



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.บางปลาม้า
เลขที่ ก.3กฟส.บปม.(ผปร.) 1163/2569 วันที่ 16 มีนาคม 2569
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก.กฟส.บางปลาม้า

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

คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 36-009172

Serial No 3610720 ขนาด 30 kVA 1 เฟส ระบบ 22 KV ผลิตภัณฑ์ TIRA THAI ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ โป้ธิหลวง ติดตั้งเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2548

ชำรุดวันที่ 17 ตุลาคม 2566 อายุการใช้งาน 18 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 30 kVA 1 เฟส

หมายเลข PEA. 65-003514 Serial No. 213363 ผลิตภัณฑ์ THAI TRAF0ไปติดตั้งแทน

- 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 ผ.ผ.บ.กฟส.บปม

ลงชื่อ _____ คณะกรรมการฯ

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

ลงชื่อ _____ คณะกรรมการฯ

(นายพิชชา อินทรสุริยวงศ์) ตำแหน่ง พชง.5 กฟส.บปม

เรียน อภ.บษ.(ก.3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป
(นายรัฐจักรณี เลิศสิทธิวรคุณ)
ผจก.กฟส.บปม.

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- | | | | |
|--|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> (1) รื้อถอนชำรุด | <input type="checkbox"/> (2) รื้อถอนไม่ชำรุด | <input type="checkbox"/> (3) โจรกรรม/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 30 kVA PEA.36-009172 S/n.....
 ผลิตที่ TIRA THAI อายุ 33 ปี
 โวลต์แรงสูง 22000 โวลต์แรงต่ำ 460/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

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

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ 32.0°C

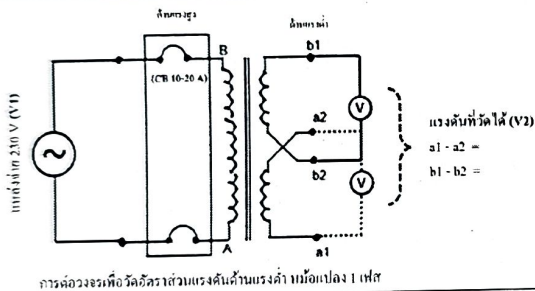
แรงสูง - แรงต่ำ 210 เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์ 300 เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงต่ำ - กราวด์ 170 เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)

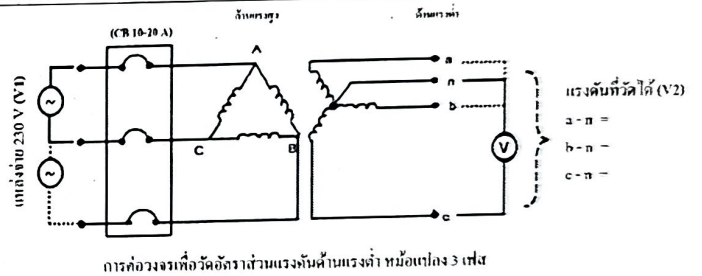
ค่าที่วัดได้ 30	เควี/2.5 มม.
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



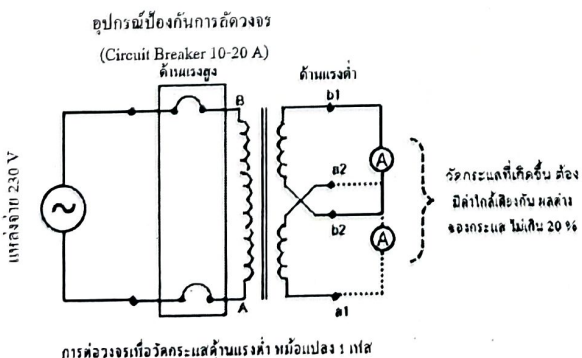
หม้อแปลง 3Ø



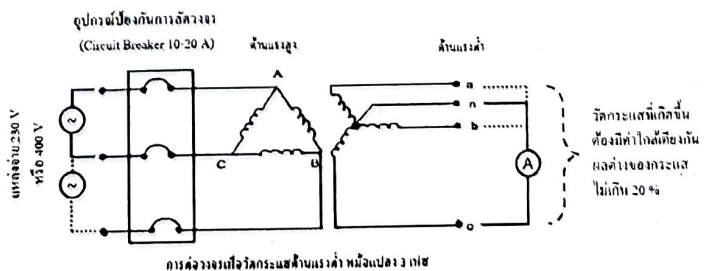
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
230	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3	0	0		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

