



**การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง กบข.(ก3), ผจก.กฟส.ท่ามะกา  
เลขที่ ก.3 ทมก.(มต) 10 53/2569 วันที่ 27 พค. 2569  
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด  
เรียน อ.ก.บข.(ก3), ผจก.กฟส.ท่ามะกา/รจก.(ท)

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ...ทมก.001/2569... ลงวันที่ 7 มกราคม 2569  
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA ...TR50-002807...  
Serial No ...5000702... ขนาด ...50... kVA ...3... เฟส ระบบ ...22-0.4 kV... ผลิตภัณฑ์ ...EKARAT... ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี  หม้อแปลงชำรุด  หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ...ม.5... ท่ามะกา หนองหญ้าปล้อง ติดตั้งเมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2563  
ชำรุดวันที่ 30 เมษายน 2568 อายุการใช้งาน 19 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 50 kVA 3 เฟส  
หมายเลข PEA. ...TR39-006126... Serial No. ...13253... ผลิตภัณฑ์ ...KITWUTTANA... ไปติดตั้งแทน

2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง  มีระบุปี .....  ไม่มี  อื่น ๆ .....

2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา  รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

มป.11  รูปภาพหน้า Serdata  รูปถ่ายจำนวน ..... รูป อื่น ๆ .....

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก

3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้  ช่อมไว้ใช้งาน  จำหน่ายโดยวิธีการขาย  
 จำหน่ายเป็นสูญ  ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ ...สับเปลี่ยนชำรุดจ่ายแรงสูงไม่ได้ วัตค่าไม่ผ่าน น้ำมันดันออกตัวถัง

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก .....

ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก .....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ ..... คณะกรรมการฯ  
(นายจรัญ ศรีบางแพรง) ตำแหน่ง ชจก.(ท)

ลงชื่อ ..... คณะกรรมการฯ  
(นายอดุลย์ วงษ์ปัญญา) ตำแหน่ง ทผ.มต.

ลงชื่อ ..... คณะกรรมการฯ  
(นายสวัสดิวัฒน์ ภาตินทุ) ตำแหน่ง ชผ.มต.

เรียน อ.ก.บข.(ก3)  
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป  
  
(นายจรัญ ศรีบางแพรง)  
ชจก.(ท) รักษาการแทน ผจก.กฟส.ท่ามะกา

ผู้ใช้ : C3TKAMSM01  
 ใคลเจนท์ : PED-400  
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 27.05.2026  
 เวลา : 10:06:41  
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR50-002807 เลข-ผู้ผลิต : 5000702  
 WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : EKARAT  
 โวลต์แอมป์แรงสูง(kVolt) : โวลต์แอมป์แรงต่ำ(Volt) : ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า  
 รับประกัน 0 ปี รับประกัน : วันเริ่มรับประกัน : วันสิ้นสุดประกัน :

รหัส : 1-05-001-0200 TR..SEAL.50 KVA.3 P.22-0.4/0.23 KV.DYN11  
 สิทธิ์ : 460283074 / 0

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
01.09.2008	ITMK-F-FA07-TR0016	xx บ้านหนองลาน ม.6 ต.คอนขะเฒ กพส.ท่าเรือ		ติดตั้ง รับก่อน			
17.05.2017	1063	นพส.ท่าเรือ		รับคืน	4940666696	6000701788	
29.05.2017	1060	คลังพัสดุ บ้านโป่ง	2301	โอน	4941358767		
04.07.2017	1060	คลังพัสดุ บ้านโป่ง	2201	เบิก	4944026856	2000810883	
18.08.2017	1060	คลังพัสดุ บ้านโป่ง	2201	ติดตั้ง			
10.03.2018	1060	คลังพัสดุ บ้านโป่ง		ติดตั้ง			
21.11.2018	1062-GISTAG	FL รอสว่าง GIS TAG - กพส.ทตมก. DCC_ม.5 ท่ามะกา ทนลงหม้อแปลง		ติดตั้ง			
03.11.2020	33XFIA000087768			รับก่อน	4984302210	2001571083	จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้
30.04.2026	1070	คลังพัสดุ ท่ามะกา	1001	รับคืน			
30.04.2026	1070	คลังพัสดุ ท่ามะกา					

ผู้ใช้ : C3TKAMSD01  
โคลเอนท์ : PED-400  
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 27.05.2026  
เวลา : 10:07:10  
หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR39-006126 เลข-ผู้ผลิต : 13253  
WBS : P-DEI00.0-I-TKAD0.0008 เลขที่สัญญา :  
โวลต์แอมป์แรงสูง(kVolt) : โวลต์แอมป์แรงต่ำ(Volt) :  
รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน :

