



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.ท่าเรือ
เลขที่ ก.3 กฟส.ท่าเรือ(มต) 994 /2568 วันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๘
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด TR52-010547
เรียน ผจก.กฟส.ท่าเรือ

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กบข.(มร.) 311/2567 ลงวันที่ 9 ก.พ. 2567
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA. TR52-010547 Serial No
5251945 ขนาด 30 kVA 1 เฟส ระบบ 22,000-460/230 kV ผลิตภัณฑ์ THAIMAXWELL ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ บ้านหนองพงษ์ ติดตั้งเมื่อวันที่ 10 กันยายน 2565

ชำรุดวันที่ 5 มิถุนายน 2566 ...อายุการใช้งาน 1 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 30 kVA 1 เฟส

หมายเลข PEA. TR45-007064 Serial No. 021610 ผลิตภัณฑ์ THAI TRAF0 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.ขาดลวดข้อต่อเทรินไม่คุ้มค่าใช้จ่ายในการซ่อมไว้ใช้งาน เห็นควรรวบรวม


ไว้จำหน่าย


3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร


คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

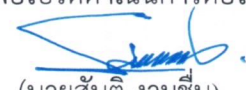
ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

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

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ
(นายศิริพงษ์ หาเครือ) ตำแหน่ง ชผ.กฟส.ท่าเรือ

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

ที่ ก.3 กฟส.ท่าเรือ(มต) 994 /2568
เรียน ออก.บข.(ก3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

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

๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๘

ผู้ใส่ : C3TARMSS01
เคลงเคนท์ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 29.10.2025
เวลา : 14:57:23
หน้าท : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR52-010547 เลข-ผู้ผลิต : 5251945
WBS : P-DEI00.0-1-TARCO.0006 เลขที่สัญญา :
โวลต์แอมป์แรงสูง(kVolt) : โวลต์แอมป์แรงต้ง(Volt) :
รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันที่เริ่มรับประกัน :

วัดต : 1-05-000-0002 TR., 30 KVA. 1 P 3 W,22-0.46-0.23 KV.
บริษัทผู้ผลิต : THAIMAXWELL
ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า สิ้นทรัพย์ : 460324585 / 0
วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัดต	ใบสั่ง	เหตุผล
30.11.2010	IPTU-F-FA03-TR0304							
10.09.2022	33XFHA000047086	xx ปป.บ้านหนองพงษ์ ม.8 ต.อ.โลกสีหมีน DCC_บ้านหนองพงษ์ ม.8 ต.อ.โลกสีหมีน			ติดตั้ง ติดตั้ง			
05.06.2023		คลังพัสดุ บ้านโป่ง	2301	ผกป.ท่าเรือ	รื้อถอน	4969446392	2001410880	จ่ายไฟแรงตงไม่ได้
05.06.2023	1060	คลังพัสดุ บ้านโป่ง		ผกป.ท่าเรือ	รับคืน	4974018503		
04.04.2024	1070	คลังพัสดุ ท่ามะกา	1201	ผกป.ท่าเรือ	โอน			

แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด

ภาพรวมตลาด จุดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์ หมวดอุปกรณ์ กฟด.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์
สถานะ
มีผลจาก

ทั่วไป สถานะที่ตั้ง องค์การ โครงสร้าง SerData

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

ข้อมูลสต็อก
ประเภทสต็อก สต็อกที่บิล็อค
โรงงาน คลังวัสดุ ท่ามะกา
ที่เก็บสินค้า ฉบป.ท่าเรือ
แบบทซ์สต็อก
สต็อกพิเศษ
ลูกค้า
ใบสั่งขาย /
แบบทซ์หลัก
Date L.GoodsMvt
ผู้ขาย
องค์กรประกอบ WBS

แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด

ภาพรวมตลาด จุดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์ [1000310408] หมวดอุปกรณ์ [M] กฟภ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์ หม้อแปลงในระบบจำหน่าย
สถานะ INST
มีผลจาก 05.06.2023 OLD R มีผลถึง 31.12.9999

