แบบฟอร์ม

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง กฟส.สค.2(บพว)
เลขที่ ก.3 กฟส.สค.2(บพว)(มต) /2567 วันที่
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก.กฟส.สค.2(บพว)

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กบษ.(มร)311/2567 ลงวันที่ 14 ก.พ.2567
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 46-008058
Serial No 030945 ขนาด 250 kVA 3 เฟส ระบบ 22 kV ผลิตภัณฑ์ CHAROENCHAI ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ☑ ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ☐ ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
☐ กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่องาน ..... ☐ ของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี ☑ หม้อแปลงชำรุด ☐ หม้อแปลงสูญหาย
2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ม.8 ต.กาหลง ติดตั้งเมื่อวันที่ 1 มี.ค. 2566
ชำรุดวันที่ 15 ต.ค. 2567 อายุการใช้งาน 21 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 315 kVA 3 เฟส
หมายเลข PEA. 47-002221 Serial No. 470539 ผลิตภัณฑ์ ANSI ไปติดตั้งแทน
2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง ☐ มีระบุปี ..... ☑ ไม่มี ☐ อื่น ๆ .....
2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา ☑ รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)
☑ มป.11 ☑ รูปภาพหน้า Serdata ☑ รูปถ่ายจำนวน ..... รูป อื่น ๆ .....
3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ
3.1สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก สิ่งของตกในบริเวณแรงสูง
3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้ ☐ ซ่อมไว้ใช้งาน ☑ จำหน่ายโดยวิธีการขาย
☐ จำหน่ายเป็นสูญ ☐ ส่งเคลมประกัน
3.3 อื่น ๆ .....
3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร
☐ คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก .....
☐ ไม่คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก .....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

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

ลงชื่อ ..... คณะกรรมการฯ
(นายเชิดชู วัฒนะพานิช) ตำแหน่ง หผ.มต.

ลงชื่อ ..... คณะกรรมการฯ
(นายคุณากร วรสวาท) ตำแหน่ง พชง.5

ที่ กฟส.สค.2(บพว)(มต) /2567

เรียน อก.บษ.(ก3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

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

มป.2-ป.68

แบบฟอร์ม

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no. .....)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

☑ (1) รื้อถอนชำรุด	☐ (2) รื้อถอนไม่ชำรุด	☐ (3) โจรกรรม/ก่อความไม่สงบ	☐ (4) สป.ตามวาระ
☐ (5) หลังซ่อมเล็กน้อย	☐ (6) หลังจ้างซ่อม	☑ (7) คงคลังค้างนาน	☐ (8) อื่น ๆ.....

☐ 1 เฟส ☑ 3 เฟส (Seal) ☐ 3 เฟส (Con)

ขนาด 250 kVA PEA 46-0080058 S/n 0300145

ผลิตภัณฑ์ CHAROEN CHAI อายุ 21 ปี

โวลต์แรงสูง 22000 โวลต์แรงต่ำ 400/230

☐ หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ☑ ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า สถ.2ตมพว.

ถนน - ตำบล ท่าฉลอม

อำเภอ เมือง จังหวัด สมุทรสาคร

สถานที่คงคลัง สถ.2ตมพว.

ทรัพย์สินของ ☑ กฟภ. ☐ ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ 0.4 เมกกะโอห์ม	☐	☑
แรงสูง - กราวด์ 0.9 เมกกะโอห์ม	☐	☑
แรงต่ำ - กราวด์ 0.8 เมกกะโอห์ม	☐	☑

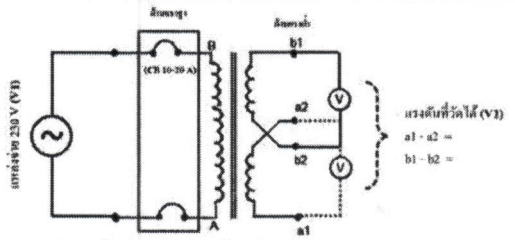
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)

ค่าที่วัดได้ 27 เควี/2.5มม.

