



**การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.ระเทศมแบน  
เลขที่ ก.๓ กทบ.(มต.) /๒๕๖๙ วันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๙  
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด  
เรียน ผจก.กฟส.ระเทศมแบน

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.๓ กบข.(มร.)๓๑๑/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๙ ก.พ. ๒๕๖๗  
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA TR๓๑-๐๐๔๕๐๓

Serial No ๓๑๖๐๙๖ ขนาด ๕๐ kVA ๓ เฟส ระบบ ๒๒ KV ผลิตภัณฑ์ **เอกรักษ์** ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง  ของ กฟภ. (หมดประกัน)  ของ กฟภ. (อยู่ในประกัน)  
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่องาน  ของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี  หม้อแปลงชำรุด  หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ที่จัดสรรนายสุรชัย ติดตั้งเมื่อวันที่ ๓๑ ต.ค. ๕๘

ชำรุดวันที่ ๑๖ ก.พ. ๖๖ อายุการใช้งาน ๓๕ ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด kVA เฟส  
หมายเลข PEA. Serial No. ผลิตภัณฑ์ 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 **เสื่อมสภาพจากการใช้งานมา ๓๕ ปี**

3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้  ช่อมไว้ใช้งาน  จำหน่ายโดยวิธีการขาย  
 จำหน่ายเป็นสูญ  ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ


3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร


คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

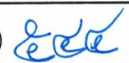
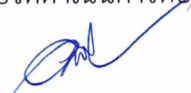
ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ  
( นายมาโนช วาสกริ ) ตำแหน่ง รจก.(ท) กฟส.กทบ.

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

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ  
( นายสรพงศ์ น่วมไม้พุ่ม ) ตำแหน่ง พชง.๗ ผผต.

ที่ ก.๓ กทบ.(มต.)  /๒๕๖๙  
เรียน อก.บข.(ก๓)  
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป  
  
( นายยศพัทธ์ บัวบุตร )  
ผจก.กฟส.กทบ.  
๓๐ มี.ค. ๒๕๖๙

C3KTNMSL01  
PED-400  
ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
รายงานประวัติการใช้จ่ายของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 27.03.2026  
เวลา : 15:10:43  
หน้าที่ : 1

เลข-ผู้ผลิต : 316096  
เลขที่สัญญา :  
โวลต์แอมป์แรงดัน(Volt) :  
วันที่เริ่มรับประกัน : 03/11/1988

วัสดุ : 1-05-001-0005 TR., 50 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11  
บริษัทผู้ผลิต : EKARAT  
ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟก.ก่อนปี 49  
สินทรัพย์ : 460128798 / 0  
วันสิ้นสุดประกัน : 02/11/1991

สถานะที่ติดตั้ง	ข้อมูลประวัติการติดตั้ง	ที่เปลี่ยนที่	ชื่ออิมพอร์ตที่เปลี่ยนค่า	กิจกรรม	เอกสารอ้างอิง	ใบสั่ง	เหตุผล
0.2005 2023 2023	IKTB-F-FA02-TR0030 3374XF000002193	xx ที่ดินจัดสรรนายสรชัย วงศ์คนดี DCC_นาย สรชัย วงศ์คนดี		ติดตั้ง ติดตั้ง รื้อถอน			จ่ายไฟแรงลงไม่ได้
0.2023	1040	คลังที่สดุ สมุทรสาคร	2002	รับคืน	4968079108	2001378323	

  
(นายสรพงศ์ น่วมไม่พุ่ม)  
พงง. ผมต.



### แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด

ภาพรวมคลาส จุดวัด/ตัววัด

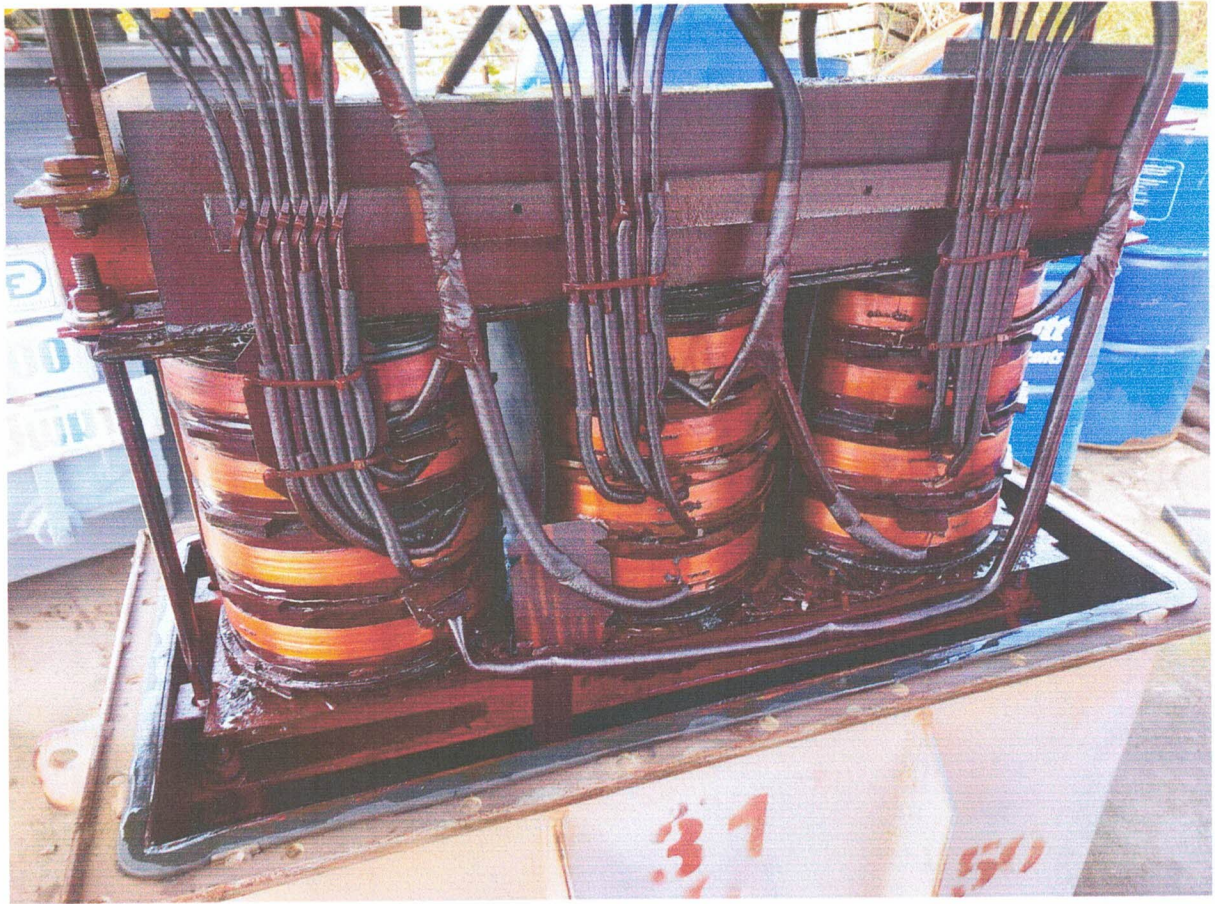
อุปกรณ์	1000291625	หมวดอุปกรณ์	M	กพล.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์	หม้อแปลงในระบบจำหน่าย			
สถานะ	ESTO	WTWO		
มีผลจาก	16.02.2023	มีผลถึง	31.12.9999	

ทั่วไป    สถานที่ตั้ง    องค์กร    โครงสร้าง    SerData    ข้อมูลเพิ่มเติม 1    ข้อมูลเพิ่มเติม 2    ข้อมูลเพิ่มเติม 3

ทั่วไป		
วัสดุ	1-05-001-0005	TR., 50 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
เลขที่ผลิตภัณฑ์	TR31-004503	
เลขที่ประจำลำ	111111112	ประวัติ

ข้อมูลสต็อก			
ประเภทสต็อก	07	สต็อกที่บิล	
โรงงาน	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	รหัสบริษัท 9000
ที่เก็บสินค้า	1002	ผ.นิคมอรัญกพล.กทบ	
แบบรหัสสต็อก	R	แบบรหัสหลัก	R
สต็อกพิเศษ		Date L.GoodsMvt	29.01.2025
ลูกค้า		ผู้ขาย	
ใบสั่งขาย		องค์ประกอบ WBS	









53

31-1465

22000

4007-230

1.01

72-17

3.30

240

1.55

23/10/31

450

23400

200

22500

700

22000

21400

20900





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) โจกรกรรม/ก่อความไม่สงบ | <input type="checkbox"/> (4) สบ.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.....**50**.....kVA PEA.....**31-004503** S/n.....**316096**  
 ผลิตภัณฑ์.....**๒กรัง**.....อายุ.....**35**.....ปี  
 โวลต์แรงสูง.....**22000**.....โวลต์แรงต่ำ.....  
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่.....  ยังไม่ผ่านการซ่อม

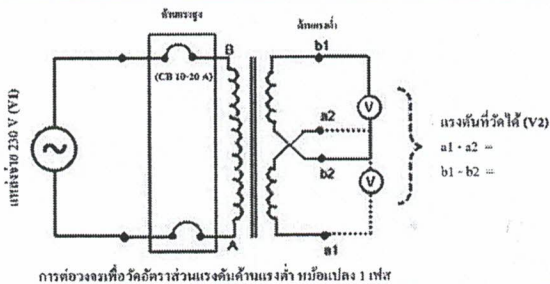
การไฟฟ้า.....ส่วนภูมิภาคสาขากระทุ่มแบน.....  
 ถนน.....สุคนธรวิทย์.....ตำบล.....ตลาดกระทุ่มแบน.....  
 อำเภอ.....กระทุ่มแบน.....จังหวัด.....สมุทรสาคร.....  
 สถานที่ตั้งคลัง.....**ทีซีดีรรร ๒๗๓๖๗**.....  
 ทรัพย์สินของ     กฟภ.     ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ..... <b>0</b> .....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์..... <b>440</b> .....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์..... <b>300</b> .....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)  
 ค่าที่วัดได้.....**-**.....เควี/2.5มม.  
 ปกติ     ผิดปกติ

