



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 49-003024 Serial No
49310228 ขนาด 100 kVA 3 เฟส ระบบ 22000 KV ผลิตภัณฑ์ Q.T.C. ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อใช้งาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
 - 2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ม.1 ต.หนองปากโลง ติดตั้งเมื่อวันที่ 08.12.2006 ชำรุดวันที่ 09.09.2021 อายุการใช้งาน 20 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 100 kVA 3 เฟส หมายเลข PEA 43-005082 Serial No 1452 ผลิตภัณฑ์ THAI TRAF0 ไปติดตั้งแทน
 - 2.2 สติกเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง 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
(นายวนภูมิ บำรุงศรี)

ตำแหน่ง รจก.กฟจ.นครปฐม

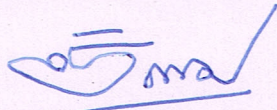
ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายภูกิจ จงประดิษฐ์)

ตำแหน่ง ผ.มต.กฟจ.นครปฐม

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายธนาวุฒิ พรานมนัส)

ตำแหน่ง พชง.๖ผมต.กฟจ.นครปฐม

เลขที่ ก.3 นฐ.(มต) 591 /2569
เรียน ออก.บช(ก3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป


(นายพิเชฐ ออรณมาศ)
ผจก.กฟจ.นครปฐม

SCAN
 สำเนา คืน
วันที่

รหัส : CNPMMSL03
 หมายเลข : PED-400
 ประเภท : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงไฟฟ้า

วันที่ : 29.04.2026
 เวลา : 13:07:42
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR49-003024 เลข-ผู้ผลิต : 49310228 รหัส : 1-05-001-0201 TR..SEAL.100 KVA.3P.22-0-4/0.23 KV.DYN11
 WBS : เลขที่สถานี : บริษัทผู้ผลิต : Q.T.C.
 เลขที่หม้อแปลง (kVo11) : เลขที่สถานี : ประเภทหม้อแปลง (kVo11) : ประเภทหม้อแปลง : หม้อแปลงไฟฟ้า สุนทรชัย : 460258432 / 0
 จำนวน : 0 วันที่เริ่มประกอบ : วันที่สิ้นสุดประกอบ :

วันที่	สถานะผลิตภัณฑ์	รหัสผลิตภัณฑ์	ชื่อสถานี/หม้อแปลง	ปีได้สินค้า	ชนิดของหม้อแปลง	กิจกรรม	เลขสารวัสดู	ใบสั่ง	เหตุผล
24.08.2007	INPU-F-FA06-TR0011	ป.น.5 ค.วังพุด (ใบของ 000011529.49-003024		2001	หม้อแปลงพ.นฐ.	ติดตั้ง รับคืน	4950954289	6000825783	
30.05.2019	1010	คลังพัสดุ นครปฐม		2001	หม้อแปลงพ.นฐ.	รับคืน เบิก ติดตั้ง รับคืน	4950960327	6000825819	
30.05.2019	1010	คลังพัสดุ นครปฐม							
27.06.2019	3373XF000007079	DCC ม.1 ค.หนองปรือไหล							
09.09.2019	1010	คลังพัสดุ นครปฐม		2001	หม้อแปลงพ.นฐ.	รับคืน	4952498345	2000963759	

ผู้เข้า : C3NPMMSL03
 หมายเลข : PED-400
 ประเภท : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้จ่ายเงินของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 29.04.2026
 เวลา : 13:07:16
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตหม้อ : TR43-005082 เลข-ผู้ผลิต : 001452 รหัส : 1-05-001-0201 TR. SEAL.100 KVA.3P.22-0.4/0.23 KV.DYN11
 WBS : (ชื่อหม้อแปลงสูง(KV011)) : เลขที่สัญญา : (ชื่อหม้อแปลงสูง(KV011)) : บริษัทผู้ผลิต : THAI TRAFQ
 รุ่นประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันที่เริ่มรับประกัน : บริษัททรพวีสัน : ภูเก็ตพว.คอมปี 49 สันทราย : 460116964 / 0

