การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.กำแพงแสน
เลขที่ ก.3 กพส.(มต.) /2569 วันที่
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก.กฟส.กำแพงแสน

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กพส. 29/2569 ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2569 คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 32-001258 Serial No 76037 ขนาด 20 kVA 1 เฟส ระบบ 22000 kV ผลิตภัณฑ์ CHAROENCHAI ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี ☒ หม้อแปลงชำรุด ☐ หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่หมู่ 6 ตำบลห้วยม่วง ติดตั้งเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2564 ชำรุดวันที่ 18 กันยายน 2567 อายุการใช้งาน 37 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 30 kVA 1 เฟส หมายเลข PEA 66-006151 Serial No. H51297 ผลิตภัณฑ์ TEN 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 ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ

3.1สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก

3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้ ☐ ซ่อมไว้ใช้งาน ☒ จำหน่ายโดยวิธีการขาย
☐ จำหน่ายเป็นสูญ ☐ ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ งานสับเปลี่ยนหม้อแปลงชำรุด เลขที่ใบสั่ง 2001498321

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร
☐ คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก .....
☐ ไม่คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก .....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ ..... 26 มี.ค. 69 คณะกรรมการฯ
(นายวิโรจน์ เอกอำไพ) ตำแหน่ง รจก.(ท) กฟส.กพส

ลงชื่อ ..... คณะกรรมการฯ
(นายศุภนิมิต ไทรทองเล็ก) ตำแหน่ง หผ.มต.กฟส.กพส.

ลงชื่อ ..... คณะกรรมการฯ
(นายเทียรชัย ลงสุวรรณ) ตำแหน่ง พชง.6 ผมต.กฟส.กพส.

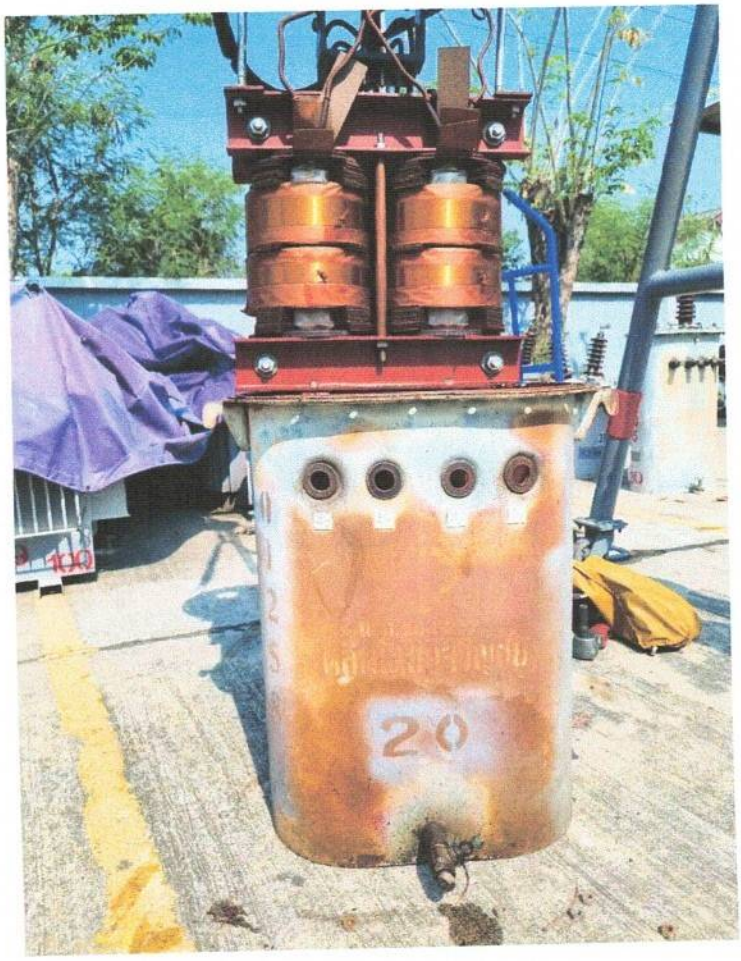
ที่ ก.3 กพส.(มต.)- 839 /2569
เรียน อก.บษ.(ก.3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายนครินทร์ รัตนปัญญา)
ผจก.กฟส.กำแพงแสน
๒๖ มี.ค. ๒๕๖๙