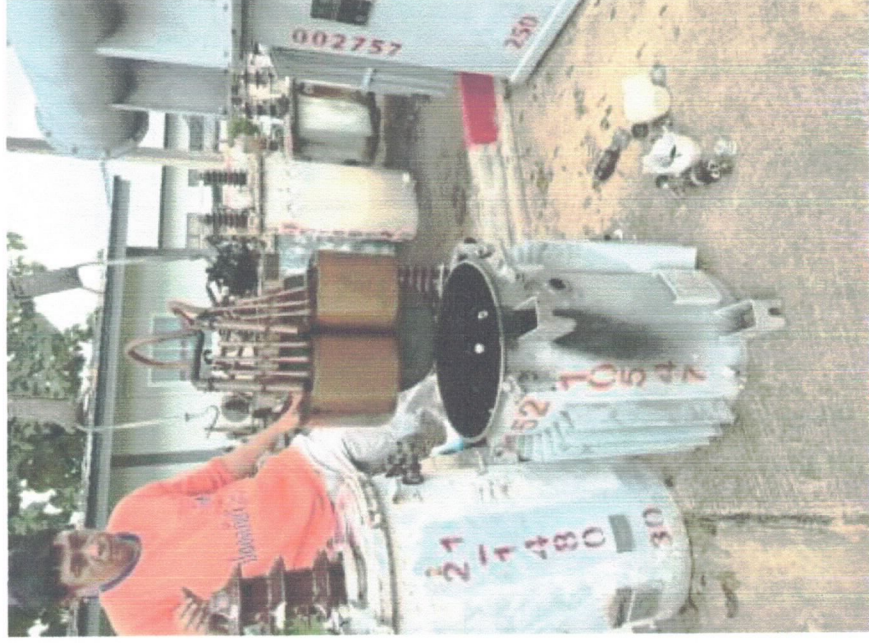
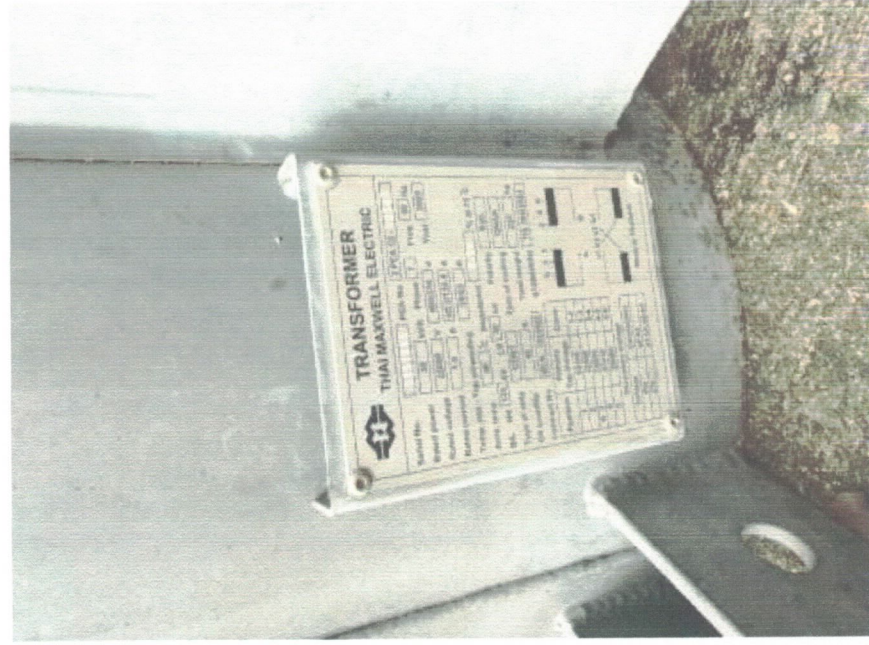
ทั่วไป สถานที่ตั้ง องค์การ โครงสร้าง SerData ข้อมูลเพิ่มเติม 1 ข้อมูลเพิ่มเติม 2 ข้อมูลเพิ่มเติม 3

ทั่วไป
วัสดุ 1-05-000-0002 TR., 30 KVA. 1 P 3 W, 22-0.46-0.23 KV.
เลขที่ผลิตภัณฑ์ TR45-007064
เลขที่ประจำสำล้า 1000445652 ประวัตี

ข้อมูลสต็อค
ประเภทสต็อค
โรงงาน
ที่เก็บสินค้า
แบบخشสต็อค
สต็อคพิเศษ
ลูกค้า
ใบสั่งขาย

รหัสบริษัท
แบบخشหลัก R
Date L.GoodsMvt 05.06.2023
ผู้ขาย
องค์ประกอบ WBS / 0

หม้อแปลงขนาด 30 KVA 1 เฟส หมายเลข PEA.52-010547 Serial No 5251945 ผลิตภัณฑ์ของ กฟส. ทำเรือ



หม้อแปลงขนาด 30 kVA 1 เฟส หมายเลข PEA.52-010547 Serial No 5251945 ผลิตภัณฑ์หม้อแปลงของ 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) โจจรกรรม/ก่อความไม่สงบ | <input type="checkbox"/> (4) สป.ตามวาระ |
| <input type="checkbox"/> (5) หลังซ่อมเล็กน้อย | <input type="checkbox"/> (6) หลังจ้างซ่อม | <input type="checkbox"/> (7) คงคลังค้ำงาน | <input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ..... |

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)

