



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เลขที่
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผ.ก.ท.ป.ร. สามช่า

ถึง ผ.ก.ท.ป.ร. สามช่า
วันที่ 6 พฤษภาคม 2569

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ สข-009/2569 ลงวันที่ 16 เมษายน 2569
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 60-034740

Serial No. 6066209 ขนาด 32 kVA 1 เฟส ระบบ 22 kV ผลิตภัณฑ์ Thai Maxwell ดังนี้
1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อใช้งาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ 60-034740 ติดตั้งเมื่อวันที่ 24/10/2020
ชำรุดวันที่ 20/09/2023 อายุการใช้งาน 9 ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด 20 kVA 1 เฟส
หมายเลข PEA. 32-000405 Serial No. 713449 ผลิตภัณฑ์ Thai Traco 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
3.2 คณะกรรมการฯ เห็นควรให้ ซ่อมแซมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน
3.3 อื่น ๆ
3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร
 คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก
 ไม่คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

เรียน ผ.ก.ท.ป.ร. (ก.3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายนิศการ แซมไซดี)
ผ.ก.ท.ป.ร.สช.

ลงชื่อ (นายเทอดไทย จันทร์เพ็ญ) คณะกรรมการฯ
(ผ.ปร.กฟ.สช.) ตำแหน่ง
ลงชื่อ นายวราวุธ ก่อแก้ว คณะกรรมการฯ
(พช.กฟ.สช.) ตำแหน่ง
ลงชื่อ (นายณัฐพงษ์ เข้มเพ็ชร) คณะกรรมการฯ
(พช.กฟ.สช.) ตำแหน่ง



บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68
(Report no.)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

(1) รีดอนชำรุด (2) รีดอนไม่ชำรุด (3) โจกรกรม/ก่อความไม่สงบ (4) สป.ตามวาระ

(5) หลังซ่อมเล็กน้อย (6) หลังจัางซ่อม (7) คงคลังค่างานาน (8) อื่น ๆ.....

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)

ขนาด...12...kVA PEA.02-03.97.40S/กบ.66.207.....

ผลิตภัณฑ์ THAI MAX WELT.....อายุ.....9.....ปี

โวลต์แรงสูง...22000.....โวลต์แรงต่ำ...440/230.....

หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

สถานที่คงคลัง.....

ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°

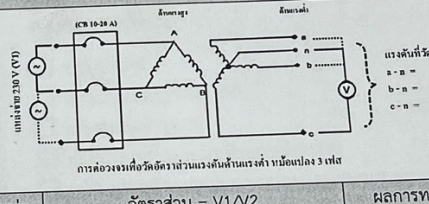
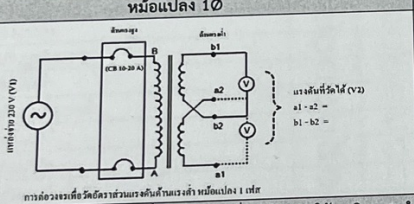
แรงสูง - แรงต่ำ.....12.7.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์.....12.7.....เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์.....12.7.....เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)

ค่าที่วัดได้..... เควี/2.5มม.

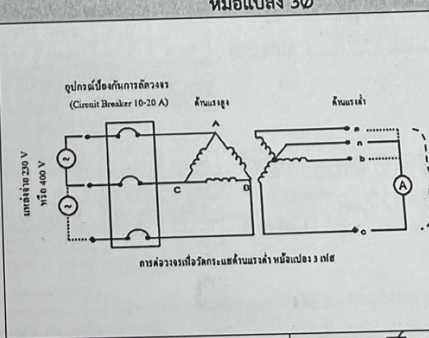
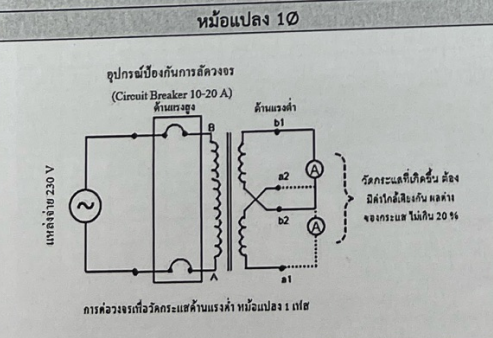
ปกติ ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)



แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้เทคนิค 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
230	1	0	0					<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