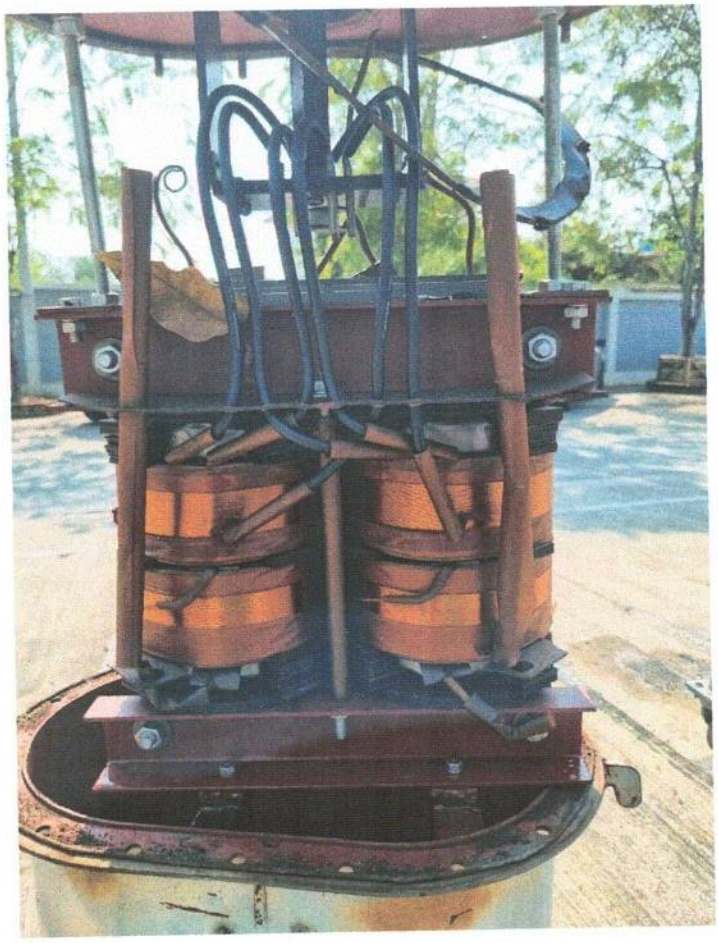
มป.2-ป.68

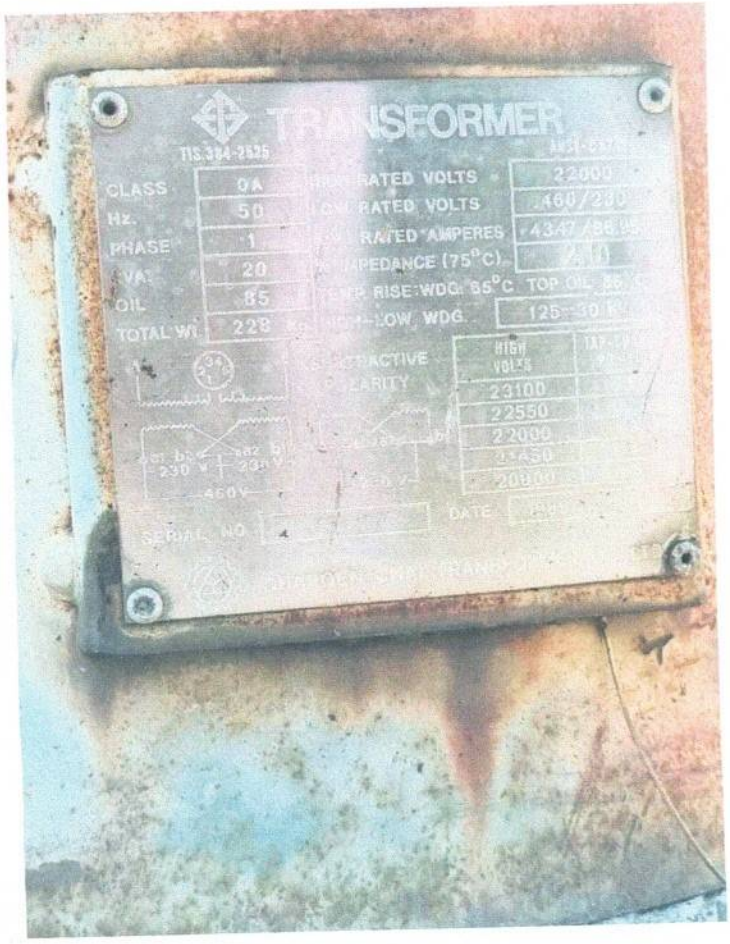
ส่ง Scan แล้ว
วันที่ ๓๐ มี.ค. ๒๕๖๙

PEA 32-001258 20 KVA



PEA 32-001258 20 KVA





ผู้ใช้ : C3KPNMSL01
โคลเอนท์ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 23.03.2026
เวลา : 16:16:38
หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR32-001258
WBS :
โวลท์แอมป์แรงสูง(kVolt) :
รับประกัน 0 ปี

เลข-ผู้ผลิต : 76037
เลขที่สัญญา :
โวลท์แอมป์แรงต่ำ(Volt) :
วันที่เริ่มรับประกัน :

วัสดุ : 1-05-000-0001 TR., 20 KVA, 1 P 3 W, 22/0.46-0.23 KV.
บริษัทผู้ผลิต : CHAROENCHAI
ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า สินทรัพย์ : 460460998 / 0
วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
01.05.2009	I010	คลังพัสดุ กฟจ.นครปฐม			ติดตั้ง			
29.05.2015	I111	กฟอ.นครชัยศรี			ติดตั้ง			
29.06.2015	I101	กฟอ.กำแพงแสน			ติดตั้ง			
