



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.กระทุ่มแบน
 เลขที่ ก.๓ กทบ.(มต.) /๒๕๖๙ วันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๙
 เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
 เรียน ผจก.กฟส.กระทุ่มแบน

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.๓ กทบ.(มร.)๓๑๑/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๙ ก.พ. ๒๕๖๗
 คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA TR๓๐-๐๐๒๖๓๗

Serial No ๒๓๑๒๕๖๓ ขนาด ๑๐๐ KVA ๓ เฟส ระบบ ๒๒ kV ผลิตรถยนต์ ศิริวิวัฒน์ ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกัน) ของ กฟภ. (อยู่ในประกัน)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ติดตั้งเมื่อวันที่

ชำรุดวันที่ อายุการใช้งาน ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด kVA เฟส

หมายเลข PEA. Serial No. ผลิตรถยนต์ ไปติดตั้งแทน

2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ

2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

มป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน ๔ รูป อื่น ๆ

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก **เสื่อมสภาพจากการใช้งาน**

3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้ ช่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย

จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน


3.3 อื่น ๆ

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ
 (นายมานิช วาสกรี่) ตำแหน่ง รจก.(ท) กฟส.กทบ.

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ
 (นายพรชัย จิรจิตติกาลพันธ์) ตำแหน่ง ทผ.มต. กฟส.กทบ.

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ
 (นายสรพงศ์ น่วมไม้พุ่ม) ตำแหน่ง พชง.๗ ผ.มต.

ที่ ก.๓ กทบ.(มต.) ๕๕๓ /๒๕๖๙

เรียน ออก.บช.(ก๓)

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป


 (นายยศพัทธ์ บัวบุตร)

ผจก.กฟส.กทบ.

๓๑ มี.ค. ๒๕๖๙

C3KINSRL03
 PED:400
 ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 งานประวัติการใช้จ่ายของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 23.04.2026
 เวลา : 12:14:53
 หน้า : 1

ตัวหม้อแปลง : TR30-002637 เลข-ผู้ผลิต : 312563
 เลขที่สัญญา : 1-05-001-0006 TR. 100 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
 โวลต์แรงสูง (kVolt) : 28/08/1987 บริษัทผู้ผลิต : EKARAT
 วันที่เริ่มประกัน : 28/08/1987 ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟล.ก่อนปี 49
 วันที่สิ้นสุดประกัน : 27/02/1989 สิทธิ์รหัส : 460128728 / 0

ปี	สถานที่ติดตั้ง	สถานะการใช้งานที่ติดตั้ง	พื้นที่ใช้งาน	ลักษณะการติดตั้ง	เลขสารวัณณ	ใบส่ง	รหัส
2005	IKTE-F-FA02-TR0140	XX ประดิษฐานบนที่คองไทลด์		ติดตั้ง			
2010	ISAI-F-FA05-TR0006	XX ประดิษฐานบนที่คองไทลด์		ติดตั้ง			
2023	3374XF00002888	DCC ขอเปลี่ยนที่คองไทลด์		ติดตั้ง			
2025	1040	คองไทลด์ สมุทรสาคร	1002	รับโอน	4981076160	4007756790	เสียมสาครพัฒนาวิริยะ

รพีพร
 (นายสรพงศ์ น่วมไม่พุ่ม)
 พงจ. ผ.มต.



แสดงอุปกรณ์: รายละเอียด

ภาพรวมคลาส จุดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์	1000292469	หมวดอุปกรณ์	M	กฟผ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์	หม้อแปลงในระบบจำหน่าย			
สถานะ	ESTO	WTWO		
มีผลจาก	29.08.2025	มีผลถึง	31.12.9999	

ทั่วไป สถานที่ตั้ง วงจร โครงสร้าง SerData ข้อมูลเพิ่มเติม 1 ข้อมูลเพิ่มเติม 2 ข้อมูลเพิ่มเติม 3

ทั่วไป		
วัสดุ	1-05-001-0006	TR., 100 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
เลขที่ผลิตภัณฑ์	TR30-002637	
เลขที่ประจำสำ	1050010201	ประวัติ

