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 58-007560 Serial No F1231416 ขนาด 100 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.2 ต.ชัยมงคล ติดตั้งเมื่อวันที่ 21 ธ.ค. 2566 ชำรุดวันที่ 21 ส.ค. 2567 อายุการใช้งาน 9 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 160 kVA 3 เฟส หมายเลข PEA. 40-001211 Serial No. 401449 ผลิตภัณฑ์ PHONOPIMARN ไปติดตั้งแทน

2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง ☑ มีระบุปี 67 ☐ 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 สะดวกตรวจในขัดลวด หม้อแปลง

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 [signature] คณะกรรมการฯ
(นายทวิช จันขันตี) ตำแหน่ง ชจก.(ท)

ลงชื่อ [signature] คณะกรรมการฯ
(นายเชิดชู วัฒนะพานิช) ตำแหน่ง หผ.มต.

ลงชื่อ [signature] คณะกรรมการฯ
(นายคุณากร วรสวาท) ตำแหน่ง พชง.5

ที่ กฟส.สค.2(บพว)(มต) /2569
เรียน อก.บษ.(ก3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

[signature]
(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 58-007560 S/n F 1231416

ผลิตภัณฑ์ CHAROENCHA อายุ 9 ปี

โวลต์แรงสูง 22000 โวลต์แรงต่ำ 400/230

☐ หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ☑ ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า สก.2 (บพอ)

ถนน – ตำบล หลักสาม

อำเภอ บ้านแพ้ว จังหวัด สมุทรสาคร

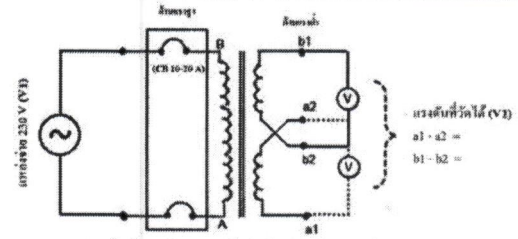
สถานที่คงคลัง สก.2 (บพอ)

ทรัพย์สินของ ☑ กฟภ. ☐ ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)	
แรงสูง - แรงต่ำ 0 เมกกะโอห์ม	☐	☑		
แรงสูง - กราวด์ 0 เมกกะโอห์ม	☐	☑	ค่าที่วัดได้ 9 เควี/2.5มม.	
แรงต่ำ - กราวด์ 0 เมกกะโอห์ม	☐	☑	☐ ปกติ	☑ ผิดปกติ

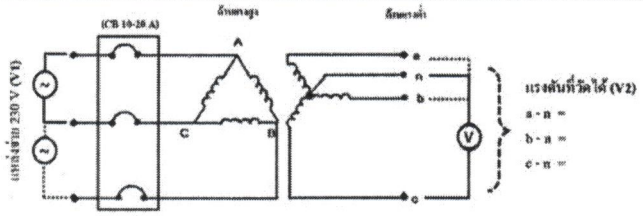
3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 3Ø

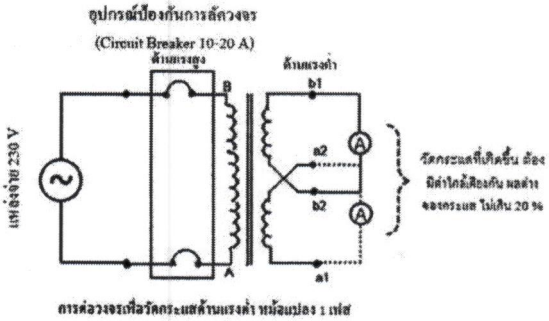


การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

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							☐	☐

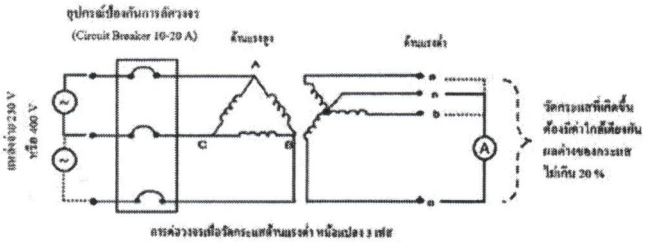
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

หม้อแปลง 1Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 3Ø

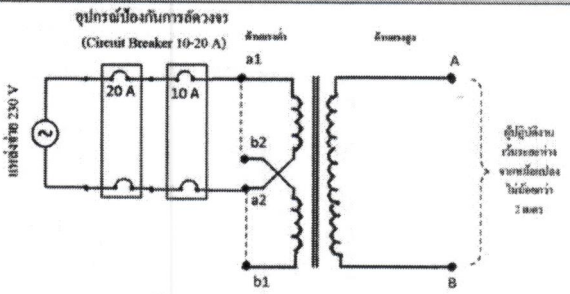


การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

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

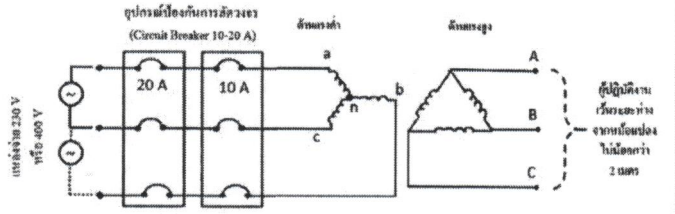
5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