☐ ปกติ ☑ ผิดปกติ

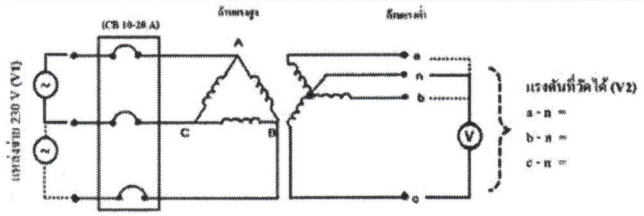
3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 3Ø

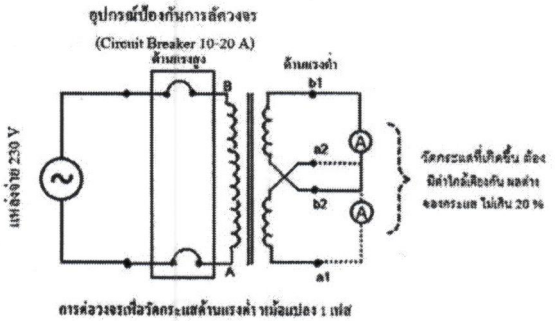


การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

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							☐	☐
	2							☐	☐
230	3	0	0	0	0	0	0	☐	☑
	4							☐	☐
	5							☐	☐

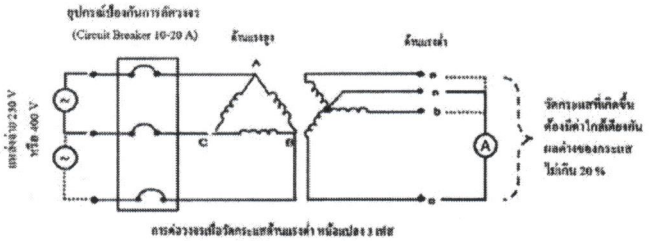
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

หม้อแปลง 1Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 3Ø

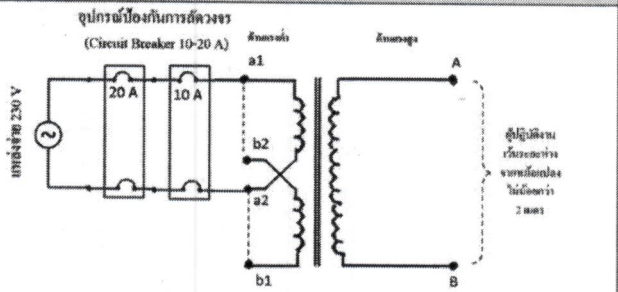


การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

ผลการทดสอบกระแส Ø a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้ 0 แอมป์	☐ ปกติ	☑ ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้ 0 แอมป์	☐ ปกติ	☑ ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้ 0 แอมป์	☐ ปกติ	☑ ผิดปกติ

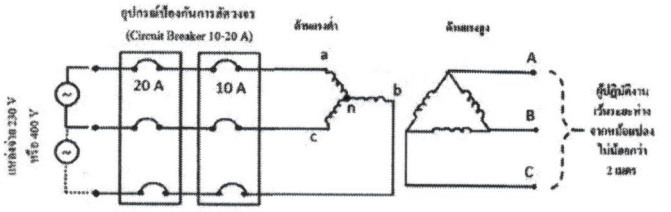
5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



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

หม้อแปลง 3Ø



หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 3 เฟส กรณีใช้แหล่งจ่ายแบบ Single Phase (230V) ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a – n, b – n และ c - n (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)	☐ ปกติ	☑ ผิดปกติ
ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)	☐ ปกติ	☑ ผิดปกติ
ผลการทดสอบ Ø C	☐ ปกติ	☑ ผิดปกติ