ข้อมูลสต็อก			
ประเภทสต็อก	07	สต็อกที่บิล็อค	
โรงงาน	I040	คลังวัสดุ สมุทรสาคร	รหัสบริษัท 9000
ที่เก็บสินค้า	1002	ผ.มิเตอร์กฟผ.กทบ	
แนวทขสต็อก	R	แนวทขหลัก	R
สต็อกพิเศษ		Date L.GoodsMvt	22.04.2026
ลูกค้า		ผู้ขาย	
ใบสั่งขาย	/ 0	องค์ประกอบ WBS	



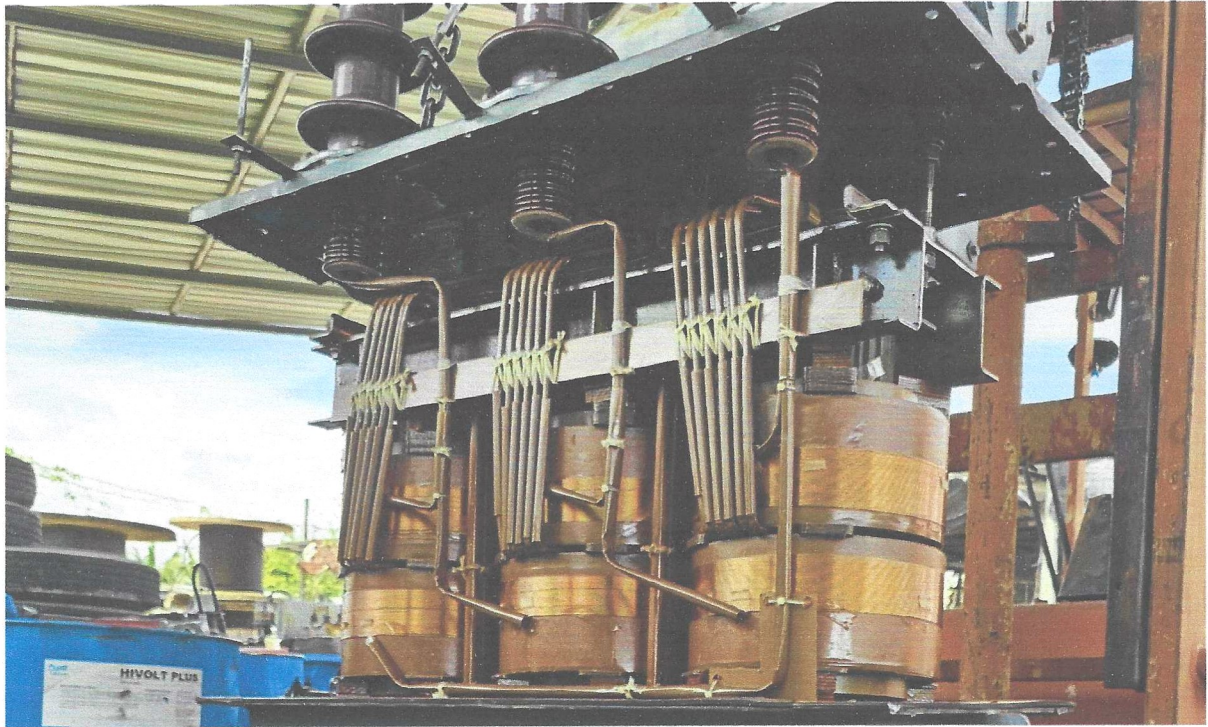
30-00263

100

เอทีอี

37





EKARAT ENGINEERING CO., LTD.

