



**การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.บางปลาม้า  
เลขที่ ก.3กฟส.บปม.(ผปร.) 1167/2569 วันที่ 6 มกราคม 2569  
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด  
เรียน ผจก.กฟส.บางปลาม้า

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 บปม.25/2569 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2569

คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 28-005165

Serial No 15075612 ขนาด 30 kVA 1 เฟส ระบบ 22 kV ผลิตภัณฑ์ THAIMAXWELL ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี  หม้อแปลงชำรุด  หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ เสาตรงทอง ติดตั้งเมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2552

ชำรุดวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567 อายุการใช้งาน 17 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 30 kVA 1 เฟส

หมายเลข PEA. 43-004056 Serial No. 2012912 ผลิตภัณฑ์ THAIMAXWELL ไปติดตั้งแทน

2.2 สตักเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง  มีระบุปี  ไม่มี  อื่น ๆ

2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา  รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

มป.11  รูปภาพหน้า Serdata  รูปถ่ายจำนวน 3 รูป อื่น ๆ

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก

3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้  ซ่อมไว้ใช้งาน  จำหน่ายโดยวิธีการขาย

จำหน่ายเป็นสูญ  ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

ไม่คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ คณะกรรมการฯ

(นายสุรินทร์ คิ้วเที่ยง) ตำแหน่ง ผส.บค.กฟส.บปม

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ คณะกรรมการฯ

(นายวีระพงษ์ คุชอเอี่ยม) ตำแหน่ง พชง.6 กฟส.บปม.

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ คณะกรรมการฯ

(นายพิชชา อินทรสุริยวงศ์) ตำแหน่ง พชง.5 กฟส.บปม

เรียน อค.บช.(ก.3)  
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป  
  
(นายรัฐจักรณ์ เลิศสิทธิวรคุณ)  
ผจก.กฟส.บปม.

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

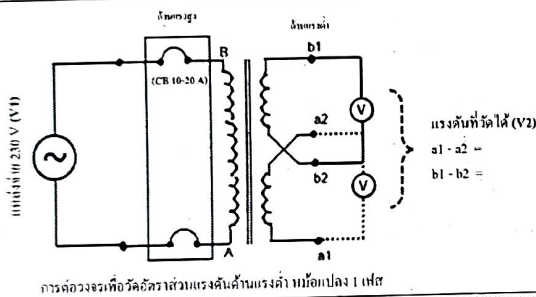
- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> (1) รื้อถอนชำรุด | <input type="checkbox"/> (2) รื้อถอนไม่ชำรุด | <input type="checkbox"/> (3) โจกรกรม/ก่อความไม่สงบ | <input type="checkbox"/> (4) สป.ตามวาระ  |
| <input type="checkbox"/> (5) หลังซ่อมเล็กน้อย        | <input type="checkbox"/> (6) หลังจ้างซ่อม    | <input type="checkbox"/> (7) คงคลังค้างนาน         | <input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ..... |

1 เฟส     3 เฟส (Seal)     3 เฟส (Con)  
 ขนาด 30 kVA PEA 28-00 5165 S/n. 15.0.7.5.6.12  
 ผลิตภัณท์ THAI MAXWELL อายุ 4.1 ปี  
 โวลต์แรงสูง 22000 โวลต์แรงต่ำ 460/230  
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่.....  ยังไม่ผ่านการซ่อม  
 การไฟฟ้า..... บางปะกง.....  
 ถนน..... ตำบล.....  
 อำเภอ..... บางปะกง..... จังหวัด..... ฉะเชิงเทรา.....  
 สถานที่คงคลัง..... ม.ป.ร.  
 ทรัพย์สินของ  กฟภ.     ผู้ใช้ไฟ

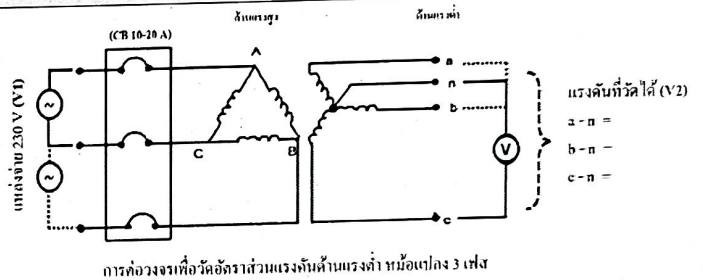
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ 32.0°C	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)
แรงสูง - แรงต่ำ 0 เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้ 20 เควี/2.5 มม. <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์ 0 เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
แรงต่ำ - กราวด์ 0 เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม \* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 10