4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

หม้อแปลง 1Ø



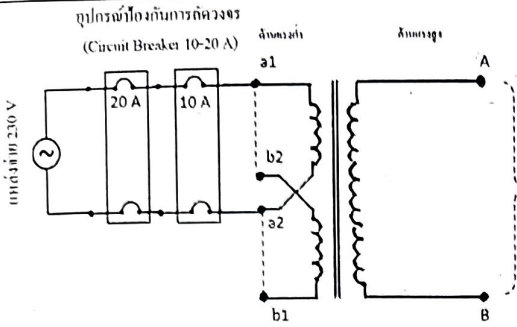
หม้อแปลง 3Ø



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

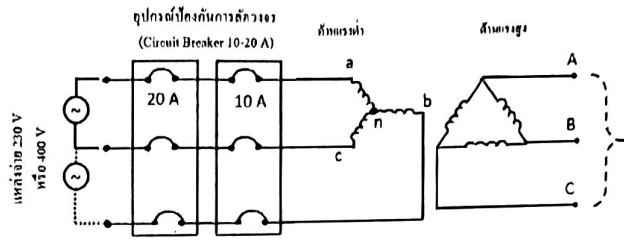
ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)

ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)

ผลการทดสอบ Ø C

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง	ปกติ	ผิดปกติ
(1) ครอบอกใส่สารดูดความชื้น	<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 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(12) สีหมายเลข PEA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

หม้อแปลง 3Ø



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

ปกติ

ปกติ

ปกติ

ผิดปกติ

ผิดปกติ

ผิดปกติ

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

ปกติ

ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก 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.....*ทนันท์*.....ผู้ทดสอบ

(...(นายชยานันท์ ปัญญาธิคุณ)

ตำแหน่ง พ.ท. 4. ก. พ. ส. อ. นางปลาแก้ว

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ

(.....)

ตำแหน่ง.....

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

การพิจารณาการชำรุด
 - คงคลังเก่า คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี ความผิดปกติใดๆพบที่ขั้วแรงดันขดลวดที่ 1-7
 - ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติที่ขั้วแรงดันขดลวดที่ 1,2 และ 3 หรือข้อใดข้อหนึ่งหรือขั้วอื่น โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถจ่ายไฟได้ใช้ใช้งานได้ปกติ
 - ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติที่ขั้วแรงดันที่ 3 เป็นอย่างน้อย
 - ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติที่ขั้วแรงดันที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

TR36-009172



ผู้เข้า : C3BPMPSS01
 ใตลเอมท์ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้จ่ายของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 15.05.2026
 เวลา : 14:52:32
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตหม้อ : TR36-009172 เลข-ผู้ผลิต : 3610720 วัสดุ : 1-05-000-0002 TR.. 30 KVA. 1 P 3 W.22-0.46-0.23 KV.
 WBS : เลขที่ศูนย์ : บริษัทผู้ผลิต : TIRA THAI
 โวลท์แอมป์แรงสูง (kVolt) : โวลท์แอมป์แรงต่ำ (Volt) : ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟก. ก่อมี 49 สิทธิทรัพย์สิน : 460118436 / 0
 รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	เลขที่ผลิตหม้อ	ชื่อหม้อแปลง	สถานที่ตั้ง	ประเภททรัพย์สิน	สิทธิทรัพย์สิน	เลขที่ทรัพย์สิน	สถานะ
31.10.2005	GLBL-E-FA02-TR0114						
26.10.2020	33XFIA000035153	xx บ้านโพธิ์ทอง					
26.10.2020	GLBL-E-FA02-TR0114	DCC บ้านโพธิ์ทอง หมู่ 7 ไผ่ทองเดิม					
26.10.2020		xx บ้านโพธิ์ทอง					
17.10.2023	1020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี					
21.11.2024	1020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี					
05.02.2026	1020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี					

วันที่ : C3BPMFSS01
 โครงการ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรวมตัว

วันที่ : 15-05-2026
 เวลา : 14:52:57
 หน้า : 1

เลขที่หม้อแปลง : TR65-003514
 WBS :
 วัตถุประสงค์ : 2 ปี

เลข-ผู้ผลิต : 213363
 เลขที่ศูนย์ :
 วัตถุประสงค์ (Volt) :
 วันที่เริ่มประกอบ : 20/06/2022

วัตถุประสงค์ : 1-05-000-0011 TR., 30KVA, 1P, 22-0.48/0.24KV, SC
 บริษัทผู้ผลิต : THAI TRAF0
 ประเภทหม้อแปลง : หม้อแปลงไฟฟ้า
 วันที่เริ่มประกอบ : 19/06/2025

วันที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ประเภท	สถานะ	วันที่	จำนวน	หน่วย	ประเภท	สถานะ
24-08-2022										
09-09-2022	Z002	2500	ก.จ. (ก)	รับจาก ก.จ. (ก)	โอน		5003594530			
09-09-2022	Z001	2500	ก.จ. (ก)	รับจาก ก.จ. (ก)	โอน		4966052512			
12-09-2022	1020	0002	ก.จ. (ก)	หม้อแปลง	โอน		5003612199			
11-10-2023	1020	0022	ก.จ. (ก)	Plant Stock P. I	โอน		5003613341			
17-10-2023	S3XFIA000035153	0022	ก.จ. (ก)	Plant Stock P. I	โอน		4971560331			2001438625