



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหัวข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
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 55-013892 Serial No
5551075 ขนาด 160 kVA 3 เฟส ระบบ 22000 kV ผลิตภัณฑ์ THAIMAXWELL ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่องาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
 - 2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ม.3 ต.จรเข้ รร.ช่างสำรวจ ติดตั้งเมื่อวันที่ 17.02.2013 ชำรุดวันที่ 02.11.2021 อายุการใช้งาน 14 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 160 kVA 3 เฟส หมายเลข PEA 37-018115 Serial No 3810613 ผลิตภัณฑ์ TIRA THAI 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 ความคิดเห็นของคณะกรรมการฯ
 - 3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก: ไฟฟ้าลัดลงหม้อแปลง
 - 3.2 คณะกรรมการฯ เห็นควรให้ ซ่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน
 - 3.3 อื่น ๆ
 - 3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร
 คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก
 - ไม่คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายวนภูมิ บำรุงศรี)

ตำแหน่ง รจก.กฟจ.นครปฐม

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายภูกิจ จงประดิษฐ์)

ตำแหน่ง ผ.มต.กฟจ.นครปฐม

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายธนาวุฒิ พรานมนัส)

ตำแหน่ง พชง.๒ผมต.กฟจ.นครปฐม

เลขที่ ก.3 นฐ.(มต) 609/2569

เรียน อบ.บข(ก3)

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายพิเชฐ อรุณมาศ)

ผจก.กฟจ.นครปฐม

ผู้จัด : C3NPMMSL03
 ไลเซนส์ : PED-400
 ใบประกอบ : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 24.04.2026
 เวลา : 08:28:01
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR55-013892 เลขบัญชี : 5551075 รหัส : 1-05-001-0202 TR..SEAL.160 KVA.3P.22-0.4/0.23 KV.DYN11
 WBS : เลขที่สัญญา : เลขที่สัญญา : THAIMAXWELL บริษัทผู้ผลิต : บริษัทไทยซัมสัน : หม้อแปลงไฟฟ้า สุนทรชัย : 460402287 / 0
 ใบประกอบเป็นแรงสูง (KV011) : ใบประกอบเป็นแรงต่ำ (KV011) : วันที่เริ่มรับประกัน : วันที่เริ่มรับประกัน : วันที่สิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ลักษณะการใช้งานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำสั่งขายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เลขนา
17.02.2013	Z103	กองคลังเขต 3			ติดตั้ง			
15.10.2013	INPU-F-FA06-TR0104	xx ปี 4. ม. 10 ค. นครปฐม (เครื่องที่ 1)			ติดตั้ง			
03.05.2016	1010	คลังเขต ๓๗๔. นครปฐม			ติดตั้ง			
03.05.2016	INPT-F-FA01-TR0215	xx - ซอมตวนใหม่ (ฟ้าง รร. ตำบ่อวังจ)			ติดตั้ง			
01.11.2021	3373XF000007504	DCC ปี ๓. 3๓. หัวจรไร้			ติดตั้ง			
02.11.2021	1010	คลังเขต นครปฐม	2001	ปฏิบัติงานทก. นฐ.	รับคืน	4962017926	2001226453	

44

ผู้ใช้ : C3NPMWSL03
 ไลน์เบอร์ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้จ่ายของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 28-04-2026
 เวลา : 14:41:57
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR37-018115 เลข-ผู้ผลิต : 3810613 วัสดุ : 1-05-001-0007 TR. 160 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
 WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : TIRA THAI
 ไลน์ของหม้อแปลงสูง (KV011) : 1111 ไลน์ของหม้อแปลงต่ำ (KV011) : ประเภทวัสดุ : ภูมิรตพท. ตอนปี 49 สุนทรย์ : 460116367 / 0
 วันประกอบ 0 ปี วันที่เริ่มประกอบ : วันสิ้นสุดประกอบ :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คุณสมบัติสถานที่ติดตั้ง	ที่เปลี่ยนค่า	คำสั่งบายที่เปลี่ยนค่า	กิจกรรม	เลขสารวัตร	ใบสั่ง	เลขผล
31-10-2005	INPT-F-FA02-TR0028	xx หลัง่อเชื่อมโซลิติวรณ์(สคไลน)			ติดตั้ง			
27-03-2018	3373XF000007025	DCC-ม.5 ค.ธรรมดาลา			ติดตั้ง			
02-11-2021	3373XF000007504	DCC-ป.ม.3ค.หัวจรเข้า	2001	ปฏิบัตงพท.นช.	ติดตั้ง	4962017918	2001226451	
02-11-2021	1010	คลังพตค นครปฐม	2001	ปฏิบัตงพท.นช.	รับคืน	4962017923	2001226453	
02-11-2021	1010	คลังพตค นครปฐม			รับคืน			
02-11-2021	1010	คลังพตค นครปฐม			รอกอน			



