



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.บางปลาหมอ
เลขที่ ก.3กฟส.บปม.(ผปร.) 1166/2569 วันที่ 6 มกราคม 2569
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก.กฟส.บางปลาหมอ

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

คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 22--005285

Serial No.791770 ขนาด 30 kVA 1 เฟส ระบบ 22 KV ผลิตภัณฑ์ TATUNG ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ บ้านกระทุ่มทอง ติดตั้งเมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2552

ชำรุดวันที่ 15 ธันวาคม 2568 อายุการใช้งาน 16 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 30 kVA 1 เฟส

หมายเลข PEA. 68-003573 Serial No. 6851075 ผลิตภัณฑ์ THAIMAXWELL ไปติดตั้งแทน

- 2.2 สติกเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง 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 ช่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย

- จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

ไม่คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ _____ คณะกรรมการฯ

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

ลงชื่อ _____ คณะกรรมการฯ

(นายวิระพงษ์ สะอ้อเอี่ยม) ตำแหน่ง พชง.6 กฟส.บปม.

ลงชื่อ _____ คณะกรรมการฯ

(นายพิชชา อินทรสุริยวงศ์) ตำแหน่ง พชง.5 กฟส.บปม

เรียน ออ.บช.(ก.3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายรัฐจักรณ์ เลิศสิทธิธรรม)
ผจก.กฟส.บปม.

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

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

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)

ขนาด.....30.....kVA PEA.....22-005288 S/n.....711770

ผลิตภัณฑ์.....CATUNG.....อายุ.....4.7.....ปี

โวลต์แรงสูง.....โวลต์แรงต่ำ.....

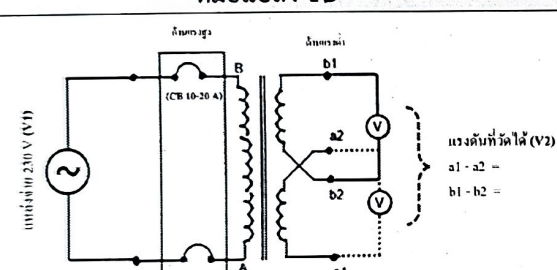
หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า.....
ถนน.....ตำบล.....
อำเภอ.....จังหวัด.....
สถานที่คงคลัง.....
ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ 32.0°C	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)
แรงสูง - แรงต่ำ.....310.....เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้.....2.6.....เควี/2.5มม. <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์.....470.....เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
แรงต่ำ - กราวด์.....300.....เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

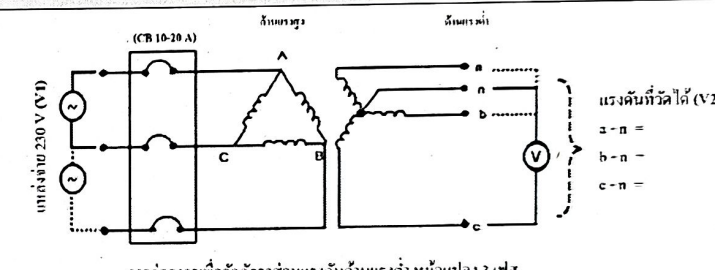
3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



การคำนวณหาอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 3Ø

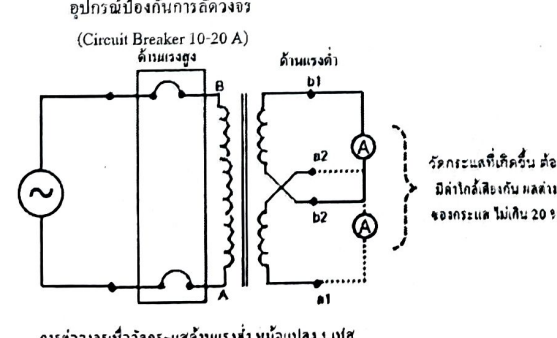


การคำนวณหาอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ศนิยม 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"/>
230	3	3.9	3.9					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

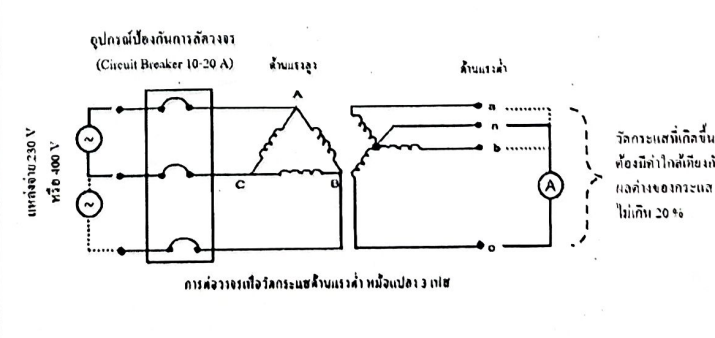
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

