การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผอก. กฟส.สามชุก
เลขที่ ก.จ.กฟส.สช.(ปร.)442/2569 วันที่ 6 พฤษภาคม 2569
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผอก. กฟส.สามชุก

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ สช-0001/2569 ลงวันที่ 16 เมษายน 2569
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 37-009061
Serial No 009211 ขนาด 50 kVA 1 เฟส ระบบ 22 kV ผลิตภัณฑ์ PR ELEC ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ☑ ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ☐ ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
☐ กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่องาน ..... ☐ ของผู้ใช้ไฟฟ้า

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี ☑ หม้อแปลงชำรุด ☐ หม้อแปลงสูญหาย
2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ 37-009061 ติดตั้งเมื่อวันที่ 23 ตุลาคม 2563
ชำรุดวันที่ 3 พฤศจิกายน 2568 อายุการใช้งาน 32 ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด ..... kVA ..... เฟส
หมายเลข PEA. สับเปลี่ยนก่อนเกิดเหตุ Serial No. ..... ผลิตภัณฑ์ ..... ไปติดตั้งแทน
2.2 สติกเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง ☐ มีระบุปี ..... ☐ ไม่มี ☐ อื่น ๆ .....
2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา ☑ รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)
☑ มป.11 ☑ รูปภาพหน้า Serdata ☑ รูปถ่ายจำนวน 4 รูป อื่น ๆ .....

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ
3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก .....
3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้ ☐ ซ่อมแซมไว้ใช้งาน ☑ จำหน่ายโดยวิธีการขาย
☐ จำหน่ายเป็นสูญ ☐ ส่งเคลมประกัน
3.3 อื่น ๆ .....
3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร
☐ คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก .....
☐ ไม่คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก .....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ (นายเทอดไทย จันทร์เพ็ญ) คณะกรรมการฯ
(หผ.ปร.กฟส.สช.) ตำแหน่ง .....

ลงชื่อ นายวรุฒ กอแก้ว คณะกรรมการฯ
(พชง.กฟส.สช.) ตำแหน่ง .....

ลงชื่อ (นายณัฐพงษ์ เข็มเพ็ชร์) คณะกรรมการฯ
(พชง.กฟส.สช.) ตำแหน่ง .....

เรียน คก. ฯนพ. (ก-3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป
(นายนิศากร แซ่มโซติ)
ผจก.กฟส.สช.

มป.2-ป.68

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 50 kVA PEA 37-009061 S/n 0000211
ผลิตภัณฑ์ PRECISE อายุ 32 ปี
โวลต์แรงสูง 22000 โวลต์แรงต่ำ 460/230
☐ หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ☐ ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า สามชุก
ถนน..... ตำบล สามชุก
อำเภอ สามชุก จังหวัด สุพรรณบุรี
สถานที่คงคลัง.....
ทรัพย์สินของ ☑ กฟภ. ☐ ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ 36 C°

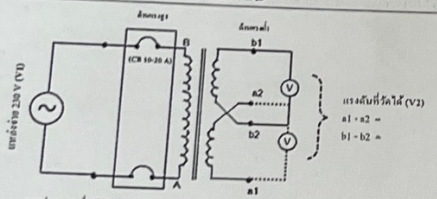
	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ 14500 เมกกะโอห์ม	☑	☐
แรงสูง - กราวด์ 15500 เมกกะโอห์ม	☑	☐
แรงต่ำ - กราวด์ 3760 เมกกะโอห์ม	☑	☐

2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)

ค่าที่วัดได้..... เควี/2.5มม.
☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ

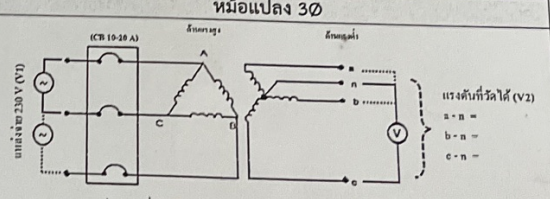
3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 3Ø

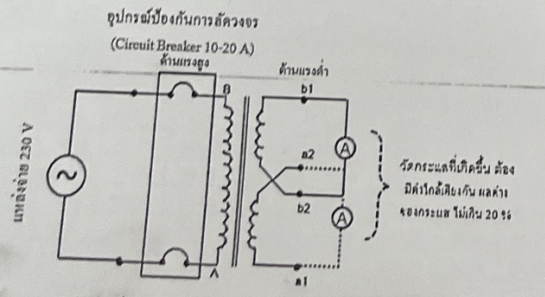


การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

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
230	1	0	0					☐	☑
	2							☐	☐
	3							☐	☐
	4							☐	☐
	5							☐	☐