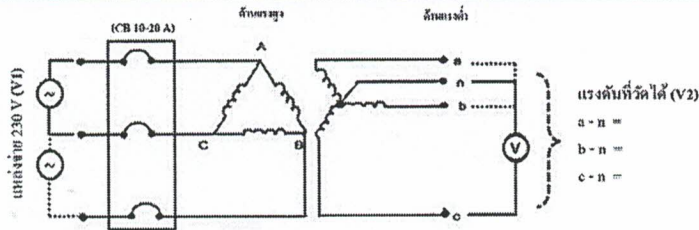
## 3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม \* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

### หม้อแปลง 10



การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

### หม้อแปลง 30

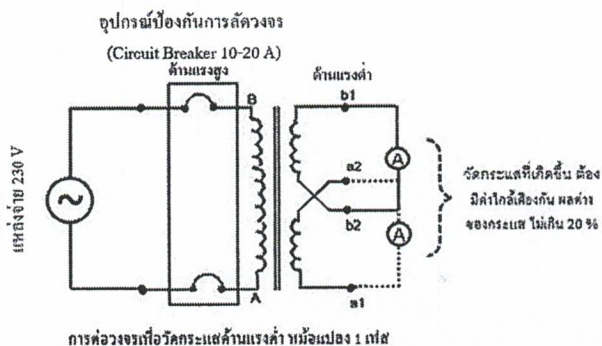


การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

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"/>
	3							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

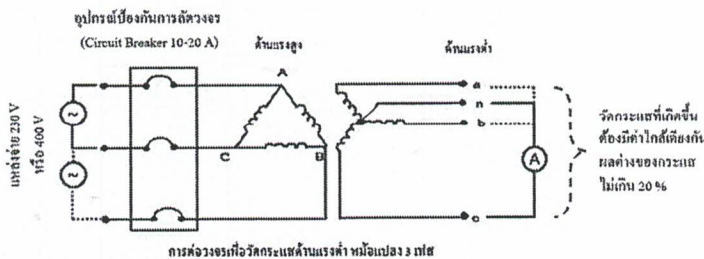
## 4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

### หม้อแปลง 10



การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

### หม้อแปลง 30

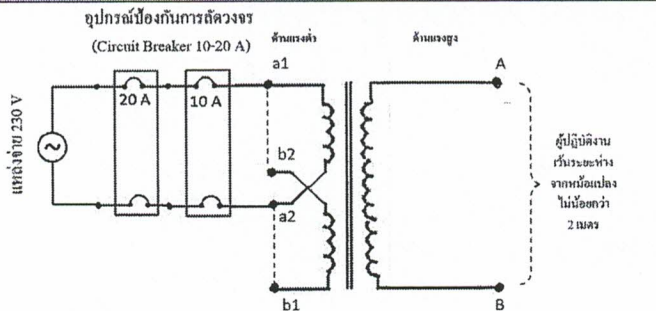


การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

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

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



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

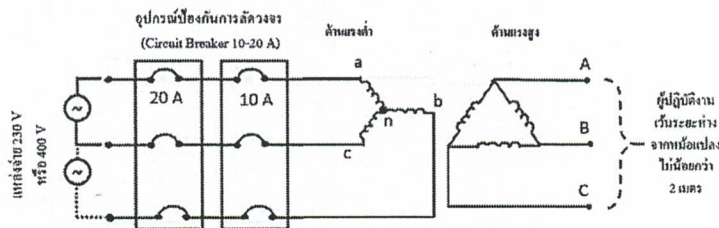
ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)

ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)

ผลการทดสอบ Ø C

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง	ปกติ	ผิดปกติ
(1) กระจกใสสารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(3) สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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) ตัวปรับแท๊ป	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) เกจวัดระดับน้ำมัน	<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 กรณีสใช้แหล่งจ่ายแบบ 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 ปริแตก ครีบกหัก 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  
(นายสรพงศ์ น่วมไม่พุ่ม)  
ตำแหน่ง พช. ผ.มต.

ลงชื่อ..... ผู้ตรวจสอบ  
(นายพรชัย จิรวิฑิตกาลพันธุ์)  
ตำแหน่ง ผ.มต. กฟส. กทบ.

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

การพิจารณาการชำรุด  
- คงลึงเก่าคือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบที่ 1-7  
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยสามารถแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ  
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติหัวข้อที่ 1, 2 และ 3