่มรับประกัน : 25/09/2024 ประเทศที่ผลิต : ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า สิ้นทรัพย์ : 460758032 / 0
 รับประกัน 2 ปี วันสิ้นสุดประกัน : 24/09/2027

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชื่อสัญญาสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	ชื่อสัญญาที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวิสต	ใบสั่ง	เหตุผล
12.09.2024	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	0021	งานงบบผู้ใช้ไฟ	โอน	4976521409		
25.09.2024	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	0021	งานงบบผู้ใช้ไฟ	โอน	5004337291		
01.10.2024	1070	คลังพัสดุ ท่ามะกา	0021	งานงบบผู้ใช้ไฟ	โอน	5004340875		
27.11.2024	3371XF000001575	DCC_บ้านดอนกระเทียม ม. 11 ต.บ่อสุพรรณ		งานงบบผู้ใช้ไฟ	ติดตั้ง		8004874478	
11.02.2025	1070	คลังพัสดุ ท่ามะกา	0021	งานงบบผู้ใช้ไฟ	เบิก	4978288298		

แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด

ภาพรวมคลาส จุดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์ [1000310548] หมวดอุปกรณ์ [M] กพด.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์ หม้อแปลงในระบบจำหน่าย
สถานะ ESTO
มีผลจาก 23.07.2025 มีผลถึง 31.12.9999

ทั่วไป สถานะที่สั่ง [องค์กร] 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 TR43-001979
เลขที่ประจำลำ 1000445652

ข้อมูลสต็อก

ประเภทสต็อก	07	สต็อกทั่วไป	รหัสบริษัท	9000
โรงงาน	1070	คลังวัสดุ ท่ามะกา	แบบรหัส	R
ที่เก็บสินค้า	1201	หมบ.ท่าเรือ	Date L.GoodsMvt	21.11.2025
แบบรหัสสต็อก	R		ผู้ขาย	
สต็อกพิเศษ			องค์ประกอบ WBS	
จุดค้า				
ใบสั่งขาย		/ 0		

แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด

ภาพรวมคลาส จุดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์ [1004033096] หมวดอุปกรณ์ [M] กฟผ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์ [TR.,100KVA,3P,22-0.416/0.24KV,DYN11, SC]
สถานะ INST NEWC
มีผลจาก 27.11.2024 มีผลถึง 31.12.9999

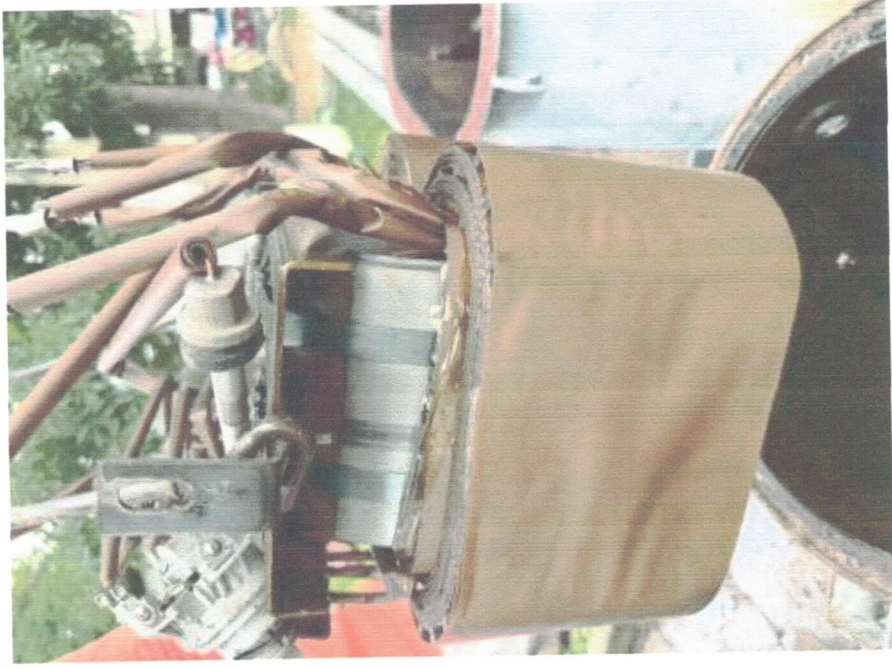
ทั่วไป สถานะที่ตั้ง องค์การ โครงสร้าง SerData ข้อมูลเพิ่มเติม 1 ข้อมูลเพิ่มเติม 2 ข้อมูลเพิ่มเติม 3

