



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด

เลขที่ ก.3 นฐ.(มต) /2569

เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด

เรียน ผจก.กฟจ.นครปฐม

ถึง ผจก.กฟจ.นครปฐม

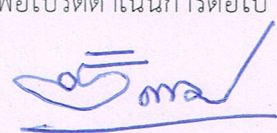
วันที่ 20 พฤษภาคม 2569

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กฟจ.นฐ 33/2569 ลงวันที่ 20 เมษายน 2569 คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 45-008251 Serial No 4503375ขนาด 50 kVA 3 เฟส ระบบ 22000 kV ผลิตภัณฑ์ EKARAT ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ) กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่องาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
 - 2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ หมู่บ้านบัวแลนด์ ติดตั้งเมื่อวันที่ 20.03.2007 ชำรุดวันที่ 14.09.2020 อายุการใช้งาน 24 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 100 kVA 3 เฟส หมายเลข PEA 67-032578 Serial No 507633703 ผลิตภัณฑ์ FULL LIGHT ไปติดตั้งแทน
 - 2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง 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 ช่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน
 - 3.3 อื่น ๆ
 - 3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

เลขที่ ก.3 นฐ.(มต) 584/2569
 เรียน อก.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.๖ผมต.กฟจ.นครปฐม

ผู้ขาย : C3NPMMSL03
 ไลน์งาน : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรวมตัว

วันที่ : 30.04.2026
 เวลา : 12:23:40
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR45-008251 เลขผลิตภัณฑ์ : 4503375 รหัส : 1-05-001-0200 TR...SEAL.50 KVA-3 P.22-0.4/0.23 KV.DYN11
 WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผลิตภัณฑ์ : EKARAT
 วัตถุประสงค์งาน (kVolt) : วัตถุประสงค์ (kVolt) : ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์หม้อแปลงรวม สันนิษฐาน : /
 จำนวนเงิน จำนวนรับประกัน : วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชื่อสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	รหัสสินค้าเก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารรหัส	ใบสั่ง	เหตุผล
02.09.2009	INPT-F-FA08-TR0134	xx หมู่บ้านบัวทองและถน. 8 ค.บ่อลับ			ติดตั้ง			
25.09.2020		คลังพัสดุ นครปฐม	2001	ปฏิบัติงานพท.นฐ.	รื้อถอน	4057113708	2001070230	
25.09.2020	1010				รับคืน			

หน้าที่ : C3NPMMSL03
 ไทล่อนท์ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการดำเนินงานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 30.04.2026
 เวลา : 12:24:09
 หน้า : 1

เลขที่ผลิต : TR67-032578 เลขผู้ผลิต : 0507633703 วัสดุ : 1-05-001-0067 TR-100KVA, 3P, 22-0.416/0.24KV, DYN11, SC
 WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : FULL LIGHT
 ไทล่อนท์ประจำตัว (KVO11) : เลขที่หม้อแปลงตัว (KVO11) : ประเภทวัสดุ : หม้อแปลงไฟฟ้า สิบทรัพย์ : 460768247 / 0
 ระบุประเภท : 2 ปี วันที่เริ่มประกอบ : 07/12/2024 วันที่ผลิตประกอบ : 06/12/2027

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ค่าสัญญาตามชนิดติดตั้ง	ที่เก็บเงินค่า	ค่าสัญญาที่เก็บเงินค่า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	หมายเหตุ
06.12.2024	Z001	นรล. (ก)	0002	หม้อแปลง	โอน	5004409854		
06.12.2024	Z001	นรล. (ก)	0002	หม้อแปลง	โอน	4977513007		
14.01.2025	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	8002	นบย.	โอน	5004444367		
21.05.2025	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	8002	นบย.	โอน	4979575278		
18.09.2025	3373XF000007167	DCC-น. 8 ค. ปะเหลียน (หมู่บ้านจันทวนเขต)			ติดตั้ง		7001067590	



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) คงคลังค้างนาน | <input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ..... |

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
 ขนาด.....50.....kVA PEA.45-008251..... S/n..... 4503375
 ผลิตที่.....EKARAT.....อายุ.....24 ปี
 โวลต์แรงสูง.22000.....โวลต์แรงต่ำ.400/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า.....ส่วนภูมิภาคจังหวัดนครปฐม
 ถนน.....25มกรา.....ตำบล.....พระปฐมเจดีย์
 อำเภอ.....เมือง.....จังหวัด.....นครปฐม
 สถานที่ตั้งคลัง กฟจ.นครปฐม
 ทรัพย์สินของ กฟจ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ 35°C