29.06.2015	IKSA-F-FA01-TR0013	xx หมู่ 6 คลองห้วยม่วง			ติดตั้ง			
18.02.2021	33XFIA000070258	DCC ม.6 ต.ห้วยม่วง (แมกไม้ชายน้ำ			ชิดถอน			การดำเนินงานปกติ
18.09.2024					รื้อถอน			
18.09.2024	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	1002	ผ.มิเตอร์กฟภ.กพส	รับคืน	4976374026	2001498321	

(นายเทียรชัย ลงสุวรรณ)
พชง.ผมต.กฟส.กำแพงแสน

ผู้ใช้ : C3KPNMSL01
โคลเอนท์ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 11.05.2026
เวลา : 11:22:31
หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR66-006151
WBS :
โวลท์แอมป์แรงสูง(kVolt) :
รับประกัน 2 ปี

เลข-ผู้ผลิต : H51297
เลขที่สัญญา :
โวลท์แอมป์แรงต่ำ(Volt) :
วันที่เริ่มรับประกัน : 19/09/2023

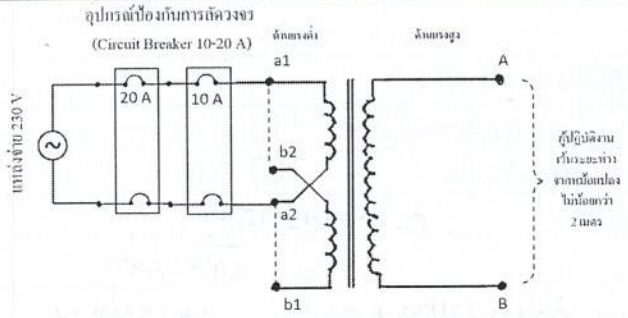
วัสดุ : 1-05-000-0011 TR., 30KVA,1P,22-0.48/0.24KV, SC
บริษัทผู้ผลิต : TEN
ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า สินทรัพย์ : 460718451 / 0
วันสิ้นสุดประกัน : 18/09/2026

