



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 45-001310 Serial No 20580
ขนาด 100 kVA 3 เฟส ระบบ 22000 kV ผลิตภัณฑ์ CHAROENCHAI ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่องาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
 - 2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ หมู่ 16 ต.ทัพหลวง ติดตั้งเมื่อวันที่ 01.01.2006 ชำรุดวันที่ 04.09.2023
อายุการใช้งาน 24 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 160 kVA 3 เฟส หมายเลข PEA 30-005877 Serial No
170815059 ผลิตภัณฑ์ THAIMAXWELL ไปติดตั้งแทน
 - 2.2 สต็อกเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถึง 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 ไฟผ่าลงหม้อแปลง
 - 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

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ

(นายวณภูมิ บำรุงศรี)

ตำแหน่ง รจก.กฟจ.นครปฐม

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ

(นายภูกิจ จงประดิษฐ์)

ตำแหน่ง ผ.มต.กฟจ.นครปฐม

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ

(นายธนาวุฒิ พรานมนัส)

ตำแหน่ง พชง.๖ผมต.กฟจ.นครปฐม

เลขที่ ก.3 นฐ.(มต) 582 /2569

เรียน ออก.บช(ก3)

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายพิเชฐ อรุณมาศ)

ผจก.กฟจ.นครปฐม

SCAN

วันที่ ๒๒ พ.ค. ๒๕๖๙

วันที่

ผู้เข้า : C3NPMMSL03
 หมายเลข : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรวมตัว

วันที่ : 21.04.2026
 เวลา : 18:59:06
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR45-001310 เลขที่ผู้ผลิต : 020580
 WBS : 3373XF000006125 เลขที่สัญญา :
 วันที่อนุมัติสั่งซื้อ (kVoIt) : วันที่อนุมัติสั่งซื้อ (kVoIt) :
 วันที่เริ่มประกัน : วันที่เริ่มประกัน :

วันที่	สถานะผลิตภัณฑ์	คำสั่งรับขายสถานีผลิตภัณฑ์	ปีเก็บสินค้า	คำสั่งรับยกเก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	หมายเหตุ
31.10.2005	INPU-F-FA03-TR0088	XX แบบเข้าท้ายขั้ว DCC-116 ม. ทนลาว			ติดตั้ง รองรับ	4970860647	2001431638	อุปกรณ์วัดเสถียรภาพ
24.01.2023								
04.09.2023								
04.09.2023	1010	คำสั่งชุด นกปรุณ	2001	ปฏิบัติตาม.นง.				

วัสดุ : 1-05-001-0006 TR.. 100 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DV 11
 บริษัทผู้ผลิต : CHAOENCHA1
 ประเภทวัสดุ : อุปกรณ์ทก.น้อย 49
 สันรหัส : 460116976 / 0
 วันผลิตประกัน :

รหัส : C3NPMMSL03
 เครื่อง : PED-400
 ใบประกอบ : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการเข้างานของหม้อแปลงรวมตัว

วันที่ : 21.04.2026
 เวลา : 18:58:34
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR30-005877 เลข-ผู้ผลิต : 170815059 รหัส : 1-05-001-0007 TR.. 160 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
 WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : THAIMAXWELL
 วัตถุประสงค์โครงการ (KVOLT) : วัตถุประสงค์ : ประเภทวัสดุ : อุปกรณ์หม้อแปลง 49 สเปก : 460115952 / 0
 รุ่น : 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันที่สิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คุณสมบัติสถานที่ติดตั้ง	ปีปฏิบัติงาน	ชนิดงานที่ปฏิบัติงาน	กิจกรรม	เลขประจำตัว	ใบสั่ง	หมายเหตุ
02.09.2009	INPT-F-FA08-TR0096	XX ใช้งบค่าจ้าง ม.6-9 ค.ค่าจ้าง XX งบฟรีช่างไทยดี ม.10 ค.ค่าจ้าง			ติดตั้ง ติดตั้ง			
12.03.2013	INPT-F-FA08-TR0099	XX ม.1 ค.งานปกติ DCC_ม.1 ค.งานปกติ (แทนชุดชุดครั้งที่1)	2001	ปฏิบัติงานหม.นศ.	ติดตั้ง ติดตั้ง	4970777627	2001430775	
09.07.2015	INPT-F-FA08-TR0088							
22.03.2018	3373XF0000006556							
30.08.2023	1010							
30.08.2023								
04.09.2023	3373XF0000006125	DCC ปร.หม้อแปลง คลังหม้อแปลง นครปฐม	2001	ปฏิบัติงานหม.นศ.	ติดตั้ง	4970860552	2001431638	
04.09.2023	1010							



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) โจจรกรรม/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..... 100 kVA PEA.45-001310 S/n. 20580
 ผลิตที่..... CHAROENCHAI อายุ..... 24 ปี
 โวลต์แรงสูง..... 22000 โวลต์แรงต่ำ..... 400/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