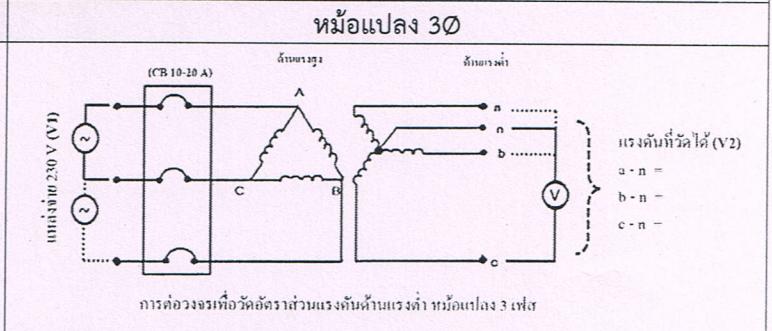
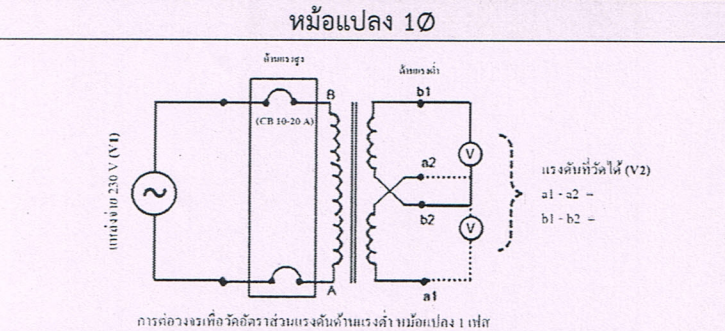
แรงสูง - แรงต่ำ.....21.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์.....20.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงต่ำ - กราวด์.....2.5.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)

ค่าที่วัดได้.....12.....เควี/2.5มม.

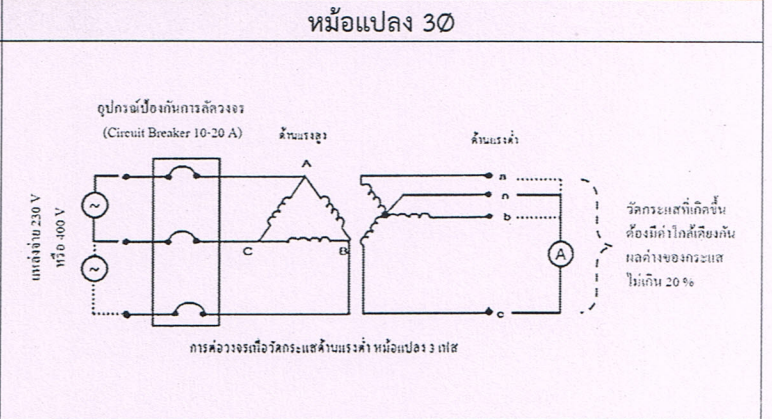
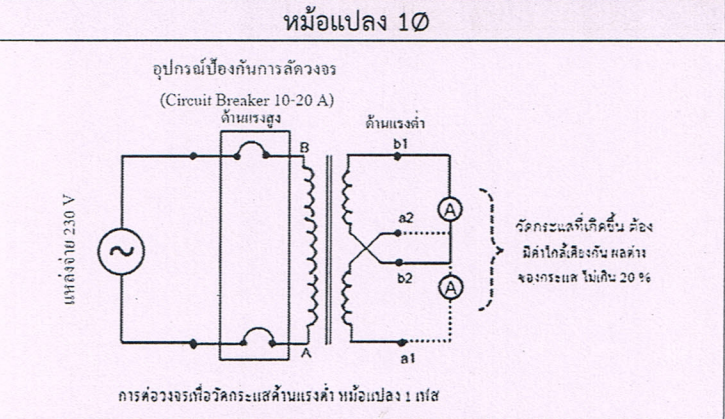
<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
-------------------------------	---

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)



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	3.6	3.1	3.4				<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

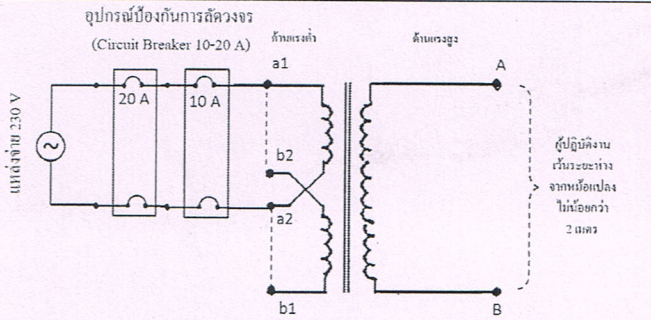
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)



ผลการทดสอบกระแส Ø a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้.....1.....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)

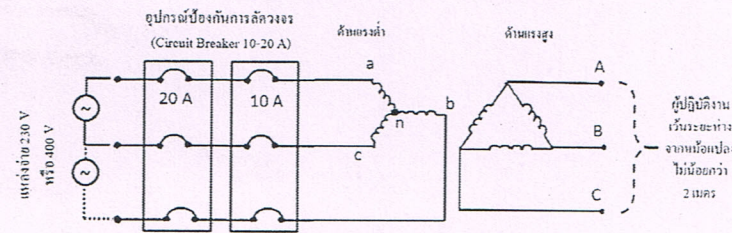
หม้อแปลง 1Ø



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 checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

หม้อแปลง 3Ø



หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 3 เฟส กรณีใช้แหล่งจ่ายแบบ 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 checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

	ปกติ	ผิดปกติ
(1) ครอบป้องกันความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) บุชชิ่งแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุชชิ่งแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) บุชชิ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุชชิ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) ตัวปรับแท็ป	<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 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
(นายธนาวุฒิ พรานมนัส)
ตำแหน่งพง.6 ผมต.กฟจ.เมืองนครปฐม

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายธนาวุฒิ 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 สามารถจ่ายได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี ความผิดปกติในหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หัววัดใดหัวหนึ่งเป็นข้อยกเว้น โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำตัวไปใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายได้ โดยมีความผิดปกติหัวข้อที่ 3 เป็นข้อยกเว้น
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นข้อยกเว้น (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

45-008251 50kVA