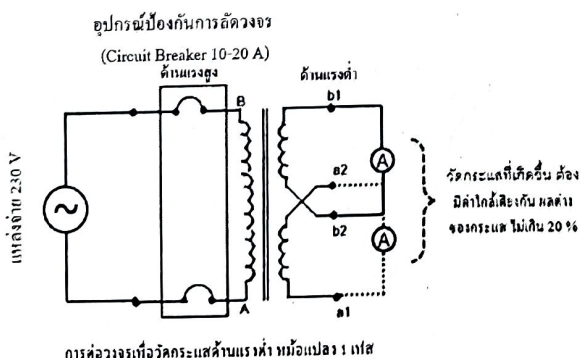
หม้อแปลง 30



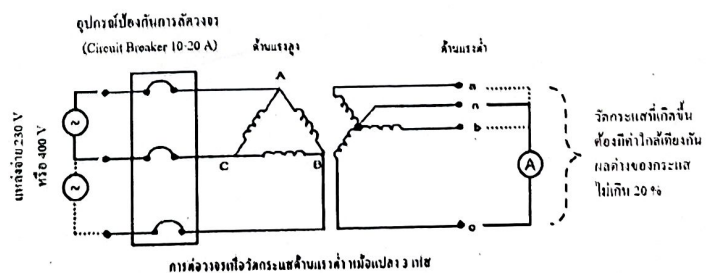
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ศพนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
230	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3	0	0					<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสวิกฤต)

หม้อแปลง 10



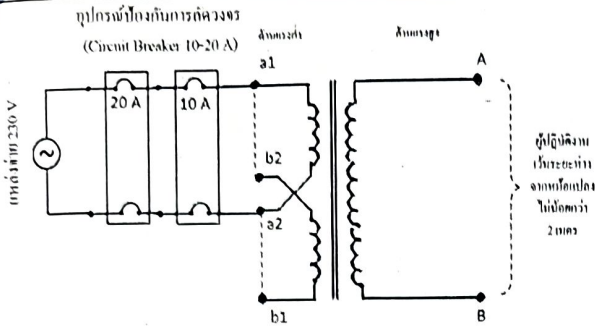
หม้อแปลง 30



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 0 แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส 0 c-n ค่าที่วัดได้.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

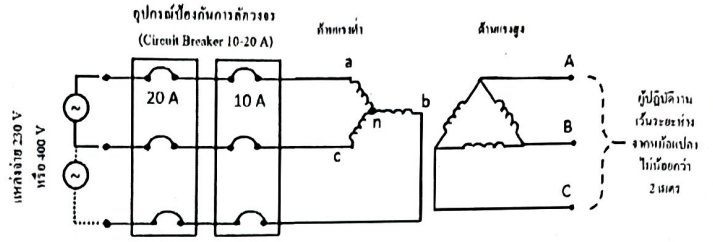
หม้อแปลง 1Ø



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

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)	<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 type="checkbox"/> ผิดปกติ

หม้อแปลง 3Ø



หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 3 เฟส กรณีสลับแหล่งจ่ายแบบ 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 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) บุชชิงแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุชชิงแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) บุชชิงแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุชชิงแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) ตัวปรับแท๊ป	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(10) เกรดวัดระดับน้ำมัน	<input 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"/>