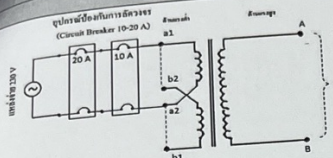
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสวิกฤต)



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

5. คำการทดสอบแบบเบ็ดเสร็จ (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 10



หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับป้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

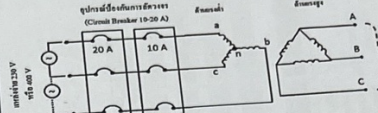
ผลการทดสอบ ๑ A (a1-a2)

ผลการทดสอบ ๑ B (b1-b2)

ผลการทดสอบ ๑ C

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง	ปกติ	ผิดปกติ
(1) ระเบิดออกใส่สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(4) บุชชิงแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุชชิงแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(6) บุชชิงแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุชชิงแรงต่ำ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(8) ตัวปรับแท๊ป	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(10) เกจวัดระดับน้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>

หม้อแปลง 30



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 type="checkbox"/> ผิดปกติ

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ
<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปรักแตก ครีบกหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีควมผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

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

* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง 1 เฟส												
TAP	1Ph. 19000V			1Ph. 22000V			1Ph. 19000V			1Ph. 22000V		
	460/230V			460/230V			480/240V			480/240V		
	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.	Min.	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		
	400/230V			400/230V			416/240V			416/240V		
	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.	Min.	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
(นายณัฐพงษ์ เต็มเพ็ชร์)
พ.ท. กฟส.สช.

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายเทอดไทย จันทระเพ็ญ)
พ.ท. กฟส.สช.

หัวข้อ	Check List		เกณฑ์การพิจารณาคุณภาพหม้อแปลง		
	ปกติ (✓)	ผิดปกติ (x)	ดี	ชำรุดเล็กน้อย	ชำรุดหนัก
1.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	x	หรือ
2.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	✓	x
3.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	✓	x
4.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	✓	x
5.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	x	หรือ
6.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	✓	x
7.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	✓	x

การพิจารณาการชำรุด
- คลังน้ำดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี ความผิดปกติปรากฏหรือการตรวจสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหรือการตรวจสอบที่ 1, 2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยยังมีการเบี่ยงเบนสามารถจ่ายไฟได้บางส่วนได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปรักแตก ครีบกหัก ผิดรูป)

วันที่ : 05-05-2026
 เวลา : 10:09:03
 หน้า : 1

กรมไฟฟ้าพลังน้ำ
 รายงานประวัติการเปลี่ยนแปลงราคาตัว

ชื่อโครงการ : CSMSPSS01
 หมายเลข : PED-400
 หมายเลข : ZPMR033
 เลขที่สัญญา : TR0-034710
 เลขที่บัญชี : 6066203
 เลขที่สัญญา : TR0-034710
 เลขที่บัญชี : 6066203
 เลขที่สัญญา : TR0-034710
 เลขที่บัญชี : 6066203

วันที่ : 1-05-000-0002 TR. 30 KVA. 1 P 3 W. 22-0.46-0.23 KV.
 บริษัท : THAI MAXWELL
 ผู้ขาย : บริษัท ไทยแมกเวลล์ จำกัด
 วันที่ : 04/04/2021
 ผู้ขาย : บริษัท ไทยแมกเวลล์ จำกัด
 วันที่ : 04/04/2021

วันที่	รายการ	ราคา	ประเภท	บัญชี	ราคา	ประเภท	บัญชี
04.06.2018	Z001	5002327357	ราคา	5002327357	ราคา	5002327357	ราคา
12.06.2018	Z001	4945662484	ราคา	4945662484	ราคา	4945662484	ราคา
19.06.2018	1020	5002338563	ราคา	5002338563	ราคา	5002338563	ราคา
19.11.2018	1020	4948234138	ราคา	4948234138	ราคา	4948234138	ราคา
08.10.2019	1025-GI-STAG	4973314882	ราคา	4973314882	ราคา	4973314882	ราคา
24.10.2020	33XF/A000108988	4977134931	ราคา	4977134931	ราคา	4977134931	ราคา
20.09.2023	1020	49839303075	ราคา	49839303075	ราคา	49839303075	ราคา
12.02.2024	1020						
11.11.2024	1020						
27.03.2026	1020						

