

แบบฟอร์ม



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง กฟส.สค.2(บพว)
เลขที่ ก.3.กฟส.สค.2(บพว)(มต) /256๙ วันที่
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก.กฟส.สค.2(บพว)

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กบข.(มร)311/2567 ลงวันที่ 14 ก.พ.2567

คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 56-004840

Serial No. 5660187 ขนาด 30 kVA 1 เฟส ระบบ 22 kV ผลิตภัณท์ TUSCO TRAF0 ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ม.4 ต.คลองค้อ อ.เมือง จ.สุรินทร์ ติดตั้งเมื่อวันที่ 11 ก.ย. 2556

ชำรุดวันที่ 7 ต.ค. 2566 อายุการใช้งาน 10 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 30 kVA 1 เฟส
หมายเลข PEA. 52-006816 Serial No. 5210484 ผลิตภัณท์ TIRA MA 2 ไปติดตั้งแทน

2.2 สตักเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ

2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

มป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน รูป อื่น ๆ

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก ลัดวงจรในบดลัดขั้วหม้อแปลง ✓

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

ที่ กฟส. ๑๑.๑.๒๗๖(มต) /256๙

เรียน
อก.บข.(ก3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายณิธิภัทร สงวนพานิช)
ผจก.กฟส.สค.2(บพว)

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายทวิช จันขันดี) ตำแหน่ง ชจก.(ท)

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายเชิดชู วัฒนพานิช) ตำแหน่ง ผ.มต.

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายคุณากร วรสุวาท) ตำแหน่ง พชง.5

แบบฟอร์ม



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..... 30 KVA PEAV..... 56-004840 S/n..... 5660187
 ผลิตภัณฑ์..... TUSCO TRAFo อายุ..... 10 ปี
 โวลต์แรงสูง..... 22000 โวลต์แรงต่ำ..... 400/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า..... สสจ. ๑๕๗๗๖
 ถนน..... ตำบล..... หลักสี่
 อำเภอ..... วังน้อย จังหวัด..... สุพรรณบุรี
 สถานที่คงคลัง..... สสจ. ๑๕๗๗๖
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>0</u> เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้..... <u>12</u> เควี/2.5 มม. <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์..... <u>0</u> เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>0</u> เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 10	หม้อแปลง 30
<p>การตรวจสอบเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส</p>	<p>การตรวจสอบเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส</p>

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"/>
<u>2300</u>	3	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>-</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>-</u>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเกินเคียง)

หม้อแปลง 10	หม้อแปลง 30
<p>อุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร (Circuit Breaker 10-20 A) ด้านแรงสูง</p> <p>วัดกระแสที่เพิ่มขึ้น ต้องมีค่าไม่เกิน 20% ของกระแสไม่เกิน 20 %</p> <p>การตรวจสอบเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส</p>	<p>อุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร (Circuit Breaker 10-20 A) ด้านแรงสูง</p> <p>วัดกระแสที่เพิ่มขึ้น ต้องมีค่าไม่เกิน 20% ของกระแสไม่เกิน 20 %</p> <p>การตรวจสอบเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส</p>

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

5. ค่าการทดสอบแบบเบ็ดเสร็จ (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø				หม้อแปลง 3Ø			
<p>อุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร (Circuit Breaker 10-20 A) สวิตช์ สวิตช์</p> <p>แหล่งจ่าย 230 V</p> <p>คู่ขั้วที่ใช้งานหรือระยะห่างจนหม้อแปลงไม่ร้อนกว่า 2 องศา</p>				<p>อุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร (Circuit Breaker 10-20 A) สวิตช์ สวิตช์</p> <p>แหล่งจ่าย 230 V</p> <p>คู่ขั้วที่ใช้งานหรือระยะห่างจนหม้อแปลงไม่ร้อนกว่า 2 องศา</p>			
<p>หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับป้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร</p>				<p>หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 3 เฟส กรณีใช้แหล่งจ่ายแบบ Single Phase (230V) ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a - n, b - n และ c - n (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร</p>			
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 type="checkbox"/> ผิดปกติ	
6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง				7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง			
(1) ครอบอกใส่สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ปกติ			
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด บริเวณ ครีบหัก ผิดรูป)			
(3) สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย			
(4) บุขซึ่งแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		สรุปผลการทดสอบ			
(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> หม้อแปลงดี			
(6) บุขซึ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย			
(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนัก			
(8) ตัวปรับแท็ป	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย			
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โครงการ/ก่อความไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)			
(10) เภจว้ระดับน้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
(12) สีหมายเลข PEA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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
 (นายคุณากร วรสว่าง)
 พงศ.มค. กฟต.สค.๒(บพว)
 ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
 (นายเจษฎา วัฒนพานิช)
 พงศ.มค. กฟต.สค.๒(บพว)
 ตำแหน่ง.....

