



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เลขที่ ก3.พทน(ปร) /2569
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก.กฟส.พนมทวน

ถึง ผจก.กฟส.พนมทวน
วันที่

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ พทน.-010/2569 ลงวันที่ 25 มีนาคม 2569

คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 38-012062

Serial No 385937 ขนาด 30 kVA 1 เฟส ระบบ 22 kV ผลิตภัณท์ EKARAT ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ม.18 ต.จันทพยอม ติดตั้งเมื่อวันที่ 31/08/2550

ชำรุดวันที่ 05/06/2568 อายุการใช้งาน ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 30 kVA 1 เฟส

หมายเลข PEA. 63-019153 Serial No. 5070262004 ผลิตภัณท์ Full Light ไปติดตั้งแทน

2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ

2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

มป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน 3 รูป อื่น ๆ

3. สรุปความคิดเห็นของคณะกรรมการฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก

- 3.2 คณะกรรมการฯ เห็นควรให้ ช่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป


ก.3 พทน.-


เรียน อ.ก.บช (ก3)


เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป



(นายสุรวุฒิ บุณนาค)
ผจก.กฟส.พทน.

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ
(นายศักดิ์สิทธิ์ พรายศรี) ตำแหน่ง หน.ปร.กฟส.พทน.

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ
(นายสุทนต์ น้าใจดี) ตำแหน่ง หน.บค.กฟส.พทน.

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ
(นายชานนท์ คชชายธ) ตำแหน่ง พชง.6 ผปร.กฟส.พทน.

แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด

ภาพรวมเวลาส จลวีด/ตัววีด

อุปกรณ์ 1000688052 หมวดอุปกรณ์ M กพท.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
 คำอธิบายอุปกรณ์ ปป.หนองแ
 สถานะ ESTO OLDR
 มีผลจาก 09.05.2026 มีผลถึง 31.12.9999

ทั่วไป สถานที่ตั้ง วงศ์กร โครงสร้าง SerData ข้อมูลเพิ่มเติม 1 ข้อมูลเพิ่มเติม 2 ข้อมูลเพิ่มเติม 3

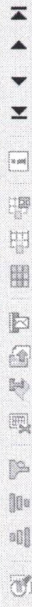
ทั่วไป

รหัส 1-05-000-0002 TR., 30 KVA. 1 P 3 W,22-0.46-0.23 kV.
 เลขที่ผลิตภัณ์ TR38-012C62
 เลขที่ประจำลำ 1000445652 ประวัติ

ข้อมูลสต็อก

ประเภทสต็อก 07 สต็อกหีบสต็อก
 โรงงาน 1030 หลังพิสด ภาณุงานบุรี รหัสบริษัท 9000
 ที่เก็บสินค้า 7301 ผกป.พรมทวน
 แบบขั้วสต็อก R แบบขั้วหลัก R
 สต็อกพิเศษ Date L.GoodsMvt 11.05.2026
 ลูกค้า ผู้ขาย
 ใบสั่งขาย / U องค์ประกอบ WBS

รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว



ผู้ใช้ : C3PNPSS01
 โดเมน : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

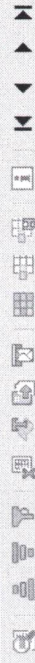
วันที่ : 28.05.2026
 เวลา : 16:32:36
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR38-012062 เลข-ผู้ผลิต : 385937
 WBS : P-TDD02.4-FPNA6.0211 เลขที่สัญญา :
 วัสดุแบบมีแรงสูง(KVot) : วัสดุแบบมีแรงสูง(Volt) :
 วันประกัน 0 ปี วันที่เริ่มประกัน : วันสิ้นสุดประกัน :

ชนิด : 1-05-000-0002 TR-, 30 KVA, 1 P 3 W, 22-0.46-0.23 KV.
 บริษัทผู้ผลิต : EKARAT
 ประสิทธิภาพเดิม : หม้อแปลงไฟฟ้า สังกัด : 460129759 / 0
 วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.08.2007	IP.TU-F-FA04-TR0344	xx นายเทียน รุ่งกลิ่นและพวก			ติดตั้ง			
26.01.2023	3371XF000007963	DCC นายเทียน ม.18 ค.รางพวย			รื้อถอน			
15.02.2024	1030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2301	ศกป.พนมทวน	รับคืน	4973361358	6001339254	การดำเนินงานปกติ
15.02.2024	1030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2301	ศกป.พนมทวน	เบิก	4973417858	6001339253	
20.02.2024	3371XF000007963	DCC นายเทียน ม.18 ค.รางพวย			ติดตั้ง			
10.10.2024	1030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	1301	ศบค.พนมทวน	รับคืน	4979774697	2001533857	การดำเนินงานปกติ
05.06.2025	1030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี			รื้อถอน			
05.06.2025	1030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2301	ศกป.พนมทวน	โอน	4983243034		
03.02.2026	1030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2301	ศกป.พนมทวน	โอน	4984414821		
11.05.2026	1030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี						

รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว



ผู้ใช้ : C3PNPSS01
 โดเมนที่ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 28.05.2026
 เวลา : 16:36:09
 หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR63-019153 เลข-ผู้ผลิต : S070262004 รหัส : I-05-000-0011 TR., 30KVA, IP, 22-0-48/0.24KV, SC
 WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : FULL LIGHT
 โวลต์แอมป์แรงสูง(KVolt) : โวลต์แอมป์แรงต่ำ(Volt) : ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า สิ้นทรัพย์ : 460595983 / 0
 ใช้งาน 2 ปี วันที่เริ่มใช้งาน : 10/04/2020 วันสิ้นสุดประกัน : 09/04/2023

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
16.04.2020	I030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2301	ศบป.พนมทวน	โอน	5002837191		
13.05.2020	I030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2301	ศบป.พนมทวน	โอน	4955442900	6000897573	
13.05.2020	I030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2301	ศบป.พนมทวน	เบิก	4955442975	8004684415	
07.05.2025	I030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	1301	ศบต.พนมทวน	รับคืน	4979372280	2001533857	
05.06.2025	I030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	1301	ศบต.พนมทวน	เบิก	4979774849		
06.06.2025	3371XF000007963	DCC_นายเทียน ม.18 ต.รางหวาย			ติดตั้ง			



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
REGIONAL ELECTRICITY BOARD

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- | | | | |
|--|--|--|--|
| <input 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) หลงซ่อมเล็กน้อย | <input type="checkbox"/> (6) หลงจ้างซ่อม | <input type="checkbox"/> (7) คงคลังค้างนาน | <input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ..... |

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)

ขนาด: 30 KVA PEA 34-012062 S/n. 345937

ผลิตภัณฑ์: EKARAT อายุ: ปี

โวลต์แรงสูง: 22 KV โวลต์แรงต่ำ: 220V

หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า: กฟช. พนมทวน
ถนน: ตำบล พนมทวน
อำเภอ: พนมทวน จังหวัด: กาญจนบุรี
สถานที่คงคลัง: 2301
ทรัพย์สินของ: กฟช. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°

แรงสูง - แรงต่ำ	เมกกะโอห์ม	ปกติ	ผิดปกติ
830		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
750		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
200		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

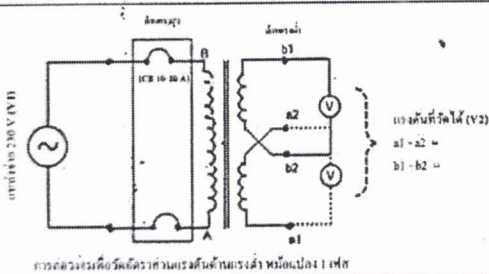
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)

ค่าที่วัดได้..... เควี/2.5มม.

ปกติ ผิดปกติ

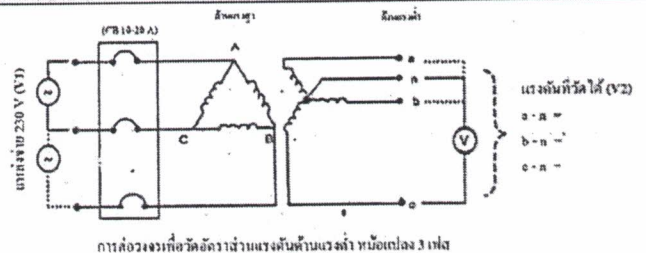
3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 10



การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันแรงต่ำ หม้อแปลง 10 เฟส

หม้อแปลง 30

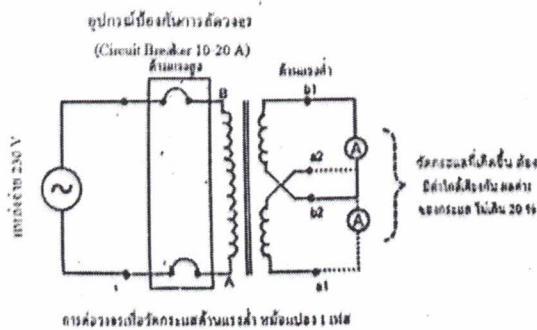


การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

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"/>
234	3	0	1.2		0	195		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

