แบบฟอร์ม

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง กฟส.สค.2(บพว)
เลขที่ ก.3 กฟส.สค.2(บพว)(มต) /2569 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 48-000579
Serial No 4810779 ขนาด 100 kVA 3 เฟส ระบบ 22 kV ผลิตภัณฑ์ TIRA THAI ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ☑ ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ☐ ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
☐ กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่องาน ..... ☐ ของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี ☑ หม้อแปลงชำรุด ☐ หม้อแปลงสูญหาย
2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ สำนักงานการไฟฟ้าอำเภอ ติดตั้งเมื่อวันที่ 30 ต.ค. 63
ชำรุดวันที่ 13 พ.ย. 64 อายุการใช้งาน 21 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 100 kVA 3 เฟส
หมายเลข PEA. 63-029159 Serial No. 6306A089 ผลิตภัณฑ์ ASIA TRAFO 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 สิ้นอายุใช้งาน
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) /2569
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 100 kVA PEA 48-000575 S/n 4810779

ผลิตภัณฑ์ TIRA THAI อายุ 21 ปี

โวลต์แรงสูง 22000 โวลต์แรงต่ำ 400/230

☐ หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ☑ ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า สค.2(บพว) -

ถนน - ตำบล -

อำเภอ - จังหวัด -

สถานที่คงคลัง สค.2(บพว)

ทรัพย์สินของ ☑ กฟภ. ☐ ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ 0 เมกกะโอห์ม	☐	☑
แรงสูง - กราวด์ 0 เมกกะโอห์ม	☐	☑
แรงต่ำ - กราวด์ 0 เมกกะโอห์ม	☐	☑

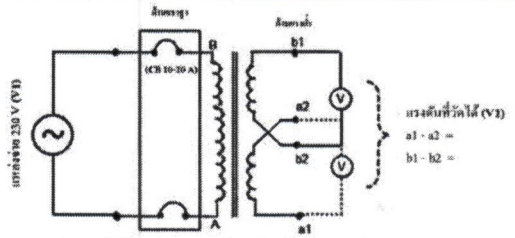
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)

ค่าที่วัดได้ 10 เควี/2.5มม.

☐ ปกติ ☑ ผิดปกติ

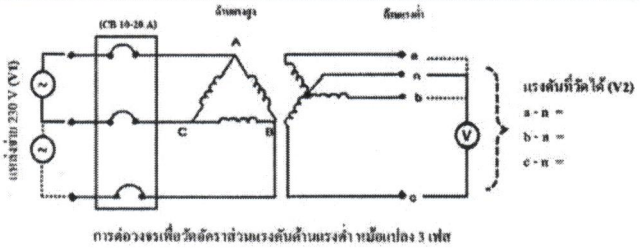
3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 3Ø

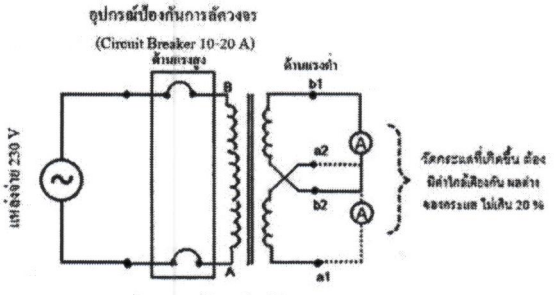


การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

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							☐	☐

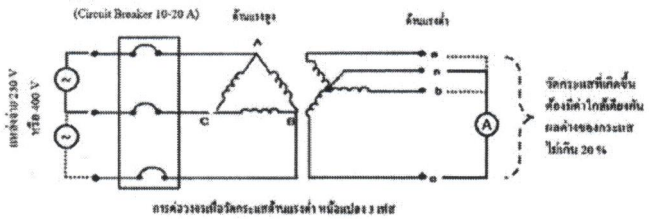
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