ทั่วไป
วัสดุ 1-05-001-0067 TR.,100KVA,3P,22-0.416/0.24KV,DYN11, SC
เลขที่ผลิตภัณฑ์ TR67-017732
เลขที่ประจำตัว

ข้อมูลสต็อก
ประเภทสต็อก
โรงงาน
ที่เก็บสินค้า
แบบสต็อก
สต็อกพิเศษ
ลูกค้า
ใบสั่งขาย

ราคาบริษัท
แบบחסик
Date L.GoodsMvt
ผู้ขาย
องค์ประกอบ WBS

หม้อแปลงขนาด 30 kVA 1 เฟส หมายเลข PEA.43-001979 Serial No 2010885 ผลิตกันที่ THAIMAXWELL ทรัพย์สินหมายเลขของ กฟส.ท่าเรือ





การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

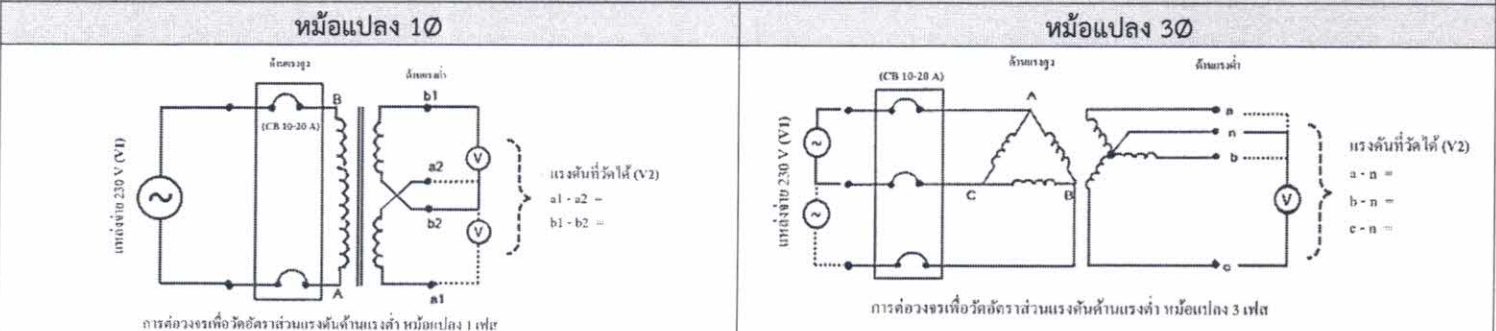
<input checked="" type="checkbox"/> (1) รื้อถอนชำรุด	<input type="checkbox"/> (2) รื้อถอนไม่ชำรุด	<input type="checkbox"/> (3) โจรกรรม/ก่อความไม่สงบ	<input type="checkbox"/> (4) สป.ตามวาระ
<input type="checkbox"/> (5) หลังซ่อมเล็กน้อย	<input type="checkbox"/> (6) หลังจ้างซ่อม	<input type="checkbox"/>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

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
 ขนาด 30 KVA PEA 13-001977 S/n 2610885
 ผลิตที่ THAIMAXWELL อายุ 26 ปี
 โวลต์แรงสูง 22,000 โวลต์แรงต่ำ 460/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า..... ท่าเรือ
 ถนน..... ตำบล วังศาลา
 อำเภอ..... ท่าม่วง จังหวัด กาญจนบุรี
 สถานที่ตั้งคลัง..... หมู่ 11 ท่าเรือ
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