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) สบ.ตามวาระ
<input type="checkbox"/> (5) หลังซ่อมเล็กน้อย	<input type="checkbox"/> (6) หลังจ้างซ่อม	<input type="checkbox"/> (7) คงคลังค้ำงาน	<input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ.....

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)

ขนาด.....160 kVA PEA.55-013892 S/n.....5551075

ผลิตภัณฑ์.....THAIMAXWELL อายุ.....8 ปี

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

หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนครปฐม.....
ถนน.....25มกรา.....ตำบล.....พระปฐมเจดีย์.....
อำเภอ.....เมือง.....จังหวัด.....นครปฐม.....
สถานที่คงคลัง.กฟจ.นครปฐม.....
ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ 34°C	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)
แรงสูง - แรงต่ำ.....400.....เมกะโอม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้.....14.....เควี/2.5มม.
แรงสูง - กราวด์.....400.....เมกะโอม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
แรงต่ำ - กราวด์.....390.....เมกะโอม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø

การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันที่หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 3Ø

การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันที่หม้อแปลง 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
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
400	3	1.06	0	1.02				<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

การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสลัดวงจรที่หม้อแปลง 1 เฟส

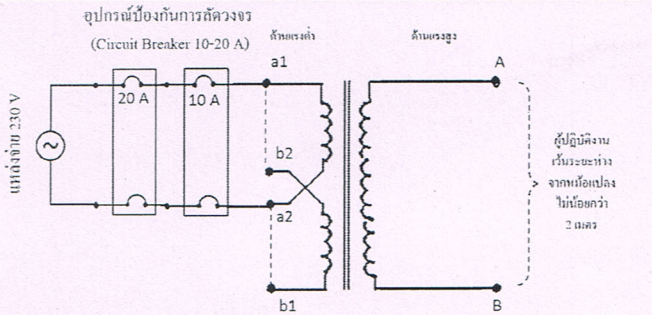
หม้อแปลง 3Ø

การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสลัดวงจรที่หม้อแปลง 3 เฟส

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

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

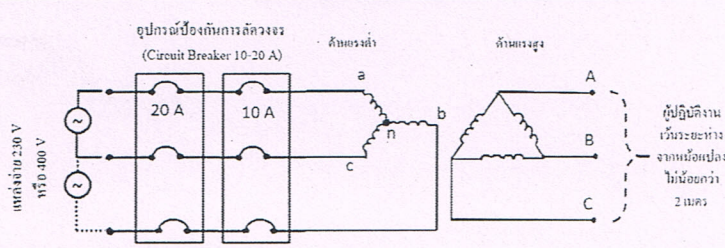
หม้อแปลง 1Ø



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) กระจกใสสารดูดความชื้น	<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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุชชิงแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) บุชชิงแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุชชิงแรงต่ำ	<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) เภจวัดระดับน้ำมัน	<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/ก่อกความไม่สงบ (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)
ตำแหน่งพงษ.6 ผมต.กฟจ.เมืองนครปฐม

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายธนาวุฒิ พรานมนัส)
ตำแหน่งพงษ.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 โดยไม่มี ความผิดปกติใดๆหัวข้องานทดสอบนี้ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้องานทดสอบนี้ 1,2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยตัวหม้อแปลงยังสามารถจ่ายไฟได้ใช้งานที่ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติหัวข้องาน 3 ขึ้นไปอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้องาน 3 และ 7 ขึ้นไปอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

55-0130892 160kVA

