



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 52-002246 Serial No 22010
ขนาด 100 kVA 3 เฟส ระบบ 22000 kV ผลิตภัณฑ์ PRECISE ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่องาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
 - 2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ม.2 ต.บ่อพลับ ติดตั้งเมื่อวันที่ 04.09.2009 ชำรุดวันที่ 17.09.2024
อายุการใช้งาน 17 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 100 kVA 3 เฟส หมายเลข PEA 66-021092 Serial No
990465 ผลิตภัณฑ์ THAIPATANAKIT ไปติดตั้งแทน
 - 2.2 สต็อกเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ
 - 2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)
- มป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน 4 รูป อื่น ๆ
3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ
 - 3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก ไฟฟ้าลัดหม้อแปลง
 - 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

เลขที่ ก.3 นฐ.(มต) 598 /2569
เรียน ออก.บช(ก3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายพิเชฐ อรุณมาศ)
ผจก.กฟจ.นครปฐม

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายวันภูมิ บำรุงศรี)

ตำแหน่ง รจก.กฟจ.นครปฐม

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายภูกิจ จงประดิษฐ์)

ตำแหน่ง ผ.มต.กฟจ.นครปฐม

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายธนาวุฒิ พรานมนัส)

ตำแหน่ง พชง.๖มต.กฟจ.นครปฐม

รหัส : C3NPMWSL03
 โครงการ : PED-400
 ประเภท : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการจ้างงานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 29.04.2026
 เวลา : 16:47:08
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR52-002246
 WBS : 1-52-1-NPMCN-05.0017
 วิศวกรผู้ออกแบบ (kvo11) :
 ระยะเวลา 0 ปี

เลขผู้ผลิต : 0022010
 เลขที่สัญญา :
 วิศวกรประจำโครงการ (kvo11) :
 วันที่เริ่มปฏิบัติงาน :
 วัสดุ : 1-05-001-0201 TR. SEAL. 100 KVA. 3P. 22-0.4/0.23 KV. DYN11
 บริษัทผู้ผลิต : PRECISE
 ประเทศผู้ผลิต : ประเทศไทย
 วิศวกรผู้ตรวจสอบ : หม้อแปลงไฟฟ้า สิบทรัพย์ : 460309728 / 0
 วันที่สิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ค่าอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ผู้เปลี่ยนค่า	ค่าอธิบายผู้เปลี่ยนค่า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	ใบเคลม
07.01.2010	INPT-F-FA08-TR0354	xx ปป ม.7ม. หม้อแปลง DCC-ปป4.ม.2.ค.บอขลับ	2001	ปฏิบัติตามพ.บ.นฐ.	ติดตั้ง ชุดตั้ง 7.0000 รับคืน	4976342892	2001497935	อุปกรณ์อุตสาหกรรม
24.01.2023	33XFIA000039014	คส่งพัสดุ						
17.09.2024								
17.09.2024	1010							

รหัส : C3NPMMSL03
 หมายเลข : PED-400
 ประเภท : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรวมตัว

วันที่ : 29.04.2026
 เวลา : 16:46:39
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR66-021092 เลขที่หม้อแปลง : 990465
 เลขที่สัญญา : เลขที่สัญญา :
 WBS : เลขที่หม้อแปลง (KV011) :
 ทรบระถิ่น 2 ปี วันที่เริ่มรับประถิ่น : 22/02/2024
 ทรบระถิ่น 2 ปี วันที่เริ่มรับประถิ่น : 21/02/2027

วันที่	สถานะผลิตภัณฑ์	ชนิดรับขายตามผลิตภัณฑ์	ที่เก็บสินค้า	ชนิดรับขายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เลขสารวัตร	ใบสั่ง	เหตุผล
26.04.2024	Z002	นรล. (อ)	2500	รับฝาก นรล. (น)	โอน	5004180301		
14.05.2024	Z002	นรล. (อ)	2500	รับฝาก นรล. (น)	โอน	49744469376		
15.05.2024	Z001	นรล. (ก)	0002	หม้อแปลง	โอน	5004196030		
27.05.2024	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	8002	นบข.	โอน	5004207589		
17.09.2024	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	8002	นบข.	เบิก	4976345284	2001497935	
18.09.2024	33XF1A0000039014	DCC_PLY.ม. 2 ต. ปะทิว			ตัดตั้ง			



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

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) หลังจ้างซ่อม | <input type="checkbox"/> (7) คงคลังค้ำนาน | <input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ..... |

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
ขนาด.....100 kVA PEA.52-002246 S/n. 22010
ผลิตภัณฑ์.....PRECISE อายุ.....15 ปี
โวลต์แรงสูง.....22000 โวลต์แรงต่ำ.....400/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