หม้อแปลง 1Ø



การคำนวณหาอัตราส่วนกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 3Ø

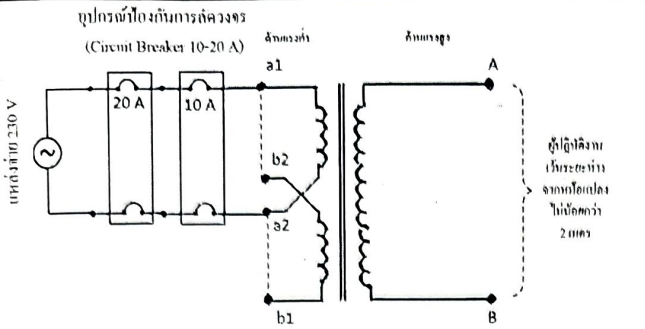


การคำนวณหาอัตราส่วนกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

ผลการทดสอบกระแส Ø a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้.....4.9.....แอมป์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้.....4.9.....แอมป์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



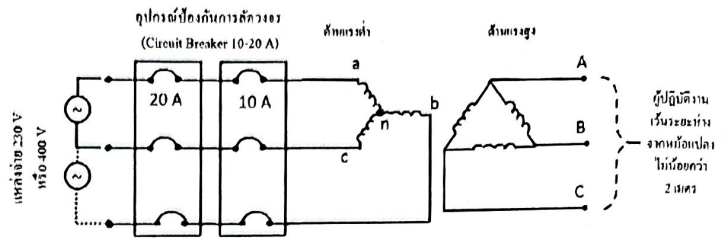
หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับป้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)

ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)

ผลการทดสอบ Ø C

หม้อแปลง 3Ø



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

ปกติ

ผิดปกติ

ปกติ

ผิดปกติ

ปกติ

ผิดปกติ

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

ปกติ ผิดปกติ

(1) กระบอกใส่สารดูดความชื้น

(2) ถ้วยใส่น้ำมัน

(3) สารดูดความชื้น

(4) บุชชิงแรงสูง

(5) ปะเก็นบุชชิงแรงสูง

(6) บุชชิงแรงต่ำ

(7) ปะเก็นบุชชิงแรงต่ำ

(8) ตัวปรับแท๊ป

(9) ปะเก็นฝาถัง

(10) เกจวัดระดับน้ำมัน

(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง

(12) สีหมายเลข PEA

(13) สีตัวถังหม้อแปลง

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

ปกติ

ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

หม้อแปลงดี

หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย

หม้อแปลงชำรุดหนัก

หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย

หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โจจรกรรม/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
(.....(นายชยานันท์ ปัญญาธิคุณ)
ตำแหน่ง พชง.4 กฟส.อ.บางปลาหมอ

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

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

การพิจารณาการชำรุด
- คงสภาพดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี
ความผิดปกติใดๆพบเห็นรายการทดสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติข้อรายการทดสอบที่ 1,2 และ 6
หรือข้อใดข้อหนึ่งเป็นบางส่วน โดยยังมีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับมาใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติข้อที่ 3
เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติข้อที่ 3 และ 7
เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

TR22-005285



ผู้ใช้ : C3BPMSS01
 ไคลเนนท์ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 15.05.2026
 เวลา : 14:55:34
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR22-005285 เลข-ผู้ผลิต : 791770
 WBS : I-67-I-BPME7-HK.0011 เลขที่สินค้า :
 โวลต์แอมป์แรงสูง (kVolt) : โวลต์แอมป์แรงต่ำ (Volt) :
 รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันที่สิ้นสุดประกัน :

วัตถุประสงค์ : 1-05-000-0002 TR., 30 KVA, 1 P 3 W, 22-0.46-0.23 KV.
 บริษัทผู้ผลิต : TATUNG
 ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟก. กอมี 49 สิ้นทรัพย์สิน : 460371053 / 0
 วันที่เริ่มรับประกัน : วันที่สิ้นสุดประกัน :