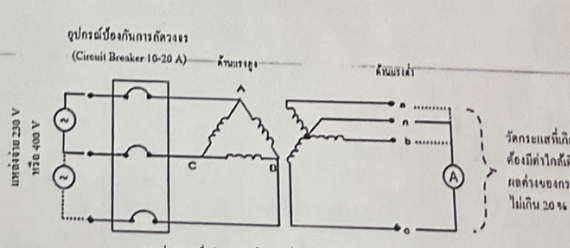
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

หม้อแปลง 1Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 3Ø

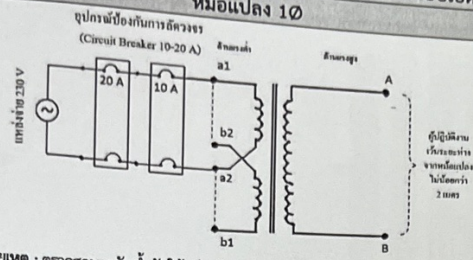


การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

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..... แอมป์	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ

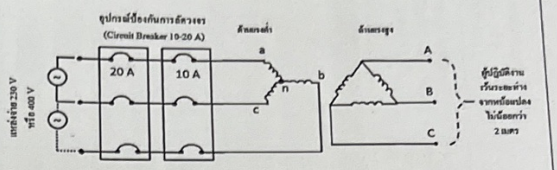
5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

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
(นายณัฐพงษ เขียมเพ็ชร์)
ตำแหน่ง.....พชง.กฟส.สข

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายเทอดไทย จันทร์เพ็ญ)
ตำแหน่ง.....หผ.ปร.กฟส.สข.

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

เกณฑ์การพิจารณาสภาพหม้อแปลง						
ดี	ชำรุดเล็กน้อย		ชำรุดหนัก		ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย	
✓	×	หรือ ผิดปกติ หัวข้อ 1 หรือ 2 หรือ 6 ข้อใดข้อหนึ่ง	✓ or ×	หรือ ผิดปกติ หัวข้อ 3 เป็นอย่างน้อย	✓ or ×	หรือผิดปกติ 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 บริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

Rev.1-68

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

ผู้ใช้ : C3SMGPSS01
โคดเอนท์ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

วัสดุ : 1-05-000-0003 TR., 50 KVA. 1 P 3 W,22-0.46-0.23 KV.
บริษัทผู้ผลิต : PRECISE
ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟภ.ก่อนปี 49 สินทรัพย์ : 460118569 / 0
วันสิ้นสุดประกัน :

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR37-009061
WBS : I-62-I-SMGB2.BY.1032
โวลท์แอมป์แรงสูง(kVolt) :
รับประกัน 0 ปี

เลข-ผู้ผลิต : 0000211
เลขที่สัญญา :
โวลท์แอมป์แรงต่ำ(Volt) :
วันที่เริ่มรับประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
					ติดตั้ง			
31.10.2005	IDBA-F-FA04-TR0161	xx บ้านหนองโรงริมคลองชลประทานทางไปบ้านสร			รื้อถอน			
14.06.2017					รับคืน	4940356845	7000551007	
14.06.2017	I020	คลังพัสดุ สพรรณบุรี	2501	ผกป.สามชุก	เบิก	4940913333	2000746971	
19.07.2017	I020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	2501	ผกป.สามชุก	ติดตั้ง			
20.07.2017	IDBA-F-FA02-TR0109	xx หมู่ที่ 7 ต.ย่านยาว			รับคืน	4941344443	6000709977	
17.08.2017	I020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	2501	ผกป.สามชุก	รื้อถอน			
17.08.2017					เบิก	4941375957	6000709977	
21.08.2017	I020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	2501	ผกป.สามชุก	รับคืน	4942390796	2000779751	
02.11.2017	I020	คลังพัสดุ สพรรณบุรี	2501	ผกป.สามชุก	เบิก	4942391277	2000779758	
02.11.2017	I020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี			ติดตั้ง			
02.11.2017	IDBA-F-FA04-TR0132	xx บ้านทำบ้านเก่า ม.2			ติดตั้ง			
17.06.2019	IDBA-F-FA04-TR0257	xx บ้านไผ่ขุย ม. 9 ต.กระเสียว			รับคืน	4951245681	7000624710	
17.06.2019	I020	คลังพัสดุ สพรรณบุรี	2501	ผกป.สามชุก	เบิก	4951245996	2000940943	
17.06.2019	I020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	2501	ผกป.สามชุก	รื้อถอน			
12.07.2019					รื้อถอน			
12.07.2019	I020	คลังพัสดุ สพรรณบุรี	2501	ผกป.สามชุก	รับคืน	4951655355	7000645805	
09.10.2019	I020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	2501	ผกป.สามชุก	เบิก	4952970808	2000971933	
09.10.2019	I025-GISTAG	FL รอสร้าง GIS TAG - กฟอ.สร.			ติดตั้ง			
23.10.2020	33XFIA000095432	DCC_บริเวณบ้านดงมะลิ(ก่อนถึงโรงสี)ม.2 ต.			ติดตั้ง			
24.06.2025	I020	คลังพัสดุ สพรรณบุรี	0022	Plant Stock P. I	รับคืน	4980089554	6001341809	
24.06.2025	I020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	0022	Plant Stock P. I	เบิก	4980089607	6001341808	
24.06.2025					รื้อถอน			
03.11.2025					รื้อถอน			การดำเนินงานปกติ
03.11.2025	I020	คลังพัสดุ สพรรณบุรี	1501	ผบต.สามชุก	รับคืน	4982042974	2001553565	จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้
27.03.2026	I020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	2501	ผกป.สามชุก	โอน	4983903115		