มป.2-ป.68

บัญชี : C3SMGPSS01
ผู้ดูแลระบบ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR32-000405
เลขที่สัญญา : 313449
WBS : P-TDD01.4-I-SMGA3.0102
วันที่อนุมัติโครงการ (Volt) :
วันที่เริ่มปฏิบัติงาน :

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายชื่อ

วันที่ : 11/06/2565
เลขที่ : 19/06/2565
พื้นที่ : 4

รหัส : 1-05-000-0001 TR.. 20 KVA. 1 P 3 W. 22/0.46-0.23 KV.
บริษัทผู้ผลิต : THAI TRAF0
ประเภทหม้อแปลง : อุปกรณ์พก. ก่อมี 49 สุนทรพี : 460117989 / 0
วันสิ้นสุดประกัน :

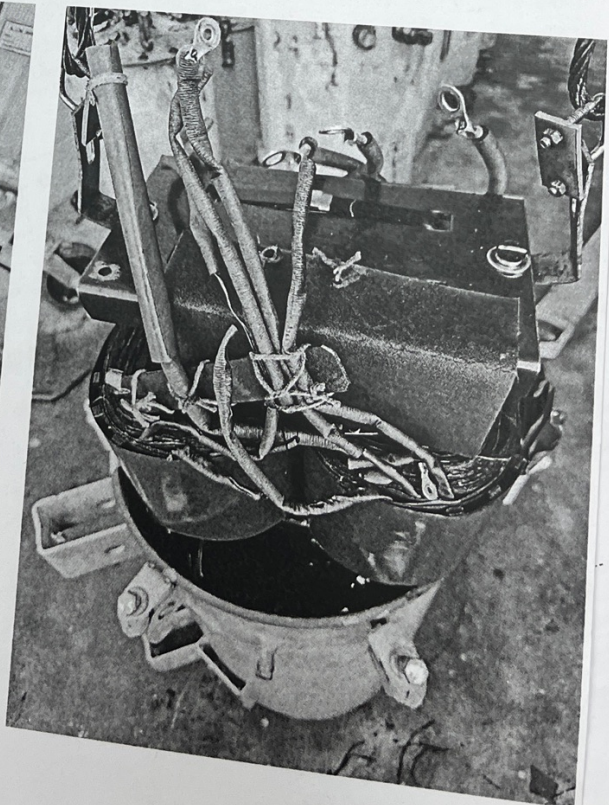
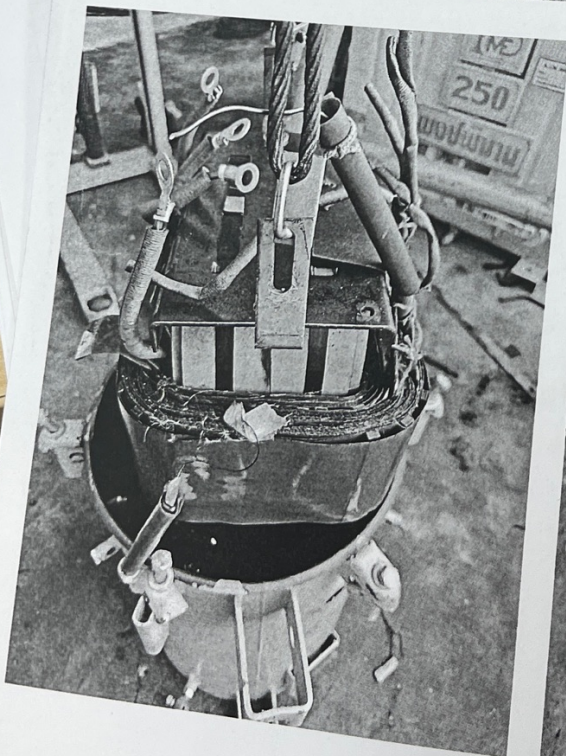
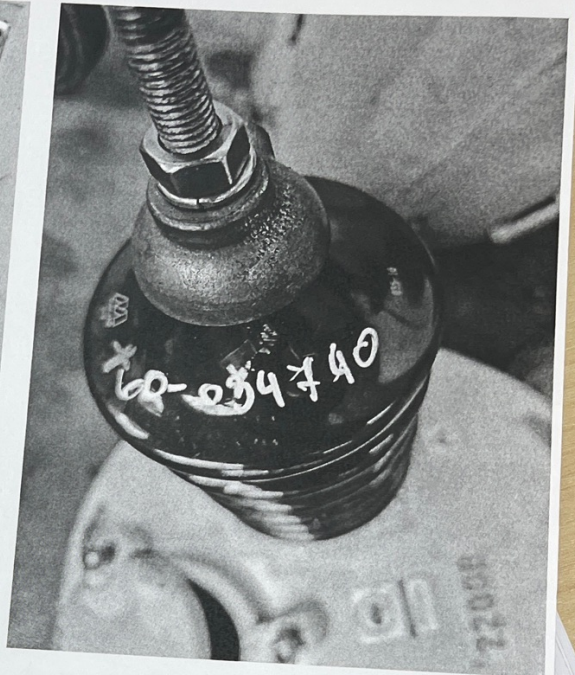
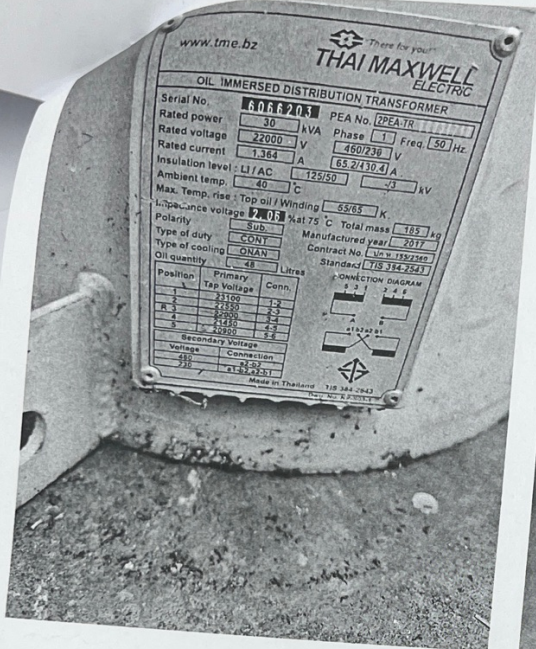
ที่ตั้งหม้อแปลง :
XX บ้านหนองค้ำ
บริเวณบ้านหนองค้ำ (โพธิ์ตลอด) ม.8 ต.หนองค้ำ
ต.วังน้ำเย็น อ.วังน้ำเย็น จ.สระแก้ว