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

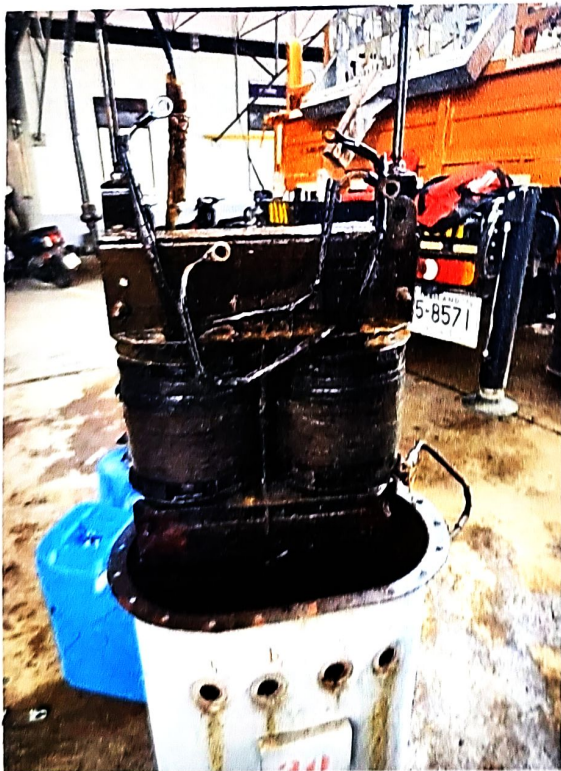
ลงชื่อ.....ผู้ทดสอบ  
(.....(นายชยวัฒน์...ปัญญาธิคุณ)  
ตำแหน่ง...พ.ชง.4.กฟส.อ.บวงปลามา

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ  
(.....)  
ตำแหน่ง.....

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

การพิจารณาการชำรุด  
- คงถึงค่าดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน **ไม่ใช่** ความผิดปกติในเกณฑ์พิจารณาตามข้อที่ 1-7  
- **ชำรุดเล็กน้อย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติที่ข้อพิจารณาข้อที่ 1,2 และ 6 ข้อใดข้อหนึ่งหรือข้อหนึ่งเป็นข้อๆน้อย โดยยังมีจำนวนที่เข้าสามารถจ่ายไฟได้ใช้งานได้ตามปกติ  
- **ชำรุดหนัก** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในข้อที่ 3 เป็นข้อๆน้อย  
- **ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในข้อที่ 3 และ 7 เป็นข้อๆน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบกหัก ผิดรูป)

TR28-005165





ผู้รับ : C3BPMFSS01  
 โครงการ : PED-400  
 ใบรับกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
 รายงานประวัติการใช้ของหม้อแปลงรายชื่อ

วันที่ : 15-05-2026  
 เวลา : 14:56:55  
 หน้า : 1

เลขที่หม้อแปลง : TR43-004056 เลข-ผู้ผลิต : 2012912  
 WBS : เลขที่ศูนย์ :  
 วัสดุหม้อแปลง (kVolt) : 0 วัสดุหม้อแปลง (Volt) :  
 จำนวนหม้อแปลง (kVolt) : 0 จำนวนหม้อแปลง (Volt) :

อัตรา : 1-05-000-0002 TR. 30 KVA. 1 P 3 W. 22-0.48-0.23 KV.  
 บริษัทผู้ผลิต : THAIMAXWELL  
 ประเภทหม้อแปลง : อุปกรณ์ฟก. ก่อนปี 49  
 จำนวนฟก. : 480117557 / 0  
 วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	เลขที่หม้อแปลง	ชนิดหม้อแปลง	ผู้ผลิต	จำนวนฟก.	วันที่รับประกัน	วันที่สิ้นสุดประกัน	หมายเหตุ
31-10-2005	GLBL-F-FA02-TR0040	XX ทรงกระบอก หน้ 4 ม. ๓.๓	XX ทรงกระบอก หน้ 4 ม. ๓.๓				
31-10-2020	3372XF000006756	DCC ม. ๓.๓ ๓.๓ (๓.๓ ๓.๓ ๓.๓ ๓.๓)	DCC ม. ๓.๓ ๓.๓ (๓.๓ ๓.๓ ๓.๓ ๓.๓)				
31-10-2020	GLBL-F-FA02-TR0040	XX ทรงกระบอก หน้ 4 ม. ๓.๓	XX ทรงกระบอก หน้ 4 ม. ๓.๓				
17-10-2023	1020	ค. ๓.๓ ๓.๓ ๓.๓ ๓.๓	ค. ๓.๓ ๓.๓ ๓.๓ ๓.๓	2201			
16-02-2024	3372XE000006850	DCC ม. ๓.๓ ๓.๓ ๓.๓ ๓.๓	DCC ม. ๓.๓ ๓.๓ ๓.๓ ๓.๓				
16-02-2024	1020	ค. ๓.๓ ๓.๓ ๓.๓ ๓.๓	ค. ๓.๓ ๓.๓ ๓.๓ ๓.๓	2201			