1000303844

อุปกรณ์ หม้อแปลง กฟภ. PEA 37-009061 หมวดอุปกร M กฟภ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า

ESTO

จาก 03.11.2025 WTWO

มีผลถึง 31.12.9999

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

ทั่วไป

วัสดุ 1-05-000-0003 TR., 50 KVA. 1 P 3 W,22-0.46-0.23 KV.

เลขที่ผลิตภัณฑ์ TR37-009061

เลขที่ประจำล่า 51930255

ประวัติ

ข้อมูลสต็อค

ประเภทสต็อค 07 สต็อคที่บล็อค

โรงงาน I020 คลังพัสดุ สุพรรณบุรี

ที่เก็บสินค้า 2501 ผกป.สามชุก รหัสบริษัท 9000

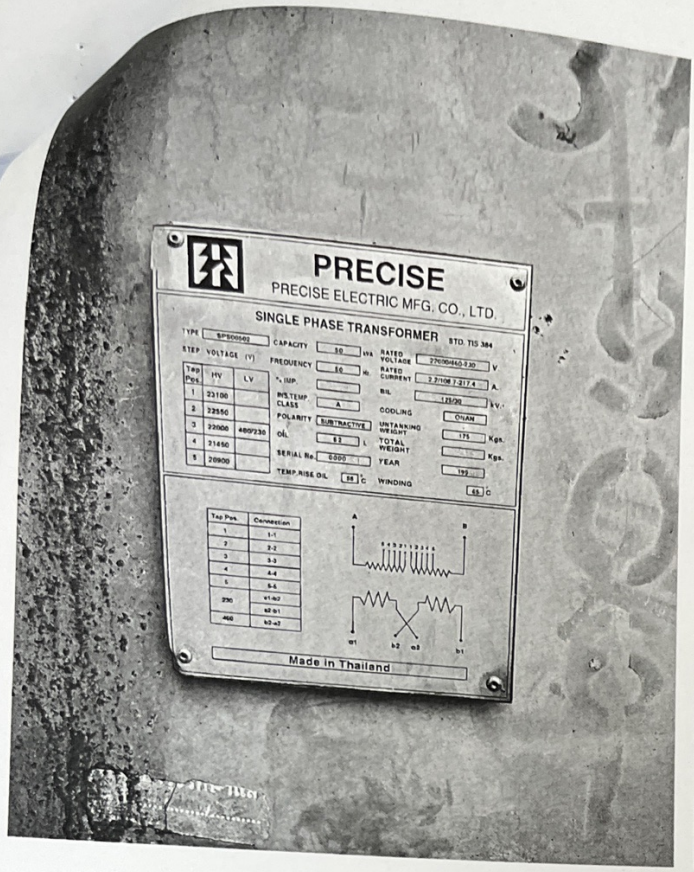
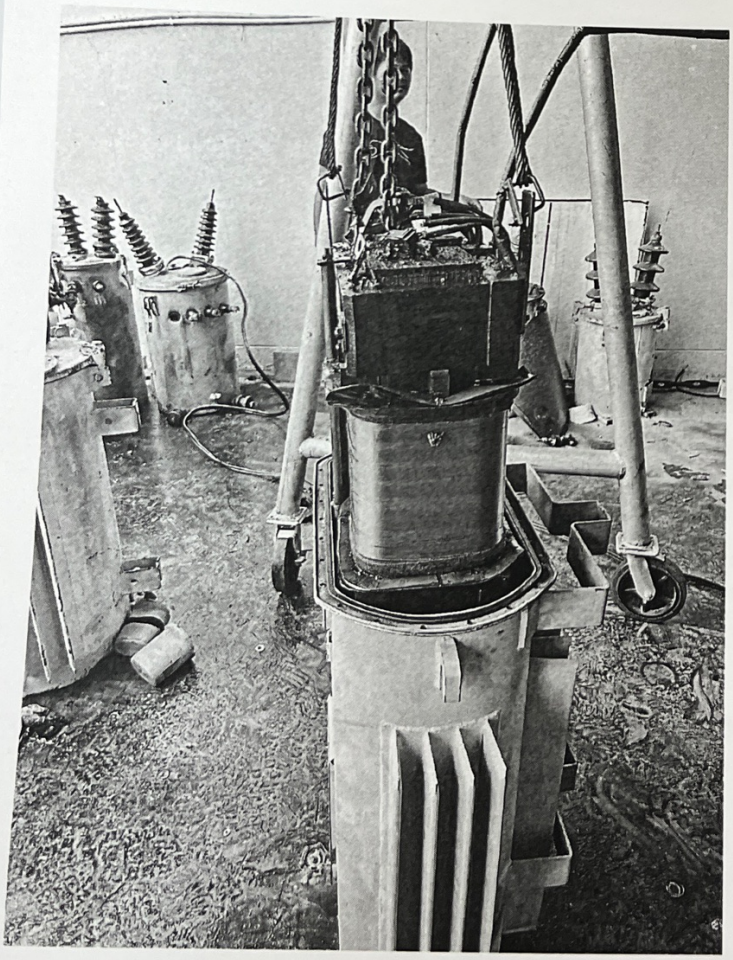
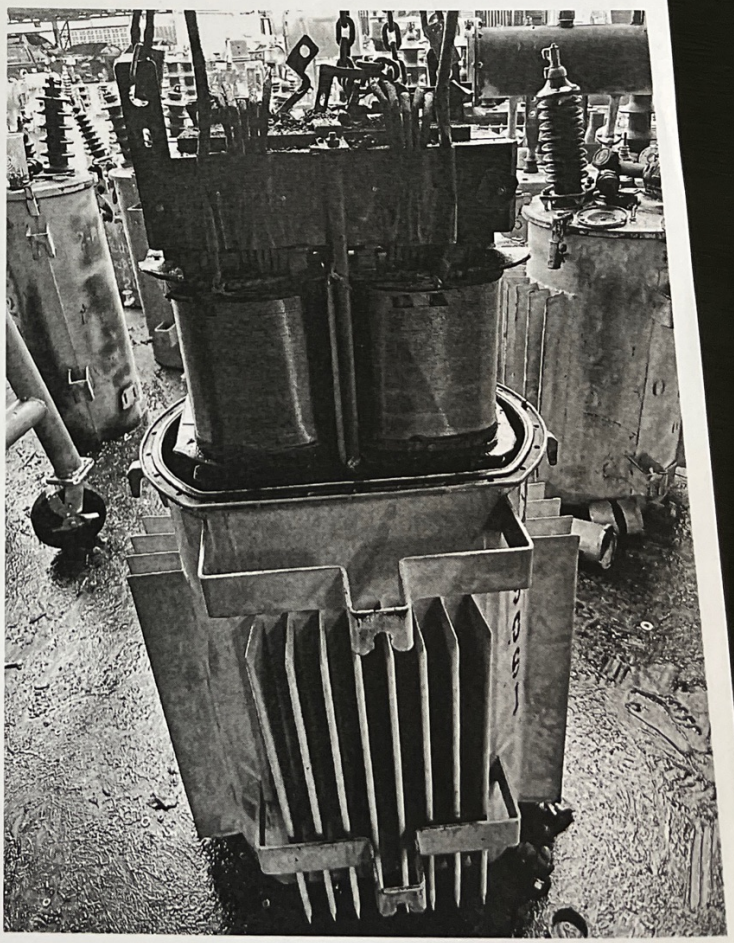
แบทช์สต็อค R

สต็อคพิเศษ แบทช์หลัก R

ลูกค้า Date L.GoodsMvt 28.03.2026

ใบสั่งขาย / 0 ผู้ขาย

องค์ประกอบ WBS


PRECISE
PRECISE ELECTRIC MFG. CO., LTD.
SINGLE PHASE TRANSFORMER
STD. TIS 384
Made in Thailand

37
5051