



**การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด  
เลขที่ ก.3 นฐ.(มต) /2569  
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด  
เรียน ผจก.กฟจ.นครปฐม

ถึง ผจก.กฟจ.นครปฐม  
วันที่ 20 พฤษภาคม 2569

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กฟจ.นฐ 33/2569 ลงวันที่ 20 เมษายน 2569  
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 55-013055 Serial No  
55113791ขนาด 100 kVA 3 เฟส ระบบ 22000 KV ผลิตภัณฑ์ EKARAT ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง  ของ กฟภ. (หมดประกันฯ)  ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)  
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อใช้งาน .....  ของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี  หม้อแปลงชำรุด  หม้อแปลงสูญหาย
  - 2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ต.สนามจันทร์ ติดตั้งเมื่อวันที่ 17.02.2013 ชำรุดวันที่ 27.06.2024อายุ  
การใช้งาน 14 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 100 kVA 3 เฟส หมายเลข PEA 37-004293 Serial No  
50194187 ผลิตภัณฑ์ FULL LIGHT ไปติดตั้งแทน
  - 2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง  มีระบุปี .....  ไม่มี  อื่น ๆ .....
  - 2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา  รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)
- มป.11  รูปภาพหน้า Serdata  รูปถ่ายจำนวน ..... ๕ ..... รูป อื่น ๆ .....
3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ
  - 3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก ..... ไฟฟ้าลัดหม้อแปลง
  - 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

เลขที่ ก.3 นฐ.(มต) 606 /2569  
เรียน ออก.บช(ก3)  
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป  
  
(นายพิเชฐ อรุณมาศ)  
ผจก.กฟจ.นครปฐม

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ  
(นายวณภูมิ บำรุงศรี)

ตำแหน่ง รจก.กฟจ.นครปฐม

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ  
(นายภูกิจ จงประดิษฐ์)

ตำแหน่ง ผ.มต.กฟจ.นครปฐม

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ  
(นายธนาวุฒิ พรานมนัส)

ตำแหน่ง พชง.๖มต.กฟจ.นครปฐม

ผู้ใช้ : C3NPMMSL03  
 ไคลเอนท์ : PED-400  
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 24.04.2026  
 เวลา : 08:25:55  
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR55-013055      เลข-ผู้ผลิต : 55113791      วัสดุ : 1-05-001-0201 TR.,SEAL.100 KVA.3P.22-0.4/0.23 KV.DYN11  
 WBS : C-56-1-NPMCS.0063.02.1      เลขที่สัญญา :      บริษัทผู้ผลิต : EKARAT  
 วัตถุประสงค์การใช้งาน (KV011) :      วัตถุประสงค์การใช้งาน (KV011) :      ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า      สัมพันธ์ : 460403702 / 0  
 รับประกัน 0 ปี      วันที่เริ่มรับประกัน :      วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ข้อมูลรายละเอียดสถานที่ติดตั้ง	พื้นที่ดิน	ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
17.02.2013	1010	คลังพัสดุ กฟง. นครปฐม			ติดตั้ง			
05.03.2013	INPT-F-FA01-TR0024	XX อาคารพาณิชย์นายอนวัช วัสดุการวางห่อ DCC ต.สนามจันทร์			ติดตั้ง			
24.01.2023	33XF1A000044211				ติดตั้ง			
04.03.2024	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	2001	ปฏิบัติงานกฟผ.นฐ.	รับคืน	49735559437	2001463687	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย