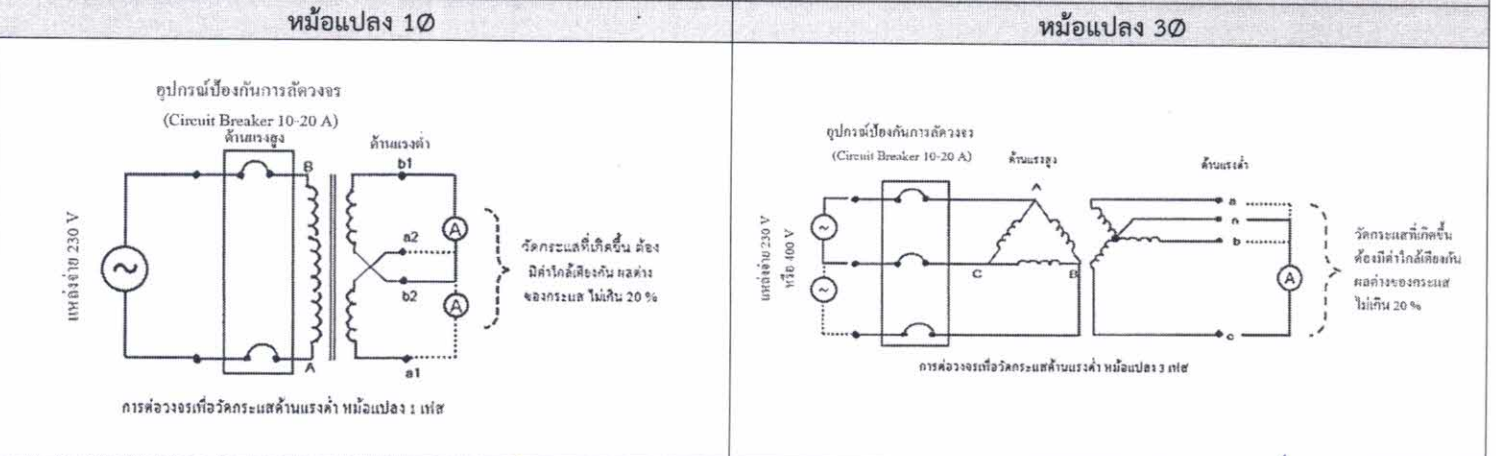
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>100</u>เมกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้..... <u>10</u> เควี/2.5มม. <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์..... <u>50</u>เมกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>50</u>เมกะโอห์ม	<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
<u>230</u>	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>-</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>-</u>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

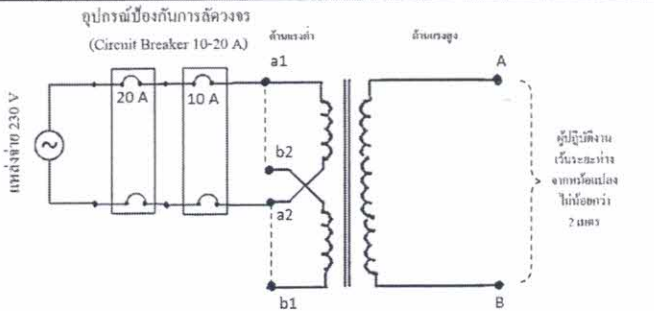
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)



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

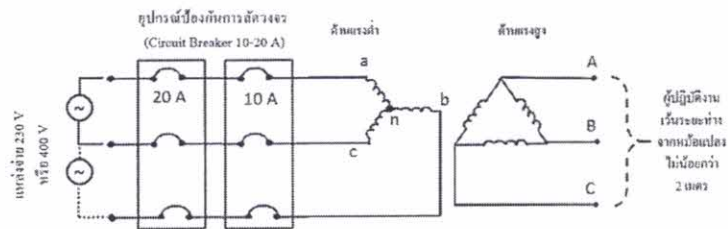
5. คำการทดสอบแบบเบ็ดเสร็จ (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

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)	<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

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

ปกติ ผิดปกติ

(1) กระบอกใส่สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input 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) ตัวปรับแท็ป	<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

- ปกติ
 ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด บริเวณ ครีบหัก ผิดรูป)
 หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

- หม้อแปลงดี
 หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
 หม้อแปลงชำรุดหนัก
 หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
 หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โจรกรรม/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
 (.....นายอมิต...แก้วเกษมทอง)
 ตำแหน่ง...พ.ช.ป.ร.ก.ฟ.ส.ท่าเรือ.....

ลงชื่อ..........ผู้ตรวจสอบ
 (.....นายศิริพงษ์...หาเครือ)
 ตำแหน่ง...พ.ช.ป.ร.ก.ฟ.ส.ท่าเรือ.....

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

การพิจารณาการชำรุด
 - คงคลังเก่าดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี
 ความผิดปกติใดๆหรือการตรวจสอบที่ 1-7
 - ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติที่ข้อการทดสอบที่ 1, 2 และ 6
 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งหรือมากกว่านั้น โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ
 - ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3
 เป็นอย่างน้อย
 - ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7
 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด บริเวณ ครีบหัก ผิดรูป)