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
08.11.2023	Z002	กจล.(ฉ)	2500	รับฝาก กจล.(ก)	โอน	5004024476		
15.11.2023	Z002	กจล.(ฉ)	2500	รับฝาก กจล.(ก)	โอน	4972151847		
16.11.2023	Z001	กจล.(ก)	0002	หม้อแปลง	โอน	5004032606		
27.11.2023	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	0022	Plant Stock P. I	โอน	5004043424		
16.01.2024	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	8002	กบษ.	โอน	4972952416		
26.04.2024	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	8002	กบษ.	เบิก	4974240941	7000970527	
09.05.2024	3373XF000004204	หม่ 6 ตำบลท่งบัว			ติดตั้ง			
09.07.2024	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	1002	ผ.มิเตอร์กฟภ.กพส	รับคืน	4975341357	2001486638	
09.07.2024					ร้อถอน			การดำเนินงานปกติ
18.09.2024	3373XF000004432	DCC_			ติดตั้ง			การดำเนินงานปกติ
18.09.2024	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	1002	ผ.มิเตอร์กฟภ.กพส	เบิก	4976374024	2001498321	

(นายเทียรชัย ลงสุวรรณ)
พชง.ผมต.กฟส.กำแพงแสน

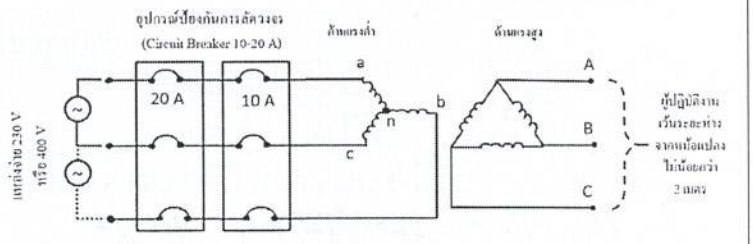
5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

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
(นายเทียรชัย ลงสุวรรณ)
(.....)
พชง.6 กฟอ.กำแพงแสน
ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายศุภนิมิตร์ ไทรทองเล็ก)
(.....)
หผ.มต.กฟส.กำแพงแ
ตำแหน่ง.....

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

เกณฑ์การพิจารณาสภาพหม้อแปลง								
ดี	ชำรุดเล็กน้อย		ชำรุดหนัก		ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย			
✓	×	หรือ มีข้อบกพร่อง ตั้งแต่ 1 หรือ 2 หรือ ทั้ง 3 ข้อ ร่วมกัน	✓ หรือ ×	หรือ ผิดปกติ ตั้งแต่ 3 ข้อ เป็นต้นไป	✓ หรือ ×	หรือผิดปกติ ตั้งแต่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย		
✓	×		✓ หรือ ×		✓ หรือ ×			
✓	✓		×		×			
✓	✓		×		×			
✓	✓		×		×			
✓	×		×		×			
✓	✓		✓		×			

การพิจารณาการชำรุด

- **คงคลังเก่าดี** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติในหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
- **ชำรุดเล็กน้อย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติที่ข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีความผิดปกติมากกว่าหนึ่งข้อสามารถนำกลับมาใช้งานได้ปกติ
- **ชำรุดหนัก** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติเป็นหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- **ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติเป็นหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด บริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

Rev.1-68

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 20 kVA PEA 32-001258 S/n 76037
ผลิตภัณฑ์ Charoenchai อายุ 37 ปี
โวลต์แรงสูง 22000 โวลต์แรงต่ำ 460/230
☐ หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ☐ ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า ด่านเพงเรน
ถนน ตำบล นางบวช
อำเภอ ด่านเพงเรน จังหวัด นครปฐม
สถานที่คงคลัง กฟร. ด่านเพงเรน
ทรัพย์สินของ ☑ กฟภ. ☐ ผู้ใช้ไฟ

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

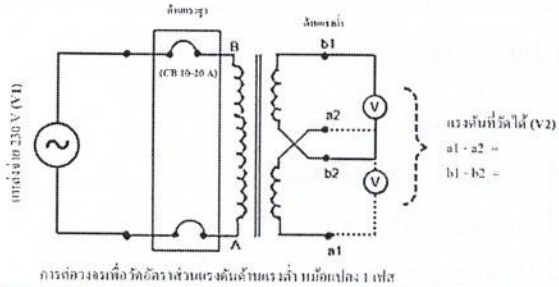
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)

ค่าที่วัดได้..... เควี/2.5มม.

☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ

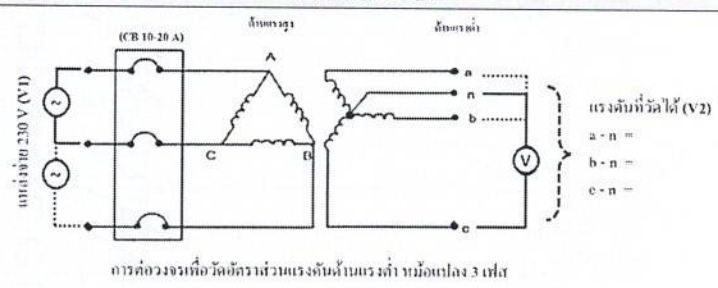
3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 3Ø

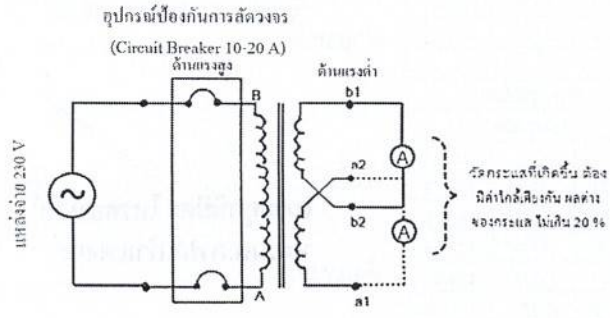


การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

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							☐	☐
400	3	0	0					☐	☑
	4							☐	☐
	5							☐	☐

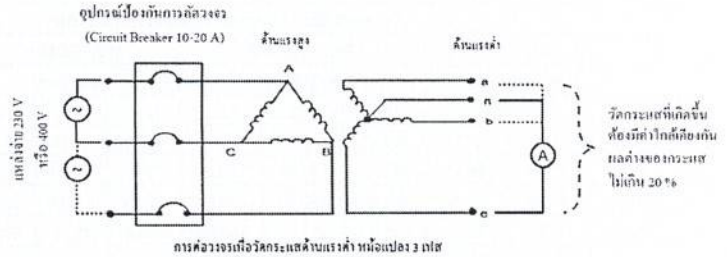
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

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.....แอมป์	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ

ข้อมูล Serdata PEA 32-001258 20 KVA

อุปกรณ์	1001278907	หมวดอุปกร	M กฟภ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์	หม้อแปลงกฟภ. PEA 32-001258, 20 KVA		
สถานะ	ESTO	OLDR	
มีผลจาก	18.09.2024	มีผลถึง	31.12.9999

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

ข้อมูลทั่วไป

คลาส	Z_TR	DISTRIBUTION TRANSFORMER	
ประเภทออบเจค	Z4600	หม้อแปลงไฟฟ้า	
กลุ่มสิทธิ์		สายผลิตภัณฑ์	
น้ำหนัก	0.000	ขนาด/มิติ	
เลขสินค้าคงคลัง	TR32-001258	วันที่เริ่มใช้	01.05.2009

ข้อมูลการอ้างอิง

มูลค่าการได้มา	0.00	วันที่ได้มา	

ข้อมูลผู้ผลิต

ชื่อผลิตภัณฑ์	CHAROENCHAI	ประเทศผู้ผลิต	TH
เลขที่รุ่น		ปี/เดือนสร้าง	/
ManufPartNo.			
เลข-ผู้ผลิต	76037		

อุปกรณ์	1001278907	หมวดอุปกร	M กฟภ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์	หม้อแปลงกฟภ. PEA 32-001258, 20 KVA		
สถานะ	ESTO	OLDR	
มีผลจาก	18.09.2024	มีผลถึง	31.12.9999

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

ทั่วไป

วัสดุ	1-05-000-0001	TR., 20 KVA. 1 P 3 W, 22/0.46-0.23 KV.
เลขที่ผลิตภัณฑ์	TR32-001258	
เลขที่ประจำล่า	1001265429	ประวัติ

ข้อมูลสต็อค

ประเภทสต็อค	07	สต็อคที่บล็อค			
โรงงาน	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	รหัสบริษัท	9000	
ที่เก็บสินค้า	1002	ผ.มิเตอร์กฟภ.กพส			
แบทช์สต็อค	R		แบทช์หลัก	R	
สต็อคพิเศษ			Date L.GoodsMvt	18.09.2024	
ลูกค้า			ผู้ขาย		
ใบสั่งขาย	/ 0		องค์ประกอบ WBS		