วันที่ : 27.04.2026  
 เวลา : 19:16:46  
 หน้า : 1

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR37-004293      เลข-ผู้ผลิต : 050194187      วัสดุ : 1-05-001-0006 TR. 100 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11  
 WBS :      เลขที่สัญญา :      บริษัทผู้ผลิต : FULL LIGHT  
 วิศวกรผู้ออกแบบ (KVOIT) :      วิศวกรผู้ออกแบบ (KVOIT) :      ประสิทธิภาพที่ผลิต : อนุกรมฟก.ก่อนปี 49 สิ้นทรัพย์ : 460116277 / 0  
 รับประกัน 0 ปี      วันทำเริ่มประกัน :      วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ข้อมูลรายละเอียดติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	ข้อมูลรายละเอียดสินค้า	กิจกรรม	เอกสาร/วัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	INPT-F-FA08-TR0131	xx หน้าบ้านบริษัท น.6 ต.ปวงหลัก คลังพัสดุ ฟวก. นครปฐม			ติดตั้ง			
06.09.2016	1010				ติดตั้ง			
14.09.2016	INPT-F-FA08-TR0078	xx หน้าโรงงานสี่พระ เชียงตอก น.4 ต.นาบาค DCC-ปภ. น.8 ต.สามควายเผือก (บ้านนกไทย)			ติดตั้ง			
27.03.2018	33XF1A000009115	น.5 ต.นาบาค (หลังวัดพระเชียงตอก)			ติดตั้ง			
19.09.2023	1010				รื้อถอน			
19.09.2023	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	2001	บริษัท ฟวก. น.8.	รับคืน	4971173353	6001134533	การดำเนินงานปกติ
04.03.2024	33XF1A000044211	DCC-ต.สามวาชนพรี	2001	บริษัท ฟวก. น.8.	ติดตั้ง	4973559285	2001463687	การดำเนินงานปกติ
04.03.2024	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	2001	บริษัท ฟวก. น.8.	เก็บ			



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) สบ.ตามวาระ  |
| <input type="checkbox"/> (5) หลังซ่อมเล็กน้อย        | <input type="checkbox"/> (6) หลังจ้างซ่อม    | <input type="checkbox"/> (7) คงคลังค้างงาน          | <input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ..... |

1 เฟส     3 เฟส (Seal)     3 เฟส (Con)  
 ขนาด.....100 kVA PEA.55-013055 S/n..... 55113791  
 ผลิตภัณท์.....EKARAT.....อายุ.....14 ปี  
 โวลต์แรงสูง.....22000.....โวลต์แรงต่ำ.....400/230  
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่.....  ยังไม่ผ่านการซ่อม

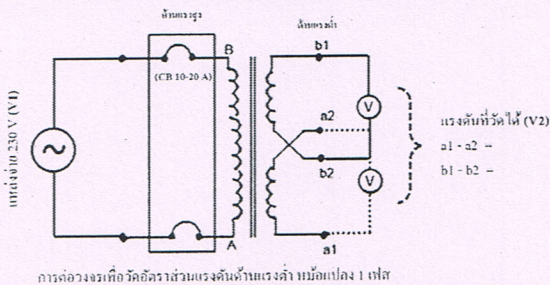
การไฟฟ้า.....ส่วนภูมิภาคจังหวัดนครปฐม.....  
 ถนน.....25มกรา.....ตำบล.....พระปฐมเจดีย์.....  
 อำเภอ.....เมือง.....จังหวัด.....นครปฐม.....  
 สถานที่คงคลัง.....กฟพ.นครปฐม.....  
 ทรัพย์สินของ..... กฟพ.     ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ 35°C	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ.....400.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์.....400.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์.....100.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)
ค่าที่วัดได้.....11.....เควี/2.5มม.
<input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

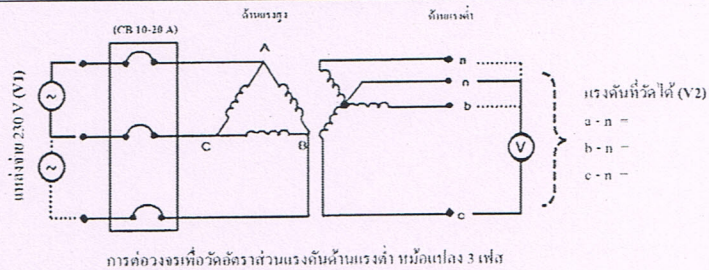
## 3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม \* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

### หม้อแปลง 1Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

### หม้อแปลง 3Ø

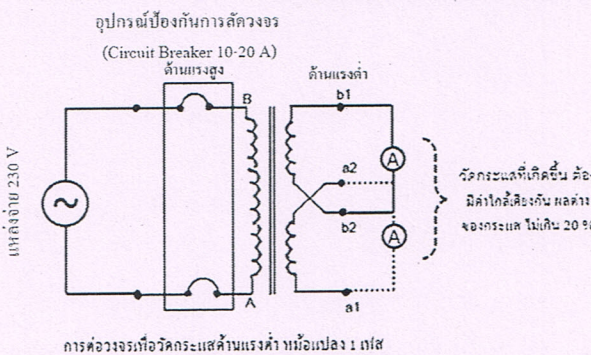


การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

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"/>
A00	3	0	2.6	2.1				<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

