



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เลขที่ ก.3 นฐ.(มต) /2569
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก.กฟจ.นครปฐม

ถึง ผจก.กฟจ.นครปฐม
วันที่ 20 พฤษภาคม 2569

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กฟจ.นฐ 33/2569 ลงวันที่ 20 เมษายน 2569
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 47-010968 Serial No
2411345 ขนาด 250 kVA 3 เฟส ระบบ 22000 KV ผลิตภัณฑ์ THAIMAXWELL ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟผ. (หมดประกันฯ) ของ กฟผ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟผ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อใช้งาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ม.3ต.ธรรมศาลา(บ้านจัดสรร จสต.สุธรรม) ติดตั้งเมื่อวันที่ 20.06.2005
ชำรุดวันที่ 14.05.2025 อายุการใช้งาน 22 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 250 kVA 3 เฟส หมายเลข PEA
67-022065 Serial No 67172283 ผลิตภัณฑ์ EKARAT ไปติดตั้งแทน
2.2 สติกเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ
- 2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)
 มป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน รูป อื่น ๆ
3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการฯ
3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก ฟิวส์ล่งหม้อแปลง
3.2 คณะกรรมการฯ เห็นควรให้ ซ่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน
3.3 อื่น ๆ
- 3.4 กรณีหม้อแปลง กฟผ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร
 คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก
- ไม่คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายวนภูมิ บำรุงศรี)

ตำแหน่ง รจก.กฟจ.นครปฐม

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายภูกิจ จงประดิษฐ์)

ตำแหน่ง ผม.มต.กฟจ.นครปฐม

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายธนาวุฒิ พรานมนัส)

ตำแหน่ง พชง.๖ผมต.กฟจ.นครปฐม

เลขที่ ก.3 นฐ.(มต) 588/2569
เรียน อก.บช(ก3)

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายพิเชฐ อรุณมาศ)

ผจก.กฟจ.นครปฐม

ผจก.กฟจ.นครปฐม

ผู้ใช้ : C3NPMMSL03
 โคลงเลข : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการ ใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

เลขที่ผลิตหม้อ : TR47-010968 เลข ผู้ผลิต : 2411345
 WBS : โฉลกหม้อแปลงสูง (kVOLT) : เลขที่สัญญา : THAIMAXWELL
 จำนวนหม้อแปลง : 0 ปี วันที่เริ่มประกัน : วันที่เริ่มประกัน : วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
21.04.2008	INPT-F-FA02-TR0093	xx หน้าบ้านคณกริช บ้านจัดสรร จสท. สอรรณ			ติดตั้ง			
24.01.2023	3373XF000006727	DCC-น. 3ต. ธรรมศาลา (บ้านจัดสรร จสท. สอรรณ)			ติดตั้ง			
14.05.2025		คลังพัสดุ นครปฐม	1001	ณ. ฝั่งอรัญ. นฐ.	รับคืน	4979467111	2001531067	อุปกรณ์ อดเสียหาย
14.05.2025	1010							

รหัส : 1-05-001-0009 TR.. 250 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
 บริษัทผู้ผลิต : THAIMAXWELL
 ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์พก. กอนปี 49 สิบทรัพย์ : 460274583 / 0
 วันสิ้นสุดประกัน :

ผู้เข้า : C3NPMMSL03
 ใ้ละแอมท์ : PED-400
 ใ้ประแอม : ZPMMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานขอหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 22.04.2026
 เวลา : 18:30:17
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภณฑ์ : TR37-007528 เลข-ผู้ผลิต : 149383
 WBS : เลขที่สัญญา :
 ใ้ละแอมท์ใ้ประแอม (kVolt) : ใ้ละแอมท์ใ้ประแอม (kVolt) :
 ใ้ประแอม 0 ใ้ ใ้เริ่มใ้ประแอม :
 ใ้ผลิต : 1-05-001-0009 TR. 250 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
 บริษัทผู้ผลิต : EFACEC
 ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์พก. กอนปี 49 สิบทรัพย์ : 460116328 / 0
 ใ้ผลิตใ้ประแอม : ใ้ผลิตใ้ประแอม :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชื่อสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	ชื่อสัญญาที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	INPT-F-FA06-TR0033	xx หน้าร้านข้าวหอม ม.8 ต.พระประโทน			ติดตั้ง			
27.03.2018	3373XF000006933	DCC_ม.8 ต.พระประโทน	2001	ปฏิบัติการพก. นช.	ติดตั้ง	4973737546	6001235766	การดำเนินงานปกติ
14.03.2024	1010	คลังพัสดุ นครปฐม			รับคืน			การดำเนินงานปกติ
14.05.2025	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	1001	มีเคอ์พก. นฐ.	รับคืน	4979467347	2001531067	
14.05.2025	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	1001	มีเคอ์พก. นช.	โอน	4979467355		
14.05.2025	3373XF000006727	DCC_ม.3ค.บรมศาลา(บ้านจุดศรจร ๑๕๓.ศรจร)	1001	มีเคอ์พก. นฐ.	โอน	4979467446	2001531070	การดำเนินงานปกติ
14.05.2025	1010	คลังพัสดุ นครปฐม			ติดตั้ง			