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

หมายเหตุ: 1. หัวข้อ 1-7 เป็นข้อบังคับ 2. หัวข้อ 8-10 เป็นข้อแนะนำ

การพิจารณาการชำรุด

- **คงคลังเก่า** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติในข้อจำกัดการทดสอบที่ 1-7
- **ชำรุดเล็กน้อย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 ซึ่งข้อจำกัดการยอมรับเป็นข้อยกเว้น โดยถ้ามีความเป็นแล้วสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ปกติ
- **ชำรุดหนัก** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นข้อยกเว้น
- **ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นข้อยกเว้น (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด บริเวณ ครีบหัก ผิดรูป)

Rev.1-68

ผู้ชี้ : C3SM2POM01
เคลเนนท : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 16.10.2025
เวลา : 14:04:21
หน้าท : 1

เลขที่ผลิตวันที่ : TR56-004840 เลข-ผู้ผลิต : 5660187 รหัส : 1-05-000-0002 TR.. 30 KVA. 1 P 3 W.22-0.46-0.23 KV.
WS : C-56-1-SM2CS.0076.02.1 เลขที่สถานี : บริษัทผู้ผลิต : TUSCO TRAF0
โวลท์แอมป์แรงสูง(kVolt) : โวลท์แอมป์แรงตํ(Volt) : ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า สิ้นทรัพย์ : 460410643 / 0
รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คํออบยวดยอนที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คํออบยวดยอนที่เก็บสินค้า	กิจการม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
22.05.2013	Z103							
11.09.2013	IBNP-F-FA04-TR0181	กองคลังพัสดุ 3			ติดตั้ง			
21.02.2020	33XFHA000051543	xx นายสมพงษ์ นิตติศรีธวัช (บ้านวิ) DCC ที่ดินแบ่งขาย นายสมพงษ์ พันธุ์อัญวย			ติดตั้ง			
17.08.2023					รื้อถอน			
18.08.2023	1040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผบม.สมุทรสาคร2	รับคืน	4970561266	2001427253	จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้

ผู้ว่า : C3SM2POM01
 ใต้อาณัติ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

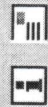
วันที่ : 22-04-2026
 เวลา : 11:20:49
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR52-006816 เลข-ผู้ผลิต : 5210484 วัสดุ : 1-05-000-0002 TR.. 30 KVA. 1 P 3 W.22-0.46-0.23 KV.
 WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : TIRA THAI
 โวลต์แอมป์แรงสูง (kVolt) : โวลต์แอมป์แรงต่ำ (Volt) : ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า อินทรีพี : /
 รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ข้อมูลรายละเอียดติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คลังสินค้าที่เก็บสินค้า	กองธรรม	เอกสารอ้างอิง	ใบสั่ง	เหตุผล
30.09.2010	ISMC-F-FA10-TR0143	xx ไฟถนน ออบต.บว.บง.นี้.วัด บริเวณเกาะกลางถนน			ติดตั้ง			
09.11.2010	1040	คลัง กฟภ. สมุทรสาคร			ติดตั้ง			
12.11.2010	ISMC-F-FA10-TR0143	xx ไฟถนน ออบต.บว.บง.นี้.วัด บริเวณเกาะกลางถนน			ติดตั้ง			
18.11.2010	1040	คลัง กฟภ. สมุทรสาคร			ติดตั้ง			
08.07.2011	IBNP-F-FA10-TR0004	xx คลองบันไดเหล็ก เครื่องที่ 1 ต.หลักตา			รื้อถอน			
14.12.2020					ติดตั้ง			
17.08.2023	33XFHA000051543	DCC_ที่ดินแบ่งขาย นายคมขงษ์ พันธุ์อ้อย						



แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด



ภาพรวมตลาด จุดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์ 1001528177 หมวดอุปกรณ์ M กพท.-อุปกรณ์ไฟฟ้า

คำอธิบายอุปกรณ์ หม้อแปลงกพท. PEA 56-004840, 30 KVA

สถานะ ESTO WTWO

มีผลจาก 17.08.2023 มีผลถึง 31.12.9999

ทั่วไป สถานที่ตั้ง องค์การ โครงสร้าง SerData ข้อมูลเพิ่มเติม 1 ข้อมูลเพิ่มเติม 2 ข้อมูลเพิ่มเติม 3

ทั่วไป

วัสดุ 1-05-000-0002 TR., 30 KVA. 1 P 3 W,22-0.46-0.23 KV.

เลขที่ผลิตภัณฑ์ TR56-004840

เลขที่ประจำสำ 1000445652

ประวัติ

ข้อมูลสต็อก

ประเภทสต็อก	07	สต็อกที่บิล็อค	
โรงงาน	1040	คลังพัสด สมุทรสาคร	รหัสบริษัท 9000
ที่เก็บสินค้า	2201	ผบ.บ.สมุทรสาคร2	
แบบที่สต็อก	R		แบบที่หลัก R
สต็อกพิเศษ			Date L.GoodsMvt 18.08.2023
ลูกค้า			ผู้ขาย
ใบสั่งขาย		/ 0	องค์ประกอบ WBS

56-004840 (30 kVA.)