หม้อแปลง 1Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 3Ø

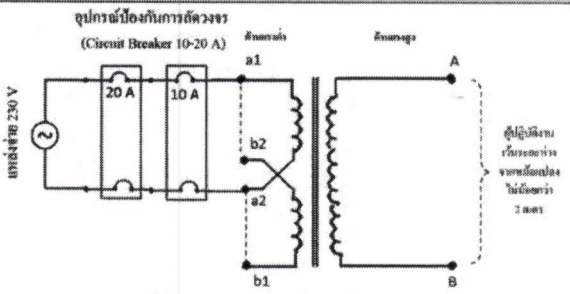


การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

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

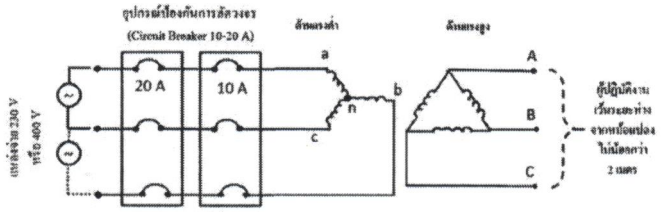
5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

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 บริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

☐ หม้อแปลงดี

☐ หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย

☐ หม้อแปลงชำรุดหนัก

☑ หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย

☐ หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โจรกรรม/ก่อความไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)

*** ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง 1 เฟส**

	1Ph. 19000V			1Ph. 22000V			1Ph. 19000V			1Ph. 22000V		
	460/230V			460/230V			480/240V			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			3Ph. 33000V			3Ph. 22000V			3Ph. 33000V		
	400/230V			400/230V			416/240V			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 วรสวัฒ)
(.....)
พนง.๕ ผมก. กฟจ.สค.๒(บพว)
ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายชิตชู วัฒนะพานิช)
(.....)
ตำแหน่ง พน.มต. กฟส.สค.๒(บพว)

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

เกณฑ์การพิจารณาสภาพหม้อแปลง							
ดี	ชำรุดเล็กน้อย		ชำรุดหนัก		ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย		
✓	×	หรือ มีผิดปกติ ข้อใด ข้อหนึ่ง 1 หรือ 2 หรือ 6 ข้อใด ข้อหนึ่ง	✓ or ×	หรือ มีผิดปกติ ข้อใด 3 เป็น อย่าง น้อย	✓ or ×	หรือมีผิดปกติ หัวข้อ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย	
✓	×		✓ or ×		✓ or ×		
✓	✓		×		×		
✓	✓		×		×		
✓	×		×		×		
✓	✓		✓		×		

การพิจารณาการชำรุด

- **ลงคลังเก่าดี** 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 บริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

Rev.1-68

ผู้ใช้ : C3SM2POM01
โคดเอนท์ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 23.04.2026
เวลา : 15:27:09
หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR48-000575
WBS :
โวลท์แอมป์แรงสูง(kVolt) :
รับประกัน 0 ปี

เลข-ผู้ผลิต : 4810779
เลขที่สัญญา :
โวลท์แอมป์แรงต่ำ(Volt) :
วันที่เริ่มรับประกัน :

วัสดุ : 1-05-001-0006 TR., 100 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
บริษัทผู้ผลิต : TIRA THAI
ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์กฟภ.ก่อนปี 49 สินทรัพย์ : 460123501 / 0
วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2007	IBNP-F-FA10-TR0046	xx ม.5 ต.สวนส้ม(หน้าบ้านพี่สม)			ติดตั้ง			
26.08.2020	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2	รับคืน	4956729610	6000926709	
26.08.2020					รื้อถอน			
06.10.2020	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2	เบิก	4957229985	2001075195	
30.10.2020	33XFIA000093155	DCC ปป.หน้าร้านอาหารคลองกก			ติดตั้ง			
13.05.2021					รื้อถอน			
22.11.2021	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2	รับคืน	4962275213	6000975417	
19.02.2025	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	1201	ผมต.สมุทรสาคร2	โอน	4978387159		

ผู้ใช้ : C3SM2POM01
โคลเอนท์ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 23.04.2026
เวลา : 15:27:37
หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR63-029959
WBS :
โวลท์แอมป์แรงสูง(kVolt) :
รับประกัน 2 ปี

เลข-ผู้ผลิต : 63064087
เลขที่สัญญา :
โวลท์แอมป์แรงต่ำ(Volt) :
วันที่เริ่มรับประกัน : 25/06/2020