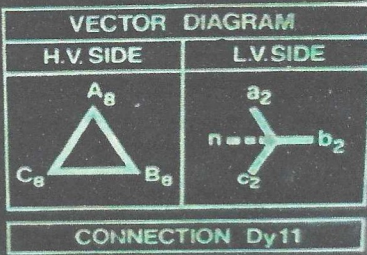
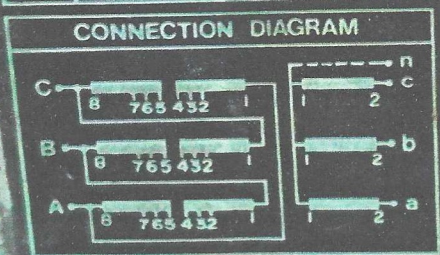
BANGKOK, THAILAND

THREE PHASE-OIL IMMersed-OUTDOOR USED TRANSFORMER

KVA. **100** FAC. SER. No. **30**
 PHASE **3** FREQUENCY **50 Hz**
 TYPE **ONAN** CLASS **A**
 PRI. VOLT. **22000** SEC. VOLT. **400/230**
 PRI. AMP. **2.624** SEC. AMP. **144.36**
 PERCENT IMP. **1.25** OIL TEMP. RISE **60°C**
 OIL QTY. (↓) **220** LIFTING WT. (Kg.) **357**
 TOTAL WT. (Kg.) **660** DATE **19/11/58**

H.V. SIDE		
POS.	CONNECT.	VOLTAGE
1	5 - 4	23100
2	5 - 3	22550
3	6 - 3	22000
4	6 - 2	21450
5	7 - 2	20900

L.V. SIDE	
TERMINAL	VOLTAGE
a To b	400
b To c	
c To a	
a b c To n	230

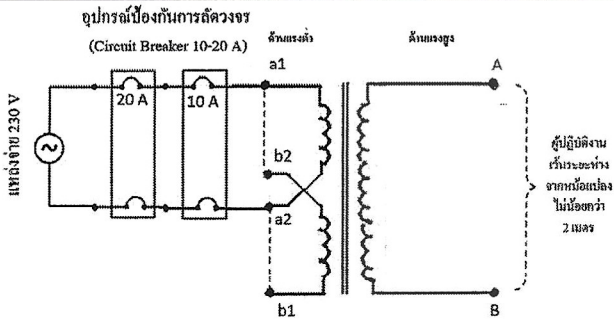


ACCORDING TO VDE, DIN, TIS STANDARD

CONTRACT No. **59 TL** SER. No. **30** No. N 312

5. คำการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

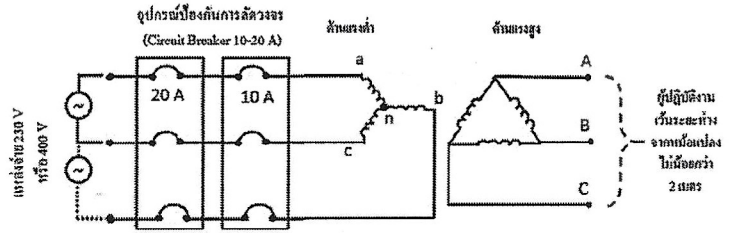
หม้อแปลง 1Ø



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

หม้อแปลง 3Ø



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

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

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง	ปกติ	ผิดปกติ
(1) กระจกใสสารดูความชื้น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารดูความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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) ตัวปรับแท็ป	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) เภจวัดระดับน้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(12) สีหมายเลข PEA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ
<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปรีแตก ครีบกหัก ผิดรูป)
หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย
สรุปผลการทดสอบ
<input type="checkbox"/> หม้อแปลงดี
<input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
<input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนัก
<input checked="" type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
<input type="checkbox"/> 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
(นายสรพงศ์ นามไม้พุ่ม)
พชง. ผมต.
ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
นายพรชัย จิรรัฐติกาลพันธ์..
ตำแหน่ง ผมต. กฟส.กทบ.....

