การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟจ.กจ
เลขที่ ก.๓ กฟจ.กจ.(มต.)- /๒๕๖๙ วันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๙
เรียน รายงานผลการสอบสวนข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.๓ กบษ.(มร.) -๓๑๑/๒๕๓๗ ลงวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA TR๔๔-๐๐๓๗๗๐ Serial No. ๓๐๑๒๓๕๗ ขนาด ๓๐ kVA เฟส ระบบ ๒๒ kV ผลิตภัณฑ์ FULL LIGHT ดังนี้

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

๒. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี ☒ หม้อแปลงชำรุด ☐ หม้อแปลงสูญหาย

๒.๑ หม้อแปลงติดตั้งที่ บ.ลิ้นช้างต.ปากแพรก ติดตั้งเมื่อวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ ชำรุดวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ อายุการใช้งาน ๒๕ ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด ๓๐ kVA ๑ เฟส หมายเลข PEA TR๖๐-๐๓๑๐๓๙ Serial No ๖๐๐๘๒๓๓ ผลิตภัณฑ์ SAHABKANT ELECTRIC ไปติดตั้งแทน

๒.๒ สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง☐ มีระบุปี ..... ☐ไม่มี ☐ อื่น ๆ .....

๒.๓ เอกสารอื่น ๆประกอบการพิจารณา ☒ รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด(ZPMR๐๓๓) ☒ มป.๑๑☒ รูปภาพหน้า Serdata☒ รูปถ่ายจำนวน ๔ รูป อื่น ๆ .....

๓. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ

๓.๑สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก

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

๓.๓ อื่น ๆ .....

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ ..... คณะกรรมการฯ
(นายนัทศักดิ์ กล่อมดี) ตำแหน่ง รจก.๑๑ กฟจ.กจ.

ลงชื่อ ..... คณะกรรมการฯ
(นายฉัตร์ราช เจริญ) ตำแหน่ง หผ.มต.กฟจ.กจ.

ลงชื่อ ..... คณะกรรมการฯ
(นายจิรณัฐ วิจิตรโชติ) ตำแหน่ง พชง.๓ กฟจ.กจ.

ที่ ก.๓ กฟจ.กจ.(มต.)- ๒๕๗๕ /๒๕๖๙
เรียน อก.บษ.(ก.๓)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายวัฒนา มหารมย์)
ผจก.กฟจ.กจ.

มป.๒-ป.๖๘ 27 พ.ค. 2569

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 30 kVA PEA 44-003770 S/N. 010892

ผลิตภัณฑ์ CHAROEN CHAI อายุ 25 ปี

โวลต์แรงสูง 22000 โวลต์แรงต่ำ 460/230

☐ หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ☑ ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า ส่วนภูมิภาคจังหวัด นครนายก

ถนน บ้านอ ตำบล ปากพลี

อำเภอ เมือง จังหวัด นครนายก

สถานที่คงคลัง .....

ทรัพย์สินของ ☐ กฟภ. ☐ ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ 690 เมกกะโอห์ม	☑	☐
แรงสูง - กราวด์ 678 เมกกะโอห์ม	☑	☐
แรงต่ำ - กราวด์ 456 เมกกะโอห์ม	☐	☑

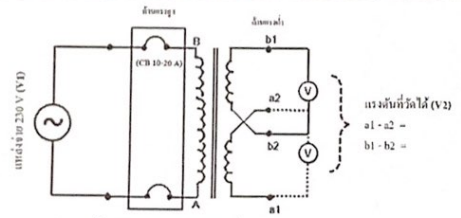
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)

ค่าที่วัดได้ 25.5 เควี/2.5มม.

☐ ปกติ ☑ ผิดปกติ

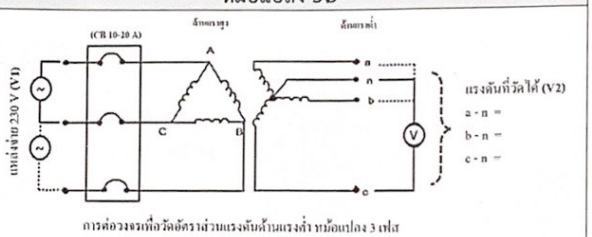
3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 3Ø

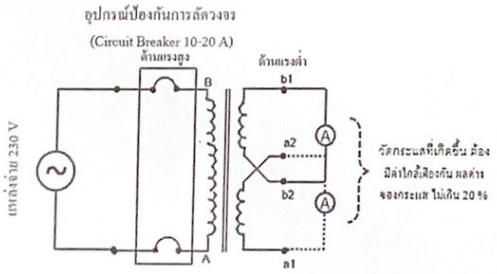


การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

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							☐	☐
	3	95.458	วัดไม่ได้					☐	☑
	4							☐	☐
	5							☐	☐

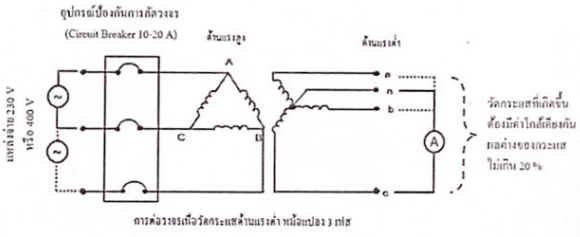
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

หม้อแปลง 1Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 3Ø

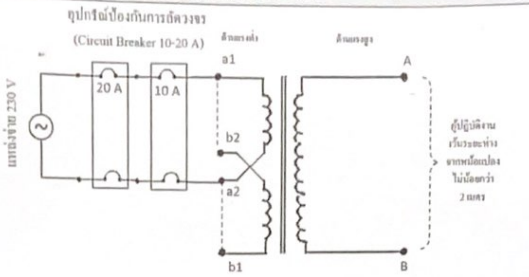


การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

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

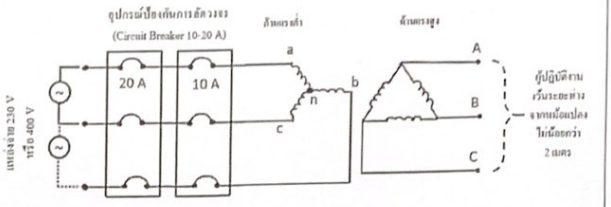
5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

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

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

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
(.....)
ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(.....)
ตำแหน่ง.....