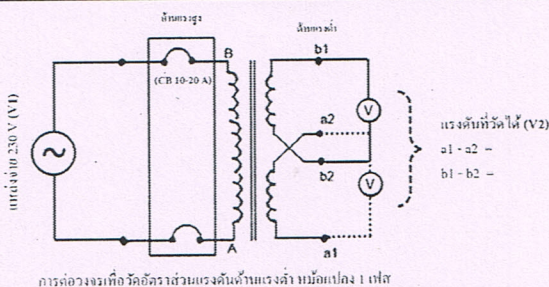
การไฟฟ้า ส่วนภูมิภาคจังหวัดนครปฐม
ถนน 25มกรา ตำบล.....พระปฐมเจดีย์
อำเภอ.....เมือง จังหวัด.....นครปฐม
สถานที่คงคลัง.....กฟจน.นครปฐม
ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ 24°C	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ.....400.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์.....400.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์.....400.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

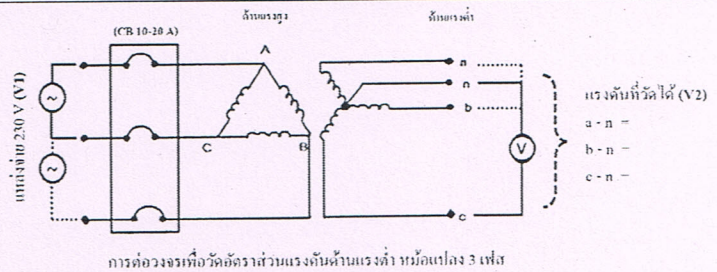
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)
ค่าที่วัดได้.....10.....เควี/2.5มม.
<input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



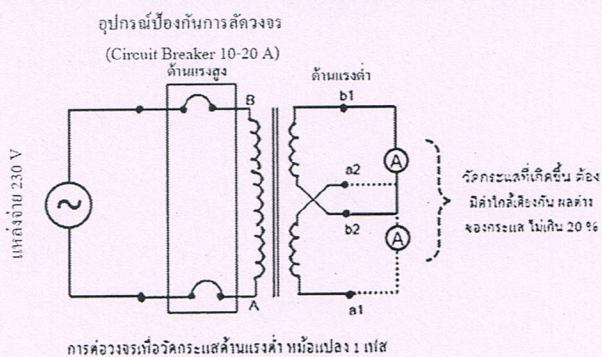
หม้อแปลง 3Ø



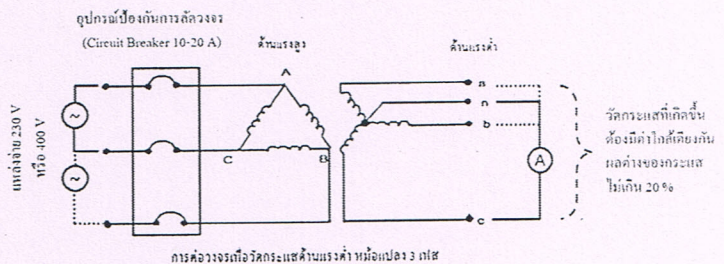
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
400	3	3.4	3.06	3.7				<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

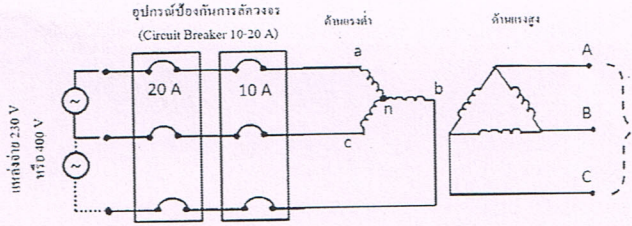
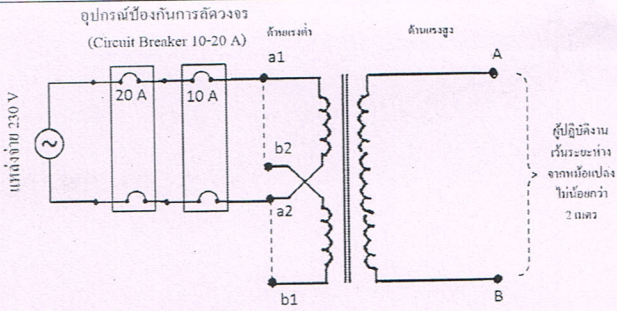


ผลการทดสอบกระแส Ø a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้.....!.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้.....!.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้.....!.....แอมป์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

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø

หม้อแปลง 3Ø



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

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

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

	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) 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) ตัวปรับแท๊ป	<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"/>

<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก 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
(นายธนวุฒิ พรานมนัส)
ตำแหน่งพง.6 ผมต.กฟจ.เมืองนครปฐม

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายธนวุฒิ พรานมนัส)
ตำแหน่งพง.6 ผมต.กฟจ.เมืองนครปฐม

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

การพิจารณาการชำรุด
- คงคลังเก่า คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยมี
ความผิดปกติเพียงข้อเดียวการทดสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติข้อเดียวการทดสอบที่ 1,2 และ 6
หรือข้อใดข้อหนึ่งกับข้อก่อน โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถจ่ายไฟได้ใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติข้อเดียวข้อที่ 3
เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติข้อเดียวข้อที่ 3 และ 7
เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

52-002246 100kVA