Check List		เกณฑ์การพิจารณาสภาพหม้อแปลง		
หัวข้อ	ปกติ (✓)	ผิดปกติ (✗)	ชำรุดเล็กน้อย	ชำรุดหนัก
1.	✓	✗	✗	✗
2.	✓	✗	✗	✗
3.	✓	✓	✗	✗

การพิจารณาการชำรุด
- คงคลังเก่า คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี
ความผิดปกติในพิกัดหรือภาวะผิดปกติ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหรือการทดสอบที่ 1, 2 และ 6
หรือข้อใดข้อหนึ่งเพียงเล็กน้อย โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- | | | | |
|---|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> (1) ร็อดอนชำรุด | <input type="checkbox"/> (2) ร็อดอนไม่ชำรุด | <input type="checkbox"/> (3) โจกรกรม/ก้อความไม่สงบ | <input checked="" type="checkbox"/> (4) สบ.ตามวาระ |
| <input type="checkbox"/> (5) หลังซ่อมเล็กน้อย | <input type="checkbox"/> (6) หลังจ้างซ่อม | <input checked="" type="checkbox"/> (7) คงคลังค้างนาน | <input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ..... |

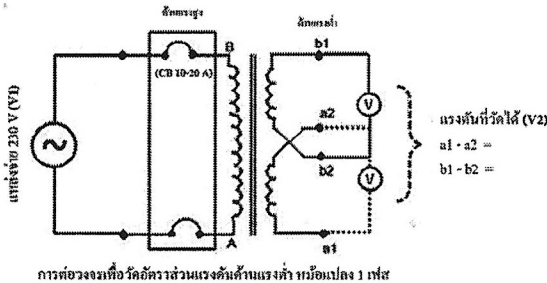
1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
 ขนาด.....kVA PEA. 30-002637 S/n. 231 2563
 ผลิตภัณฑ์..... ศรีวิชัย อายุ..... 39 ปี
 โวลต์แรงสูง..... 22000 โวลต์แรงต่ำ..... 400/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า..... ส่วนภูมิภาคสาขากระทุ่มแบน
 ถนน..... สคนธวิท ตำบล..... ตลาดกระทุ่มแบน
 อำเภอ..... กระทุ่มแบน จังหวัด..... สมุทรสาคร
 สถานที่คงคลัง..... คงคลัง
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

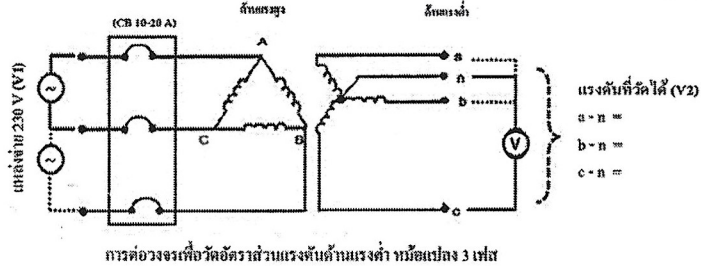
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>117</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้..... <u>-</u> เควี/2.5มม. <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์..... <u>320</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>0</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



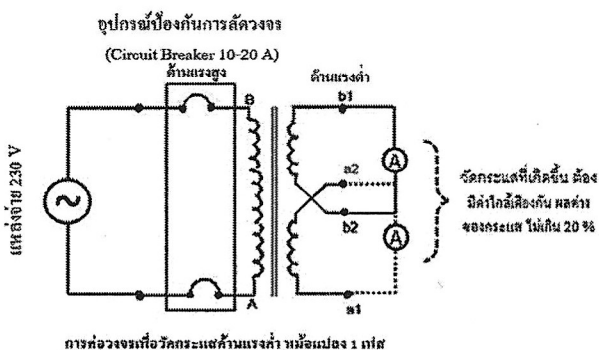
หม้อแปลง 3Ø



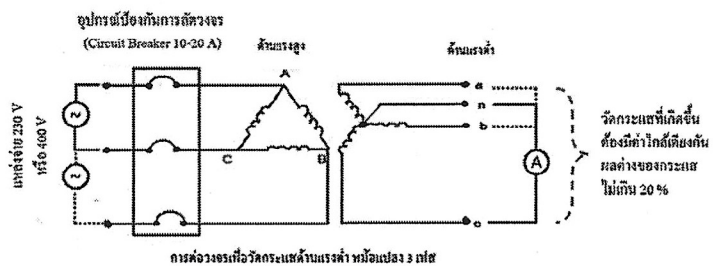
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3							<input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

4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

หม้อแปลง 1Ø



หม้อแปลง 3Ø



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