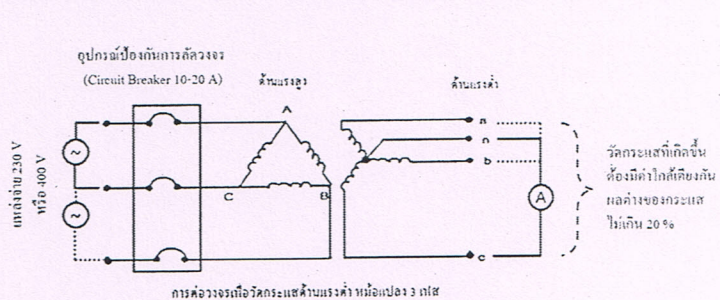
## 4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

### หม้อแปลง 1Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

### หม้อแปลง 3Ø

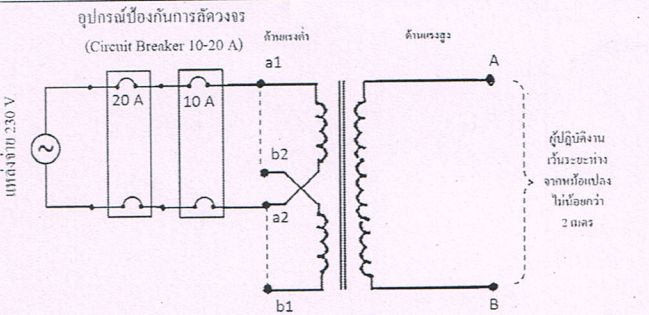


การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

ผลการทดสอบกระแส 0 a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้.....0.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส 0 b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้.....1.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส 0 c-n ค่าที่วัดได้.....1.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø

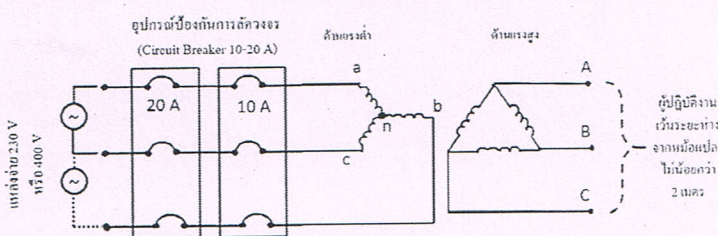


หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับป้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

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

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง	ปกติ	ผิดปกติ
(1) กระจกใสสารดูดความชื้น	<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) เกลวัดระดับน้ำมัน	<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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

หม้อแปลง 3Ø



หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 3 เฟส กรณียใช้แหล่งจ่ายแบบ 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 type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ
<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด บริเวณ ครอบหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

- หม้อแปลงดี
- หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
- หม้อแปลงชำรุดหนัก
- หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
- หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โครงการ/ก่อความไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)

* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง 1 เฟส												
TAP	1Ph. 19000V			1Ph. 22000V			1Ph. 19000V			1Ph. 22000V		
	460/230V			460/230V			480/240V			480/240V		
	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		
	400/230V			400/230V			416/240V			416/240V		
	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  
(นายธนวุฒิ พรานมนัส)  
ตำแหน่งพง.6 ผมต.กพจ.เมืองนครปฐม

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ  
(นายธนวุฒิ พรานมนัส)  
ตำแหน่งพง.6 ผมต.กพจ.เมืองนครปฐม

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

การพิจารณาการชำรุด  
- คงถึงก่าดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี ความผิดปกติในพหุหรือการทดสอบที่ 1-7  
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติมาจากการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยยังมีการแก้ไขแล้ว สามารถจ่ายไฟได้ใช้งานต่อไปได้  
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย  
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด บริเวณ ครอบหัก ผิดรูป)

55-013055 100kVA