วัสดุ : 1-05-001-0067 TR.,100KVA,3P,22-0.416/0.24KV,DYN11, SC
บริษัทผู้ผลิต : ASIA TRAFO
ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า สินทรัพย์ : 460607218 / 0
วันสิ้นสุดประกัน : 24/06/2023

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
03.07.2020	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	0021	งานงบผู้ใช้ไฟ	โอน	5002902367		
08.07.2020	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	0021	งานงบผู้ใช้ไฟ	โอน	4956083753		
16.09.2020	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	0021	งานงบผู้ใช้ไฟ	เบิก	4956985818	6000975418	
22.11.2021	33XFIA000126518	ปากทางบ่อฉลอ			ติดตั้ง			
26.05.2023	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2	รับคืน	4969324830	6001317957	
26.05.2023					ร้อถอน			การดำเนินงานปกติ
18.08.2023	33XFHA000048250	DCC บ้านคลองตาปลั่ง หมู่ที่ 10 ต.บ้านแพ้			ติดตั้ง			การดำเนินงานปกติ
18.08.2023	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2	เบิก	4970581890	2001428033	

แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด

ภาพรวมคลาส | จุดวัด/ตัววัด

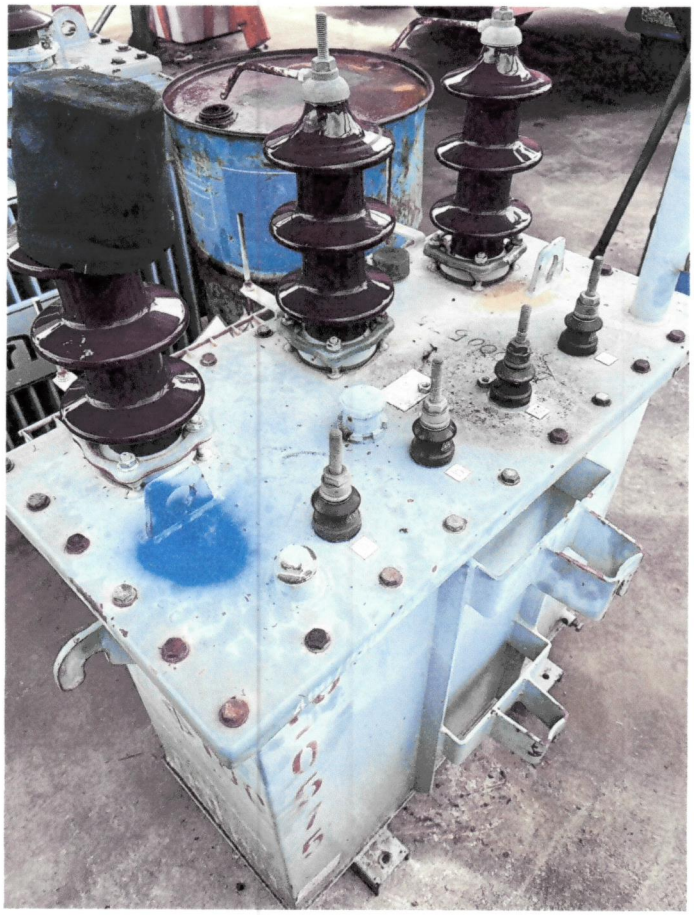
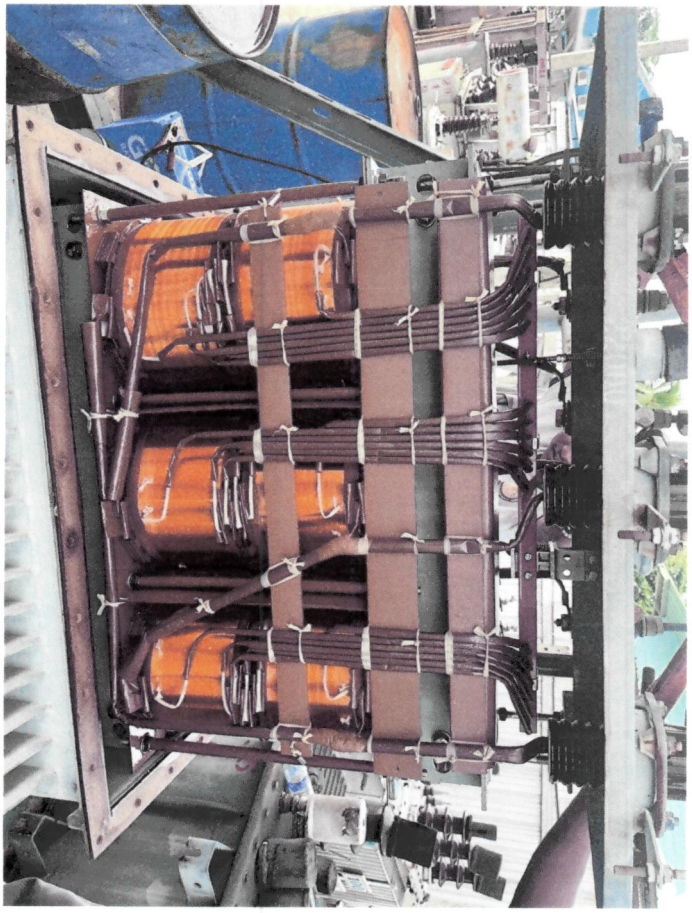
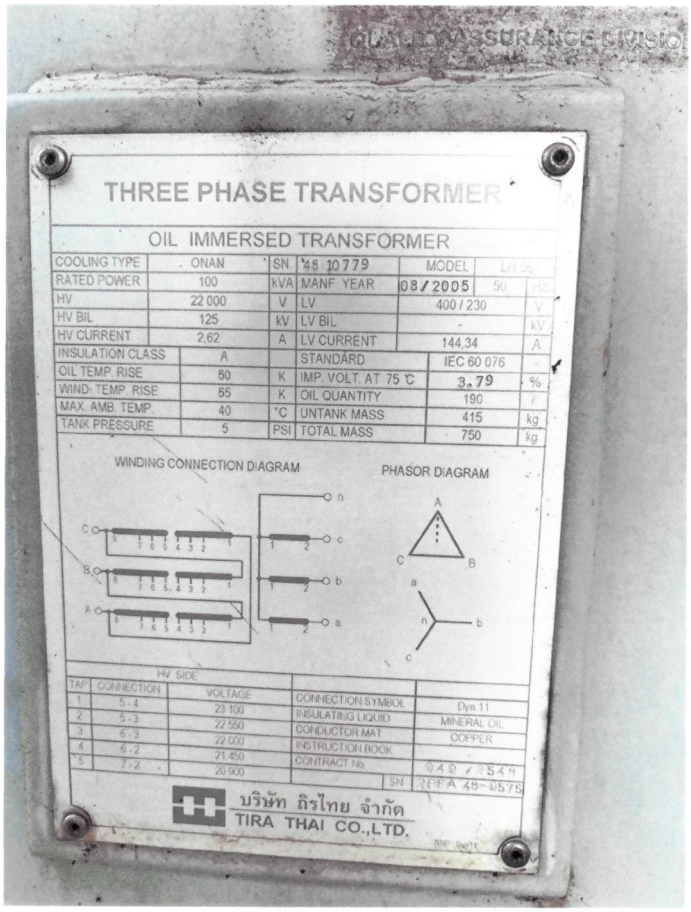
อุปกรณ์	1000728005	หมวดอุปกร	M กฟภ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์	หม้อแปลงในระบบจำหน่าย 48-000575		
สถานะ	ESTO	NEWC	
มีผลจาก	13.05.2021	มีผลถึง	31.12.9999

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

ทั่วไป

วัสดุ	1-05-001-0006	TR., 100 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
เลขที่ผลิตภัณฑ์	TR48-000575	
เลขที่ประจำล่า	1050010201	ประวัติ

ข้อมูลสต็อค

ประเภทสต็อค	07	สต็อคที่บล็อค		
โรงงาน	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	รหัสบริษัท	9000
ที่เก็บสินค้า	1201	ผมต.สมุทรสาคร2		
แบทช์สต็อค	R		แบทช์หลัก	R
สต็อคพิเศษ			Date L.GoodsMvt	24.11.2025
ลูกค้า			ผู้ขาย	
ใบสั่งขาย	/ 0		องค์ประกอบ WBS	

48-000575 (100 kVA.)