เลขที่ผลิตภัณฑ์	เลข-ผู้ผลิต	เลขที่สินค้า	โวลต์แอมป์แรงสูง (kVolt)	โวลต์แอมป์แรงต่ำ (Volt)	วันที่เริ่มรับประกัน	วันที่สิ้นสุดประกัน	ประเภททรัพย์สิน	สถานะ	วันที่	เวลา	หน้า
19.03.2009	ISPA-F-FA10-IR4006	ISPA-F-FA10-IR4006	1022	1020	19.03.2009	19.03.2009	XX บ้านไร่ใหญ่ตัวเล็ก กทศ. บางนาท่าอากาศยาน	ติดตั้ง	6001072900		
26.03.2012	ISPA-F-FA10-IR4132	ISPA-F-FA10-IR4132	1022	1020	26.03.2012	26.03.2012	XX บ้านไร่ใหญ่ตัวเล็ก กทศ. บางนาท่าอากาศยาน	ติดตั้ง	6001072900		
21.12.2012	ISPA-F-FA10-IR4132	ISPA-F-FA10-IR4132	1022	1020	21.12.2012	21.12.2012	XX บ้านไร่ใหญ่ตัวเล็ก กทศ. บางนาท่าอากาศยาน	ติดตั้ง	6001072900		
26.10.2020	S372XF000006076	S372XF000006076	1020	1201	26.10.2020	26.10.2020	XX บ้านไร่ใหญ่ตัวเล็ก กทศ. บางนาท่าอากาศยาน	ติดตั้ง	4963322743		
18.02.2022	I020	I020	1020	1201	18.02.2022	18.02.2022	XX บ้านไร่ใหญ่ตัวเล็ก กทศ. บางนาท่าอากาศยาน	ติดตั้ง	4963322743		
18.02.2022	I020	I020	1020	1201	18.02.2022	18.02.2022	XX บ้านไร่ใหญ่ตัวเล็ก กทศ. บางนาท่าอากาศยาน	ติดตั้ง	4963322743		
01.03.2022	S3XFIA000136354	S3XFIA000136354	1020	1201	01.03.2022	01.03.2022	XX บ้านไร่ใหญ่ตัวเล็ก กทศ. บางนาท่าอากาศยาน	ติดตั้ง	6001072900		
12.07.2024	I020	I020	1020	1201	12.07.2024	12.07.2024	XX บ้านไร่ใหญ่ตัวเล็ก กทศ. บางนาท่าอากาศยาน	ติดตั้ง	6001072900		
12.07.2024	I020	I020	1020	1201	12.07.2024	12.07.2024	XX บ้านไร่ใหญ่ตัวเล็ก กทศ. บางนาท่าอากาศยาน	ติดตั้ง	6001072900		
12.07.2024	I020	I020	1020	1201	12.07.2024	12.07.2024	XX บ้านไร่ใหญ่ตัวเล็ก กทศ. บางนาท่าอากาศยาน	ติดตั้ง	6001072900		
17.10.2024	1022-GISTAG	1022-GISTAG	1020	1201	17.10.2024	17.10.2024	FL รอยสร้าง GIS TAG - กทศ. บางนาท่าอากาศยาน	ติดตั้ง	6001072900		
15.01.2025	33XEIFA000136354	33XEIFA000136354	1020	1201	15.01.2025	15.01.2025	XX บ้านไร่ใหญ่ตัวเล็ก กทศ. บางนาท่าอากาศยาน	ติดตั้ง	6001072900		
15.12.2025	I020	I020	1020	1201	15.12.2025	15.12.2025	XX บ้านไร่ใหญ่ตัวเล็ก กทศ. บางนาท่าอากาศยาน	ติดตั้ง	6001072900		
19.12.2025	I020	I020	1020	1201	19.12.2025	19.12.2025	XX บ้านไร่ใหญ่ตัวเล็ก กทศ. บางนาท่าอากาศยาน	ติดตั้ง	6001072900		
19.12.2025	I020	I020	1020	1201	19.12.2025	19.12.2025	XX บ้านไร่ใหญ่ตัวเล็ก กทศ. บางนาท่าอากาศยาน	ติดตั้ง	6001072900		
22.12.2025	I020	I020	1020	1201	22.12.2025	22.12.2025	XX บ้านไร่ใหญ่ตัวเล็ก กทศ. บางนาท่าอากาศยาน	ติดตั้ง	6001072900		