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง	ปกติ	ผิดปกติ
(1) กระบอกใส่สารดูดความชื้น	☑	☐
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	☑	☐
(3) สารดูดความชื้น	☑	☐
(4) บุชชิ่งแรงสูง	☑	☐
(5) ปะเก็นบุชชิ่งแรงสูง	☑	☐
(6) บุชชิ่งแรงต่ำ	☑	☐
(7) ปะเก็นบุชชิ่งแรงต่ำ	☑	☐
(8) ตัวปรับแท็ป	☑	☐
(9) ปะเก็นฝาถัง	☑	☐
(10) เกจวัดระดับน้ำมัน	☑	☐
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	☑	☐
(12) สีหมายเลข PEA	☑	☐
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	☑	☐

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

☑ ปกติ

☐ ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

☐ หม้อแปลงดี

☐ หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย

☐ หม้อแปลงชำรุดหนัก

☑ หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย

☐ หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โจรกรรม/ก่อความไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)

*** ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง 1 เฟส**

	1Ph. 19000V 460/230V			1Ph. 22000V 460/230V			1Ph. 19000V 480/240V			1Ph. 22000V 480/240V		
TAP	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**

	3Ph. 22000V 400/230V			3Ph. 33000V 400/230V			3Ph. 22000V 416/240V			3Ph. 33000V 416/240V		
TAP	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 วรสวัท)
ตำแหน่ง พนง.ช่างผลิต กฟจ.สค.๒(บพว)

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายเชิดชู วัฒนะพานิช)
ตำแหน่ง หน.มต. กฟส.สค.๒(บพว)

Check List		
หัวข้อ	ปกติ (✓)	ผิดปกติ (×)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

เกณฑ์การพิจารณาสภาพหม้อแปลง						
ดี	ชำรุดเล็กน้อย		ชำรุดหนัก		ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย	
✓	×	หรือ มีผิดปกติ หัวข้อ 1 หรือ 2 หรือ 6 ข้อใดข้อหนึ่ง	✓ or ×	หรือ มีผิดปกติ หัวข้อ 3 เป็นอย่างน้อย	✓ or ×	หรือมีผิดปกติ หัวข้อ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย
✓	×		✓ or ×		✓ or ×	
✓	✓		×		×	
✓	✓		×		×	
✓	×		×		×	
✓	✓		✓		×	

การพิจารณาการชำรุด

- **คงคลังเก่าดี** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
- **ชำรุดเล็กน้อย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ
- **ชำรุดหนัก** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- **ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

Rev.1-68

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR46-008058 **เลข-ผู้ผลิต** : 030945 **วัสดุ** : 1-05-001-0009 TR., 250 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
WBS : P-TDD02.4-I-SM2E5.0139 **เลขที่สัญญา** : **บริษัทผู้ผลิต** : CHAROENCHAI
โวลท์แอมป์แรงสูง(kVolt) : **โวลท์แอมป์แรงต่ำ(kVolt)** : **ประเภททรัพย์สิน** : อุปกรณ์ฟภ.ก่อนปี 49 **สินทรัพย์** : 460360252 / 0
รับประกัน 0 ปี **วันที่เริ่มรับประกัน** : **วันสิ้นสุดประกัน** :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
18.09.2007	IEKA-F-FA02-TR0110	xx ปปป.บริเวณปากซอยสถานีรถไฟบางน้ำจืด			ติดตั้ง			
26.02.2009	IBNP-F-FA09-TR0044	xx สี่แยกพาดหมอน หน้าปั๊มม.3 ต.เจ็ดริ้ว			ติดตั้ง			
16.11.2017					รื้อถอน			
16.11.2017	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2	รับคืน	4942621442	2000766921	
20.10.2021	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2	เบิก	4961853255	2001221553	
10.11.2021	3374XF000003140	DCC_ตลาดหลักสามม.1ต.หลักสาม			ติดตั้ง			
30.06.2022					รื้อถอน			
30.06.2022	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2	รับคืน	4965080977	6001037749	
15.02.2023	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2	เบิก	4968056129	6001212702	
01.03.2023	33XFIA000149476	หมู่บ้านกาหลง ม.8 ต.กาหลง			ติดตั้ง			
15.10.2024					รื้อถอน			จ่ายไฟแรงสงไม่ได้
15.10.2024	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2	รับคืน	4976756967	2001502264	