รหัส : C3NPMMSL03
 หมายเลข : PED-400
 ใบรวมกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้ของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 22.04.2026
 เวลา : 18:27:28
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภณพ์ : TR67-022065
 เลขที่สัญญา : 67172283
 เลขที่สัญญา : EKARAT
 เวลาที่อนุมัติ (kVoIt) :
 เวลาที่อนุมัติ (kVoIt) : 15/01/2025
 วันที่เริ่มรับประจุ : 14/01/2028
 วัสดุ : 1-05-001-0069 TR..250KVA.3P.22-0.416/0.24KV.DYN11. SC
 ปริมาณหม้อแปลง : EKARAT
 ประสิทธิภาพ : หม้อแปลงไฟฟ้า
 วันที่เริ่มรับประจุ : 14/01/2028
 วัสดุ : 460771600 / 0

วันที่	สถานะผลิตตั้ง	คุณสมบัติผลิตตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คุณสมบัติเก็บสินค้า	ปีรวม	เลขสารวัตร	ใบสั่ง	เลข
14.01.2025	Z001	ก.ล. (ก)	0002	หม้อแปลง	รวม	5004444400		
27.01.2025	Z001	ก.ล. (ก)	0002	หม้อแปลง	รวม	4978085841		
07.02.2025	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	8002	กบข.	รวม	5004465491		
16.05.2025	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	8002	กบข.	เบิก	4979500185	2001531070	



สาเหตุของการปฏิบัติงาน

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

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)

ขนาด..... 250 kVA PEA 47-010968 S/n..... 2411345

ผลิตภัณฑ์..... THAIMAXWELL..... อายุ..... 20..... ปี

โวลต์แรงสูง..... 22000..... โวลต์แรงต่ำ..... 400/230

หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า..... ส่วนภูมิภาคจังหวัดนครปฐม.....

ถนน..... 25มกรา..... ตำบล..... พระปฐมเจดีย์.....

อำเภอ..... เมือง..... จังหวัด..... นครปฐม.....

สถานที่คงคลัง..... กฟจนนครปฐม.....

ทรัพย์สินของ..... กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ 20°C	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)
แรงสูง - แรงต่ำ..... 876..... เมกกะโหล้ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้..... 14..... เควี/2.5มม.
แรงสูง - กราวด์..... 565..... เมกกะโหล้ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
แรงต่ำ - กราวด์..... 431..... เมกกะโหล้ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø

การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันหม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 3Ø

การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันหม้อแปลง 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
400	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3	0	2.6	2.01				<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

การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสลัดวงจรหม้อแปลง 1 เฟส

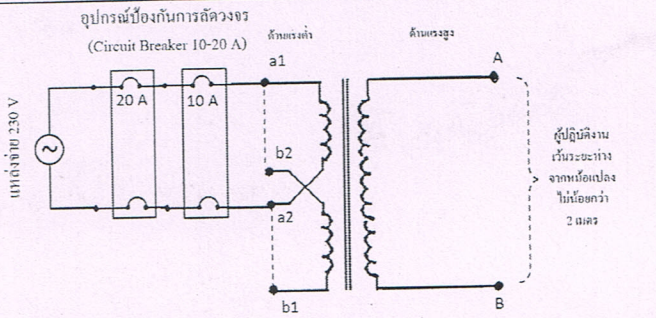
หม้อแปลง 3Ø

การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสลัดวงจรหม้อแปลง 3 เฟส

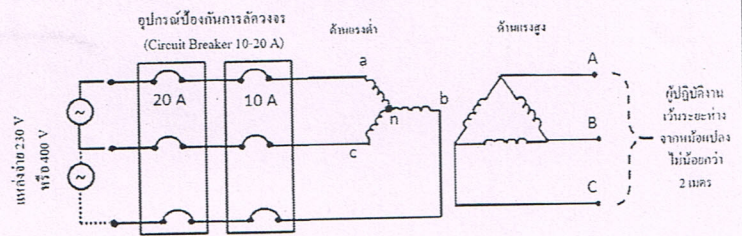
ผลการทดสอบกระแส Ø a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้..... 0.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้..... 1.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้..... 1.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 10



หม้อแปลง 30



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

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

ผลการทดสอบ ∅ A (a1-a2)	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบ ∅ B (b1-b2)	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบ ∅ C	<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
<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

	ปกติ	ผิดปกติ
(1) กระจกใสสารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถ้ายใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) บุขซึ่งแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) บุขซึ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) ตัวรับแท๊ป	<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"/>

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปรีแตก ครีบหัก ผิดรูป)
--	--

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

- หม้อแปลงดี
- หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
- หม้อแปลงชำรุดหนัก
- หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
- หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โครงการ/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
(นายธนาวุฒิ พรานมนัส)
ตำแหน่งพง.6 ผมต.กพจ.เมืองนครปฐม

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายธนาวุฒิ พรานมนัส)
ตำแหน่งพง.6 ผมต.กพจ.เมืองนครปฐม

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

การพิจารณาการชำรุด
- คงคลังเก่า คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี
ความผิดปกติของทุุกหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6
หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นบางส่วน โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติหัวข้อที่ 3
เป็นบางส่วน
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อที่ 3 และ 7
เป็นบางส่วน (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปรีแตก ครีบหัก ผิดรูป)

47-010968 250kVA