ที่ตั้งหม้อแปลงเดิม :
DCC บริเวณบ้านหนองค้ำ ม.5 ต.บ้านยาว
ต.วังน้ำเย็น อ.วังน้ำเย็น จ.สระแก้ว

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	ตัวเชื่อมสายที่เก็บสินค้า	สีของหม้อแปลง	เลขตัวระบุ	ใบสั่ง	หมายเหตุ
31.10.2005	IDBA-F-FA04-TR0212	2501	สนป.สนาพอ	สีส้ม	4959269433	6003926753	
23.10.2020	33XFIA000116381			สีส้ม			
30.03.2021	1020			สีส้ม			
30.03.2021	33XFIA000108986	2501	สนป.สนาพอ	สีส้ม	4973314684	2001460523	
12.02.2024	1020			สีส้ม			
12.02.2024	1020			สีส้ม			

N

1002299946	<input type="checkbox"/>	หมวดอุปกรณ์	M	กพท.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
TR., 30 KVA. 1 P 3 W, 22-0.46-0.23 KV.				
ESTO				
20.09.2023	WTWO			<input type="checkbox"/>
ทั่วไป	สถานที่ตั้ง	องค์กร	โครงสร้าง	มีผลถึง 31.12.9999
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	TR60-034740			
เลขที่ประจำลำ	1000445652	<input type="checkbox"/> ประวัติ		
ข้อมูลสต็อก				
ประเภทสต็อก	07	สต็อกที่บิล็อค		
โรงงาน	I020	คลังสินค้า	สุพรรณบุรี	รหัสบริษัท 9000
ที่เก็บสินค้า	2501	หนกป.สามชุก		
แบบซ้สต็อก	R			
สต็อกพิเศษ	<input type="checkbox"/>	แบบซ้หลัก	R	
ลูกค้า		Date L.GoodsMvt	28.03.2026	
ใบสั่งขาย	/ 0	ผู้ขาย		
		องค์ประกอบ WBS		



๒๖-๒-๖๘