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

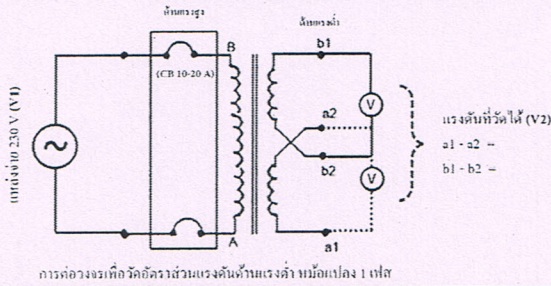
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ..... $^{\circ}C$

แรงสูง - แรงต่ำ..... 0.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์..... 1.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงต่ำ - กราวด์..... 0.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

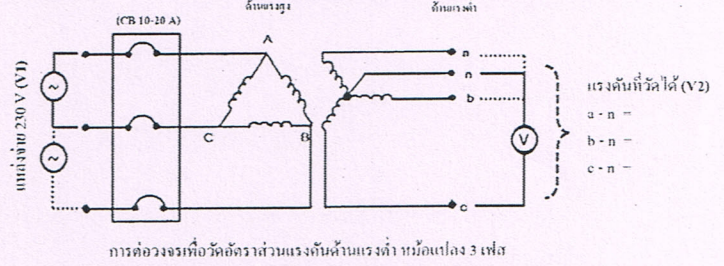
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)
 ค่าที่วัดได้..... 18 เควี/2.5มม.
 ปกติ ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



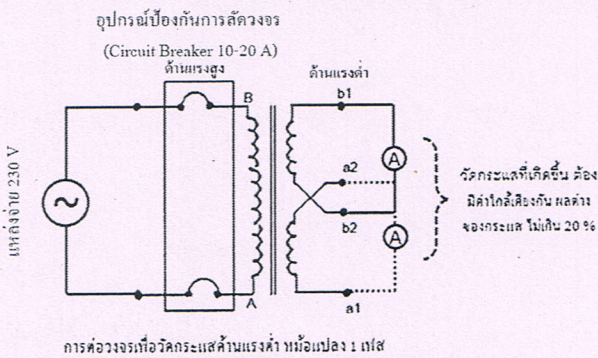
หม้อแปลง 3Ø



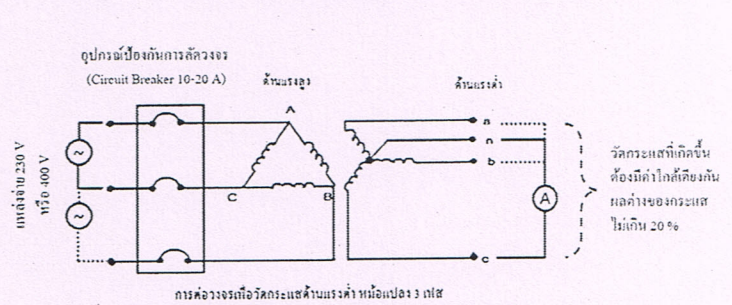
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
400	3	3.6	3.2	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



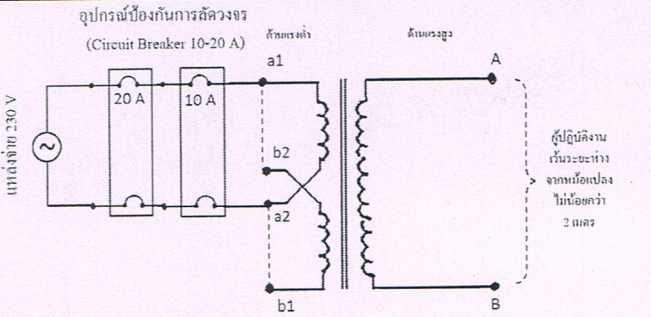
หม้อแปลง 3Ø



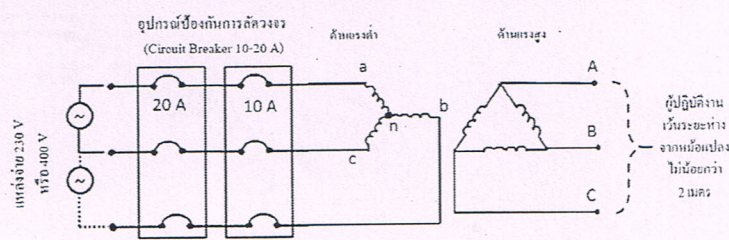
ผลการทดสอบกระแส Ø a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้.....แอมป์	<input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

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



หม้อแปลง 3Ø



หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 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 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

	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) 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 ครีบกหัก 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
(นายธนารุณี พรานมนัส)
ตำแหน่งพง.6 ผมต.กฟจ.เมืองนครปฐม

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

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

การพิจารณาการชำรุด
- คงถึงก่าดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยมี
ความผิดปกติเพียงข้อเดียวที่การทดสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติที่ข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6
หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นข้อยกเว้น โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถจ่ายไฟได้ใช้ปรกติได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในข้อที่ 3
เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในข้อที่ 3 และ 7
เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบกหัก ผิดรูป)

45-001310 100kVA