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			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 วรสวาท)
ตำแหน่ง หพง.๕ ตวจ.กฟจ.สค.๒(บพว)

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายเชิดชู วัฒนะพาน้ช)
ตำแหน่ง หผ.มต. กฟส.สค.๒(บพว)

Check List

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

เกณฑ์การพิจารณาสภาพหม้อแปลง

ดี	ชำรุดเล็กน้อย		ชำรุดหนัก		ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย	
✓	×	หรือผิดปกติหัวข้อ 1 หรือ 2 หรือ 6 ข้อใดข้อหนึ่ง	✓ or ×	หรือผิดปกติหัวข้อ 3 เป็นอย่างน้อย	✓ or ×	หรือผิดปกติหัวข้อ 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

ผู้ใช้ : C3SM2POM01
โคลเอนท์ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 16.10.2025
เวลา : 13:54:11
หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR58-007560
WBS :
โวลท์แอมป์แรงสูง(kVolt) :
รับประกัน 2 ปี

เลข-ผู้ผลิต : FI231416
เลขที่สัญญา :
โวลท์แอมป์แรงต่ำ(Volt) :
วันที่เริ่มรับประกัน : 10/07/2015

วัสดุ : 1-05-001-0052 TR.,100KVA,3P,22-0.4/0.23KV,DYN11, SC
บริษัทผู้ผลิต : CHAROENCHAI
ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า สินทรัพย์ : 460472151 / 0
วันสิ้นสุดประกัน : 09/07/2018

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
10.07.2015	Z103	กองคลังพัสดุ 3			ติดตั้ง			
07.01.2016	IBNP-F-FA05-TR0003	xx ปป.ฯซอยฤษีดาบส(ปากซอย)			ติดตั้ง			
23.08.2019	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2	รับคืน	4952240721	8003297377	
23.08.2019					รื้อถอน			
30.04.2020	IBNP-F-FA06-TR0017	xx หน้าวัดยกกระบัตร ม.7 ต.ยกกระบัตร			ติดตั้ง			
30.04.2020	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2	เบิก	4955330236	2001025577	
13.12.2022	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2	รับคืน	4967206847	6001212706	
13.12.2022					รื้อถอน			
27.12.2022	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2	เบิก	4967433784	2001339986	
21.12.2023	3374XF000004414	DCC_หมู่2 ต.ช้ยมงคล(ประตูระบายน้ำ07)			ติดตั้ง			
21.08.2024					รื้อถอน			จ่ายไฟแรงสงไม่ได้
06.09.2024	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2	รับคืน	4976192036	2001493272	

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR40-001211 เลข-ผู้ผลิต : 401449 วัสดุ : 1-05-001-0007 TR., 160 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : PHONGPIMARN
โวลท์แอมป์แรงสูง(kVolt) : โวลท์แอมป์แรงต่ำ(Volt) : ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์กฟภ.ก่อนปี 49 สินทรัพย์ : 460123684 / 0
รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	IBNP-F-FA05-TR0067				ติดตั้ง			
25.02.2009	IBNP-F-FA10-TR0105	xx คลองหมูทอด			ติดตั้ง			
10.02.2015	I042	กฟจ.สมุทรสาคร2 (บ้านแพ้ว)			ติดตั้ง			
03.08.2015	ISME-F-FA06-TR0021	xx หมู่ 8 ต.บางโทรัด			ติดตั้ง			
20.01.2023	3374XF000004510	ม.8 ต.บางโทรัด			ติดตั้ง			
25.05.2023	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2	รับคืน	4969307463	8004240585	
25.05.2023					ร้อถอน			การดำเนินงานปกติ
06.09.2024	3374XF000004414	DCC_หมู่2 ต.ชัยมงคล(ประตูระบายน้ำ7)			ติดตั้ง			การดำเนินงานปกติ
06.09.2024	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผปบ.สมุทรสาคร2	เบิก	4976192144	2001493272	

แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด

ภาพรวมคลาส | จุดวัด/ตัววัด

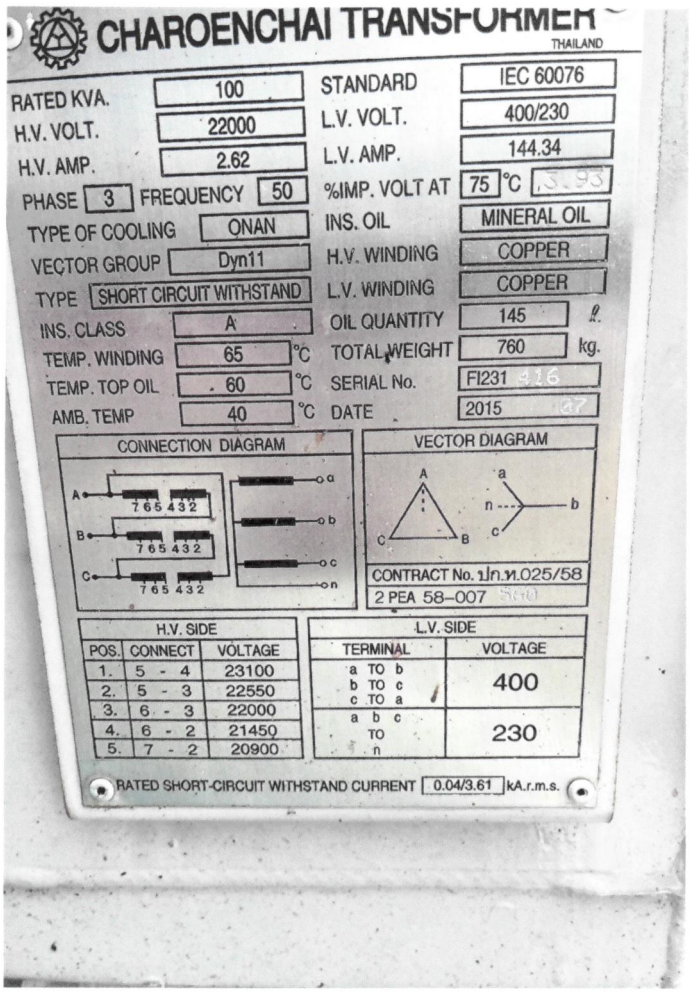
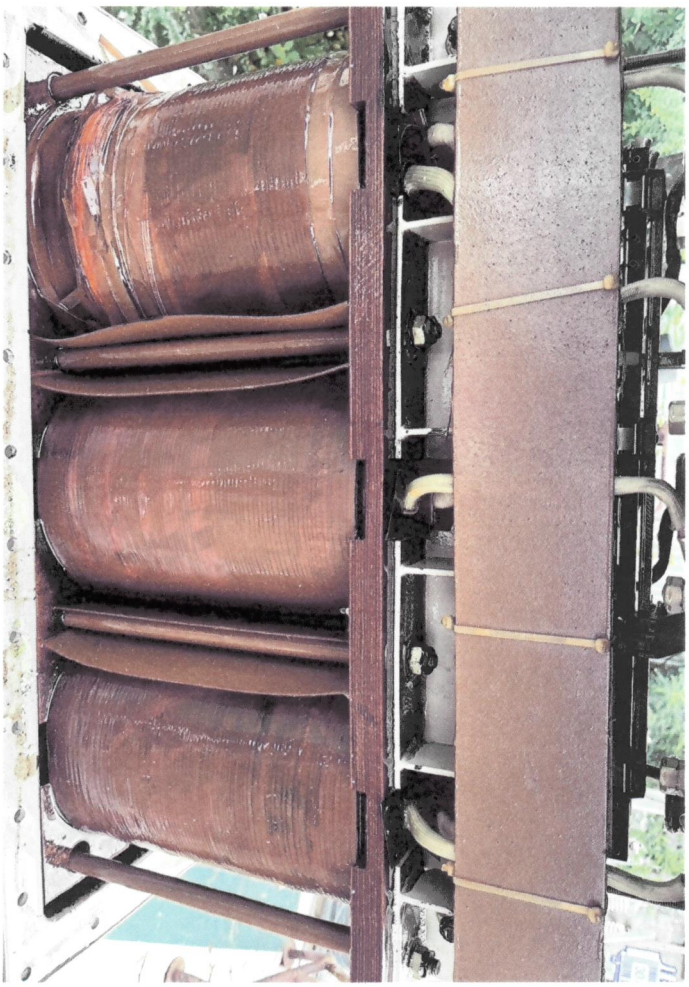
อุปกรณ์	1001882673	หมวดอุปกร	M กฟภ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์	TR3P-22KV-100KVA-PEA58-007560		
สถานะ	ESTO	REPD	
มีผลจาก	21.08.2024	มีผลถึง	31.12.9999

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

ทั่วไป

วัสดุ	1-05-001-0052	TR.,100KVA,3P,22-0.4/0.23KV,DYN11, SC
เลขที่ผลิตภัณฑ์	TR58-007560	
เลขที่ประจำล่า	1002666092	ประวัติ

ข้อมูลสต็อค

ประเภทสต็อค	07	สต็อคที่บล็อค		
โรงงาน	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	รหัสบริษัท	9000
ที่เก็บสินค้า	1201	ผมต.สมุทรสาคร2		
แบทช์สต็อค	R		แบทช์หลัก	R
สต็อคพิเศษ			Date L.GoodsMvt	21.04.2026
ลูกค้า			ผู้ขาย	
ใบสั่งขาย	/ 0		องค์ประกอบ WBS	

58-00/960 (100KVA.)