ผู้ใช้ : C3SM2POM01
โคดเอนท์ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 22.04.2026
เวลา : 11:04:36
หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR47-002221 เลข-ผู้ผลิต : 470537 วัสดุ : 1-05-001-0010 TR., 315 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : ANSI
โวลท์แอมป์แรงสูง(kVolt) : โวลท์แอมป์แรงต่ำ(Volt) : ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า สินทรัพย์ : 460261105 / 0
รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
30.09.2007	ISMA-F-FA13-TR0020	xx อาคารพาณิชย์นายนริส สิงหวังชา			ติดตั้ง			
30.09.2007	I040	คลัง กฟจ.สมุทรสาคร			ติดตั้ง			
08.06.2011	I040	คลัง กฟจ.สมุทรสาคร			ติดตั้ง			
14.02.2012	IEKA-F-FA06-TR0115	xx			ติดตั้ง			
10.03.2012	I040	คลัง กฟจ.สมุทรสาคร			ติดตั้ง			
30.07.2014	IBNP-F-FA01-TR0058	xx ปากทางวัดชัยมงคล ม.11 หลักสาม			ติดตั้ง			
06.11.2020	3374XF000003370	DCC ปป ปากทางวัดชัยมงคล*			ติดตั้ง			
25.06.2021	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2	รับคืน	4960371214	2001176124	
27.12.2021	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2	รื้อถอน เบิก	4962641388	2001239989	
27.12.2021	I042-GISTAG	FL รอสร้าง GIS TAG - กฟจ.สค.2(บพว)			ติดตั้ง			
03.11.2022	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2	รับคืน	4966776795	130001264354	
15.10.2024	33XFIA000149476	หมู่บ้านกาหลง ม.8 ต.กาหลง			รื้อถอน ติดตั้ง			
15.10.2024	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2	เบิก	4976757038	2001502264	

แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด

ภาพรวมคลาส จุดวัด/ตัววัด

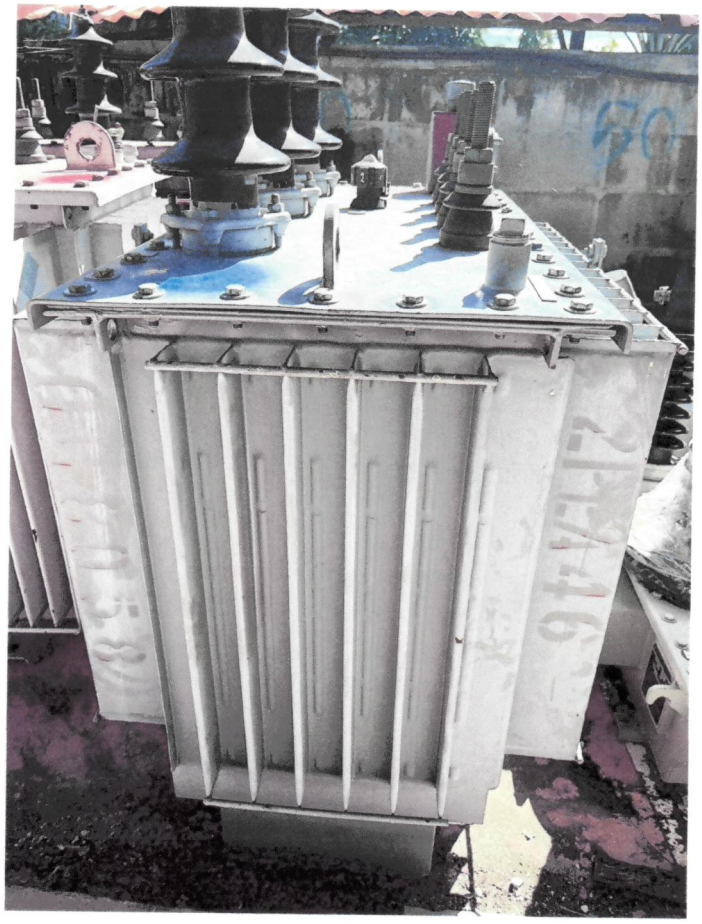
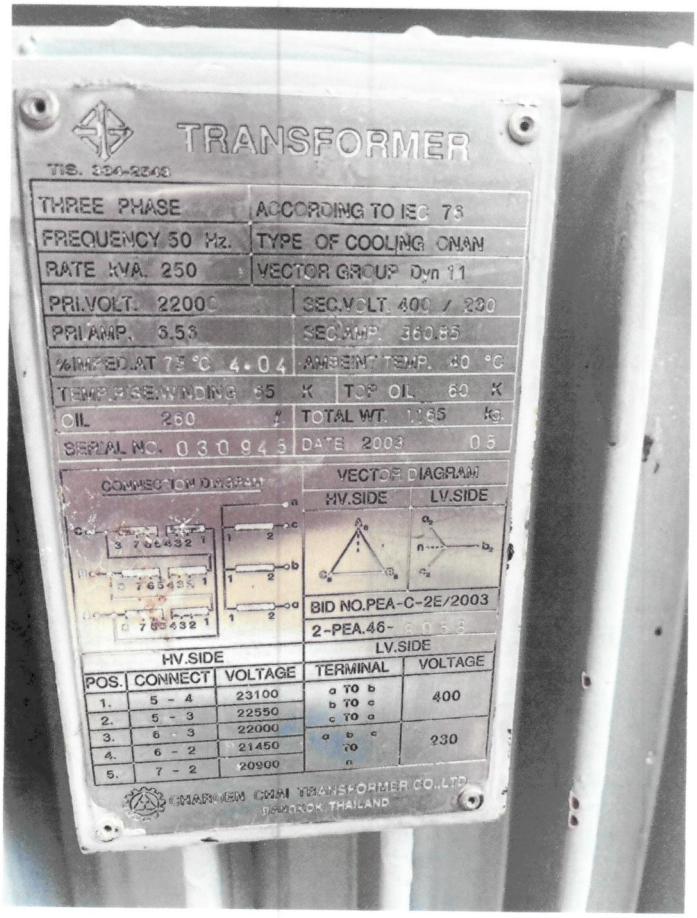
อุปกรณ์	1000699535	หมวดอุปกร	M กฟภ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์	หม้อแปลงในระบบจำหน่าย 46-008058		
สถานะ	ESTO	WTWO	
มีผลจาก	15.10.2024	มีผลถึง	31.12.9999

ทั่วไป | สถานที่ตั้ง | องค์กร | โครงสร้าง | SerData | ข้อมูลเพิ่มเติม 1 | ข้อมูลเพิ่มเติม 2 | ข้อมูลเพิ่มเติม 3

ทั่วไป

วัสดุ	1-05-001-0009	TR., 250 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
เลขที่ผลิตภัณฑ์	TR46-008058	
เลขที่ประจำล่า	1002184692	ประวัติ

ข้อมูลสต็อค

ประเภทสต็อค	07	สต็อคที่บล็อค		
โรงงาน	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	รหัสบริษัท	9000
ที่เก็บสินค้า	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2		
แบทช์สต็อค	R		แบทช์หลัก	R
สต็อคพิเศษ			Date L.GoodsMvt	06.10.2025
ลูกค้า			ผู้ขาย	
ใบสั่งขาย	/ 0		องค์ประกอบ WBS	

46-008058 (250 kVA.)