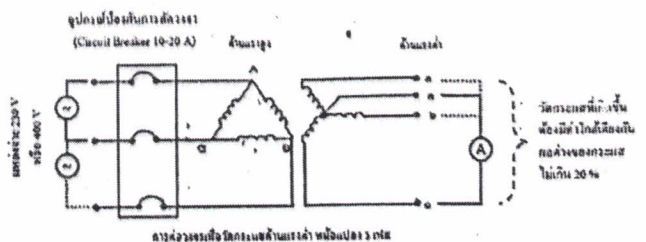
4. การทดสอบแบบตัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

หม้อแปลง 10



การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสตัวแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 30

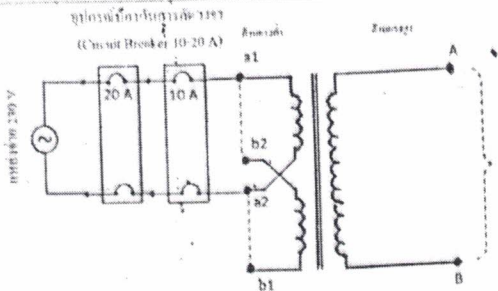


การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสตัวแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

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

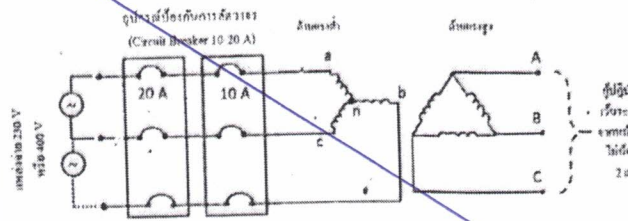
ผลการทดสอบ ๑ A (a1-a2)

ผลการทดสอบ ๑ B (b1-b2)

ผลการทดสอบ ๑ C

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง	ปกติ	ผิดปกติ
(1) กระทบใกล้สารดูดความชื้น	<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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) บุขซึ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ	<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) เกรดวัดระดับน้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(12) สีหมายเลข PEA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

หม้อแปลง 3Ø



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

<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

- ปกติ
 ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก 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	33.13	83.54	95.77	91.25	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.....^{พิมพ์}.....ผู้ทดสอบ
 (นายชานนท์ คุชายทอ)
 ตำแหน่ง พ.ท.ร.ก.พ.ส.พ.ท.

ลงชื่อ.....^{พิมพ์}.....ผู้ตรวจสอบ
 (นายศักดิ์สิทธิ์ ทรายศรี)
 ตำแหน่ง พ.ท.ร.ก.พ.ส.พ.ท.

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

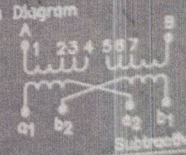
การพิจารณาการชำรุด
 - ผลลัพท์ที่ดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายโหลด และพอเหมาะปฏิบัติงาน โดยไม่มี ความผิดปกติใดๆที่ทำการตรวจสอบที่ 1-7
 - ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีตัววัดผิดปกติที่ค่าการทดสอบที่ 1, 2 และ 3 หรือได้ขั้วเชื่อมขั้วอินพุต ขาด โดยผู้ปฏิบัติงานจึงแก้ไขสามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องไปแก้ไข
 - ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายโหลด ได้โดยปราศจากการแก้ไขขั้วที่ 1 และ 2 เป็นขั้วอินพุต
 - ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีตัววัดผิดปกติที่ขั้วที่ 1 และ 7 เป็นขั้วอินพุต (สภาพตัวถังชำรุด ขาด ครีบหัก ผิดรูป)




บริษัท ไทย ทรานโฟ จำกัด
THAI TRAF0 CO.,LTD.

SINGLE PHASE CONVENTIONAL TYPE DISTRIBUTION TRANSFORMER

KVA	30		SN.	385 937	
HV	22000	V	LV	460/230	V
	1.36	A		65.22/130.43	A
STANDARD	TIS 384		IMP. VOLT. AT	75 °C	2.04
50Hz	TEMP RISE	55 °C	CLASS	ONAN	MINERAL OIL 65
			TYPE	ECLH	WEIGHT 250 kg
	HV SIDE		CONDUCTOR MATERIAL	COPPER	
TAP	CONNECT	VOLTAGE	CONNECT	VOLTAGE	
1	4 - 5	23100	a ₁ - b ₂	230	
2	3 - 5	22550	a ₂ - b ₁		
3	3 - 6	22000		460/230	
4	2 - 6	21450	a ₂ - b ₂		
5	2 - 7	20900			

Connection Diagram

 Subtractive Polarity

YEAR 1995 **No.** XSP-011

FEA 38-12062