วัสดุ : 1-05-001-0005 TR., 50 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11  
บริษัทผู้ผลิต : KITWUTTANA  
ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟก. ก้อนปี 49 สิทธิ์ : 460116611 / 0  
วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชื่ออิมายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
29.04.2010	ITMK-F-FA09-TR0135	xx ม.2 ต.ยางม่วง ขอยหลยส์เฟอริไนเจอร์			ติดตั้ง			
24.01.2023	33XFIA000038912	DCC_ม.2 ต.ยางม่วง			ติดตั้ง			
19.12.2024		คลังพัสดุ ท่ามะกา	1001	มมป.ท่ามะกา	รับคืน	4977614635	2001513206	การค้ฉนิงงานปกติ
19.12.2024	1070	DCC ม.5 ท่ามะกา หนองห้วยปลาดึง			ติดตั้ง			
30.04.2026	33XFIA000087768	คลังพัสดุ ท่ามะกา	1001	มมป.ท่ามะกา	เบิก	4984302054	2001571083	การค้ฉนิงงานปกติ
30.04.2026	1070							



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no. ....)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- (1) รื้อถอนชำรุด       (2) รื้อถอนไม่ชำรุด       (3) โจรกรรม/ก่อความไม่สงบ       (4) สบ.ตามวาระ  
 (5) หลังซ่อมเล็กน้อย       (6) หลังจ้างซ่อม       (7) คงคลังค้างนาน       (8) อื่น ๆ.....

1 เฟส       3 เฟส (Seal)       3 เฟส (Con)  
 ขนาด..... 50 kVA PEA 50-002807 S/n. 5000702  
 ผลิตที่..... EKARAT ..... อายุ..... 19 ปี  
 โวลต์แรงสูง..... 22 kV      โวลต์แรงต่ำ..... 400/230  
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่.....  ยังไม่ผ่านการซ่อม

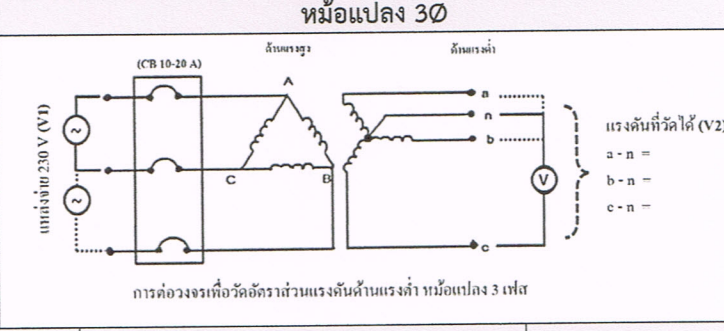
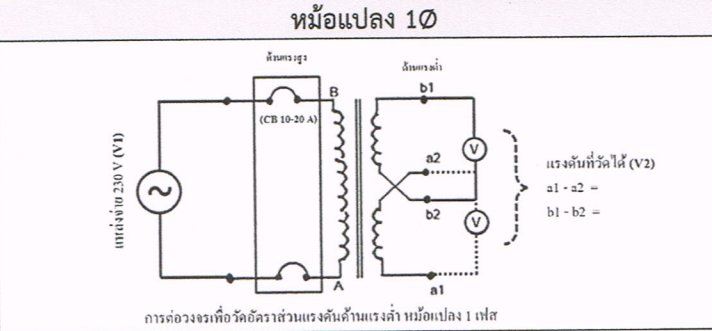
การไฟฟ้า..... ส่วนภูมิภาค อีเขมท่ามะกา  
 ถนน..... ตำบล..... หนองเขม  
 อำเภอ..... ท่ามะกา จังหวัด..... กาญจนบุรี  
 สถานที่คงคลัง..... กฟผ. ท่ามะกา  
 ทรัพย์สินของ  กฟผ.       ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°      ปกติ      ผิดปกติ

แรงสูง - แรงต่ำ..... 103.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์..... 74.6.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์..... 239.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