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชื่อสัญญาเขตงานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	ชื่อสัญญาที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เลขสารวัณศุ	ใบสั่ง	หมายเหตุ
31.10.2005	INPU-F-FA03-TR0038	xx หม้อ 8 ค. โพรหมะเค้อ(ก่อนถึงเขตศรัวิศ	2001	ภูเก็ตพว. นร.	ติดตั้ง	4951096354	6000825685	
07.06.2019	1010	คลังพืสด นครปฐม	2001	ภูเก็ตพว. นร.	รับคืน	4952498338	20000963759	
10.06.2019	1010	คลังพืสด นครปฐม			เก็บ			
09.09.2019	1010	คลังพืสด นครปฐม			ติดตั้ง			
24.10.2019	3373XF000007079	DCC-น.1 ค.หนองปรือใหญ่						



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) โจกรกรรม/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 49-003024 S/n..... 49310228
 ผลิตที่..... Q.T.C. อายุ..... 20 ปี
 โวลต์แรงสูง..... 22000 โวลต์แรงต่ำ..... 400/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

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

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ 33°C	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)
แรงสูง - แรงต่ำ..... 4.8..... เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้..... 14 เควี/2.5มม. <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์..... 5.2..... เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
แรงต่ำ - กราวด์..... 3..... เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø

การคำนวณเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันหม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 3Ø

การคำนวณเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันหม้อแปลง 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	2.01	2.08	2.05				<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

อุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร (Circuit Breaker 10-20 A) ด้านแรงสูง

วัดกระแสที่เกิดขึ้น ต้องมีค่าใกล้เคียงกับผลคำนวณกระแสไม่เกิน 20%

หม้อแปลง 3Ø

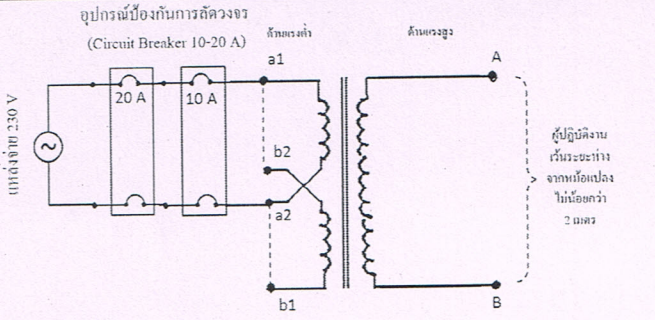
อุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร (Circuit Breaker 10-20 A) ด้านแรงสูง

วัดกระแสที่เกิดขึ้น ต้องมีค่าใกล้เคียงกับผลคำนวณกระแสไม่เกิน 20%

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..... 0.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้..... 0.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. ค่าการทดสอบแบบเบ็ดเสร็จ (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

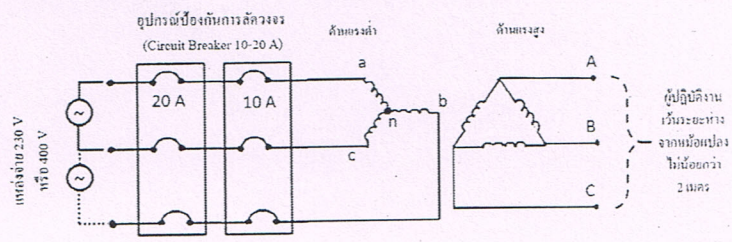
หม้อแปลง 10



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 30



หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 3 เฟส กรณีสลับแหล่งจ่ายแบบ 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

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

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

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

- หม้อแปลงดี
- หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
- หม้อแปลงชำรุดหนัก
- หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
- หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โครงการ/ก่อกวนไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)

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) 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) 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"/>

* 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

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

การพิจารณาการชำรุด
- คงถึงแก่ดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี ความผิดปกติในเกณฑ์การตรวจสอบข้อ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในเกณฑ์การตรวจสอบข้อ 1, 2 และ 3 หรือข้อใดข้อหนึ่งเป็นบางส่วน โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับมาใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในข้อข้อ 4 ถึง 7 เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในข้อข้อ 4 ถึง 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

49-003024 100k