ขนาด 30 kVA PEA 52-010547 S/n 5251945

ผลิตภัณท์ THAIMAXWELL อายุ 19 ปี

โวลต์แรงสูง 12900 โวลต์แรงต่ำ 400/230

หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า..... ท.เรือ

ถนน..... ตำบล วังศาลา

อำเภอ..... ท่าม่วง จังหวัด กาญจนบุรี

สถานที่คงคลัง..... กฟป ท.เรือ

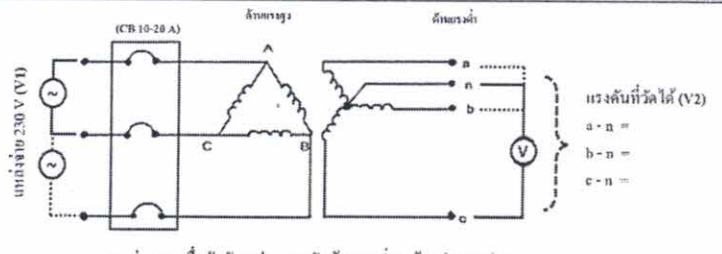
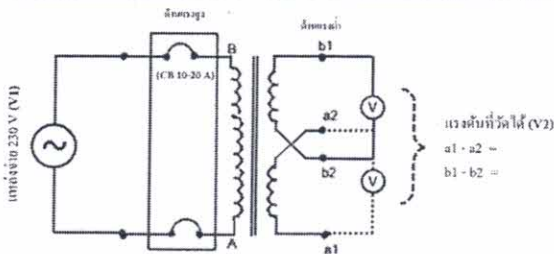
ทรัพย์สินของ กฟป. ผู้ใช้ไฟ

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

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 10

หม้อแปลง 30

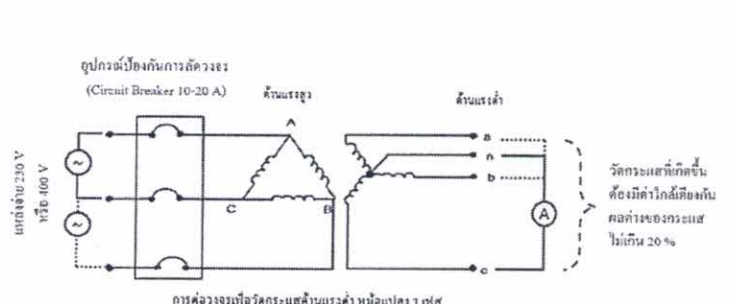
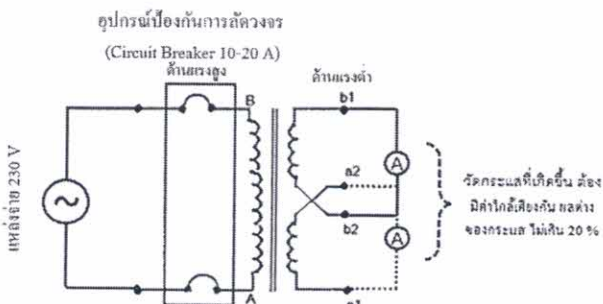


แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>1230</u>	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)

หม้อแปลง 10

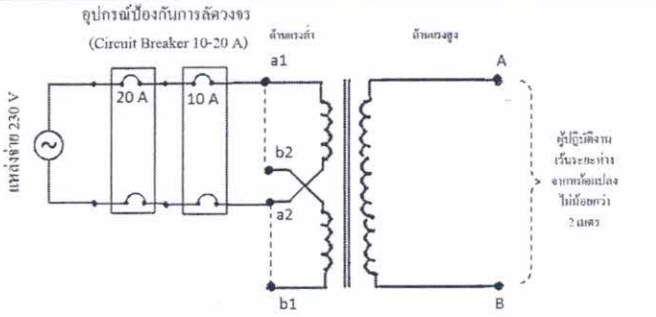
หม้อแปลง 30



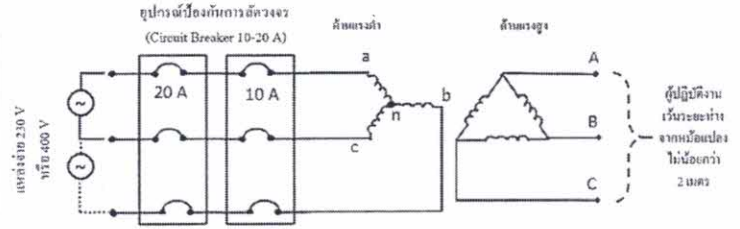
ผลการทดสอบกระแส 0 a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้..... <u>0</u>แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส 0 b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้..... <u>0</u>แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส 0 c-n ค่าที่วัดได้.....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

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



หม้อแปลง 3Ø



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

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

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

	ปกติ	ผิดปกติ
(1) ระบายความร้อน	<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 type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>

<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ
<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบกัก 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
(นายอนันต์ แก้วแกมทอง)
ตำแหน่ง พช.พร.กฟส.ท่าเรือ

ลงชื่อ  ผู้ตรวจสอบ
(นายศิริพงษ์ นานศรีอ.....)
ตำแหน่ง พช.พร.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 ความผิดปกติในรูปหรือการตรวจสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1, 2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้าสามารถแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบกัก ผิดรูป)