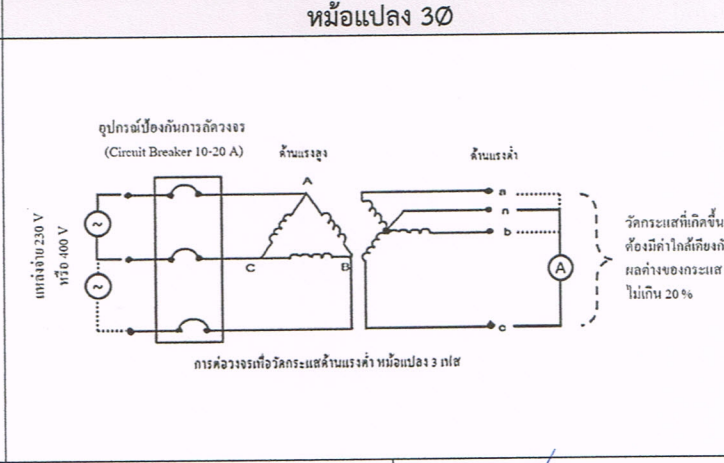
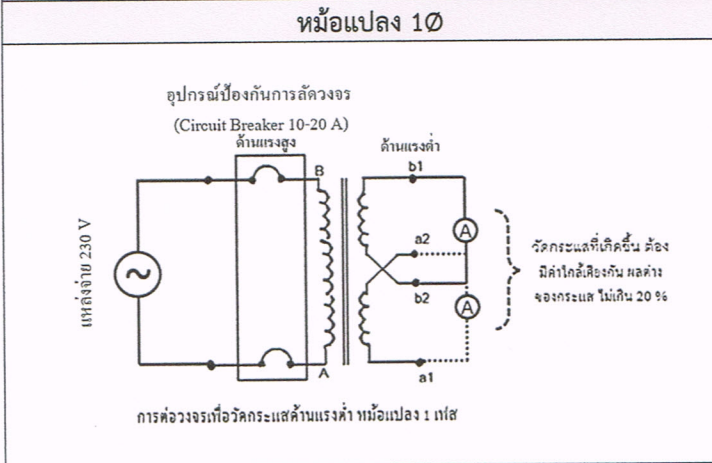
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)  
 ค่าที่วัดได้..... 17.8 ..... เควี/2.5มม.  
 ปกติ       ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม \* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)



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	วัดไม่ได้	วัดไม่ได้	วัดไม่ได้				<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

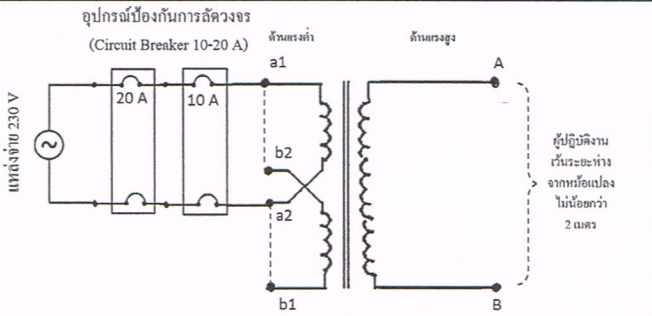
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)



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

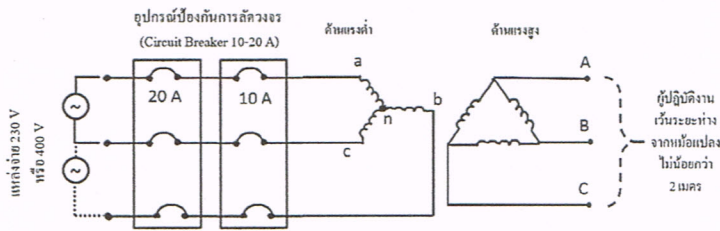
5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



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

หม้อแปลง 3Ø



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

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)

ปกติ

ผิดปกติ

ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)

ปกติ

ผิดปกติ

ผลการทดสอบ Ø C

ปกติ

ผิดปกติ

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

ปกติ ผิดปกติ

(1) กระจกใสสารดูดความชื้น

ปกติ  ผิดปกติ

(2) ถ้วยใส่น้ำมัน

ปกติ  ผิดปกติ

(3) สารดูดความชื้น

ปกติ  ผิดปกติ

(4) บุขซึ่งแรงสูง

ปกติ  ผิดปกติ

(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง

ปกติ  ผิดปกติ

(6) บุขซึ่งแรงต่ำ

ปกติ  ผิดปกติ

(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ

ปกติ  ผิดปกติ

(8) ตัวปรับแท๊ป

ปกติ  ผิดปกติ

(9) ปะเก็นฝาถัง

ปกติ  ผิดปกติ

(10) เกจวัดระดับน้ำมัน

ปกติ  ผิดปกติ

(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง

ปกติ  ผิดปกติ

(12) สีหมายเลข PEA

ปกติ  ผิดปกติ

(13) สีตัวถังหม้อแปลง

ปกติ  ผิดปกติ

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

ปกติ

ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบกหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

หม้อแปลงดี

หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย

หม้อแปลงชำรุดหนัก

หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย

หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โครงการ/ก่อกวน

ไม่สงบ (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

(.....นายฉัตรชัย เหล่าจันทร์)

ตำแหน่ง พท.4 ผ.มต.กฟส.ท่ามะกา

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ

(.....นายอศุสย์ วงษ์ปัญญา)

ตำแหน่ง ผ.มต.กฟส.ท่ามะกา

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

การพิจารณาการชำรุด  
 - คงคลังเก่า คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี ความผิดปกติในหัวข้อการทดสอบที่ 1-7  
 - ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ  
 - ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย  
 - ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบกหัก ผิดรูป)