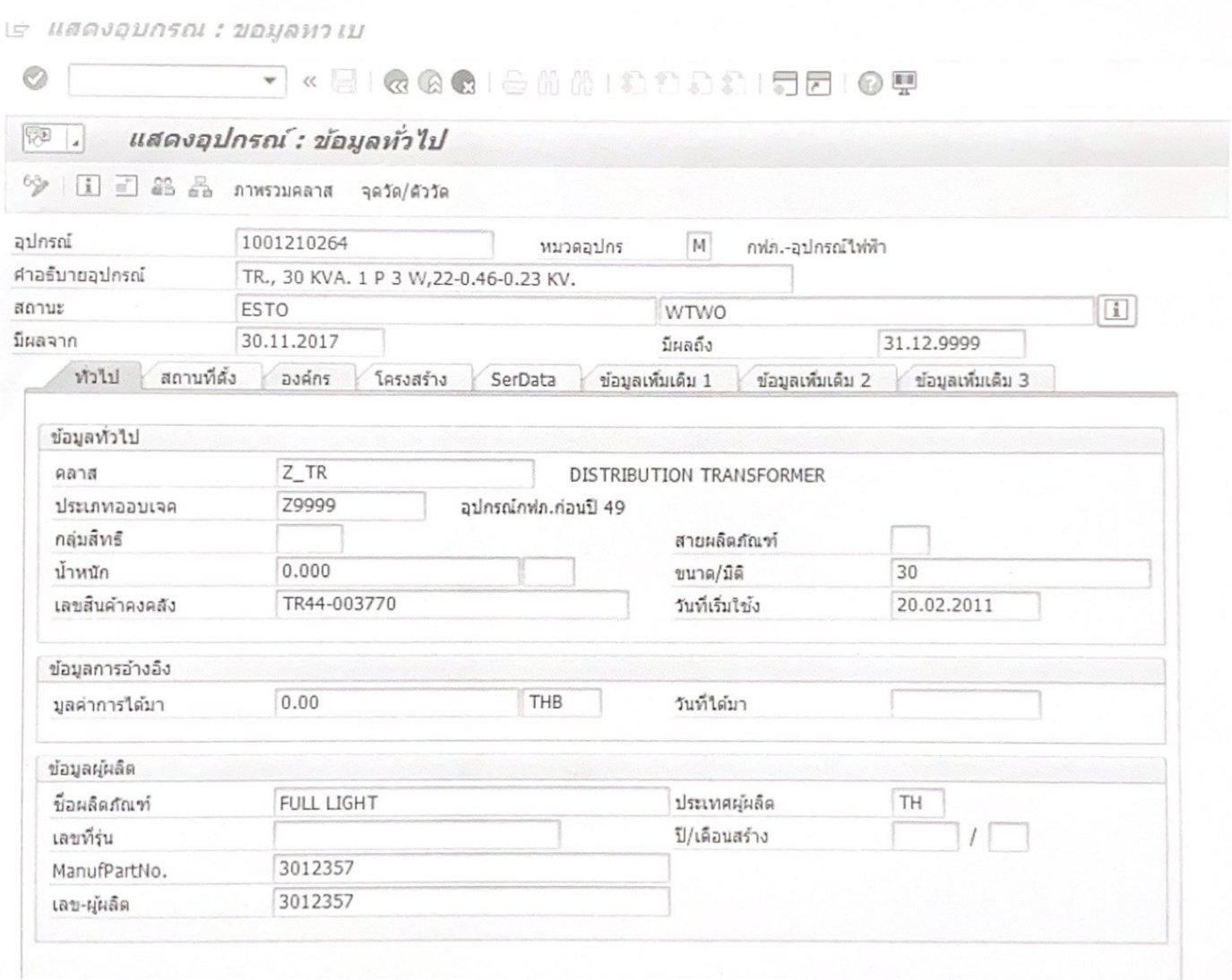
Check List		
หัวข้อ	ปกติ (✓)	ผิดปกติ (×)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

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

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


แสดงอุปกรณ์ : ข้อมูลทั่วไป
ภาพรวมคลาส
จุดวัด/ตัววัด
อุปกรณ์ 1001210264
หมวดอุปกร M กฟภ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์ TR., 30 KVA. 1 P 3 W,22-0.46-0.23 KV.
สถานะ ESTO WTWO
มีผลจาก 30.11.2017
มีผลถึง 31.12.9999
ทั่วไป
สถานที่ตั้ง
องค์กร
โครงสร้าง
SerData
ข้อมูลเพิ่มเติม 1
ข้อมูลเพิ่มเติม 2
ข้อมูลเพิ่มเติม 3
ข้อมูลทั่วไป
คลาส Z_TR DISTRIBUTION TRANSFORMER
ประเภทออบเจค Z9999 อุปกรณ์กฟภ.ก่อนปี 49
กลุ่มสิทธิ
สายผลิตภัณฑ์
น้ำหนัก 0.000
ขนาด/มิติ 30
เลขสินค้าคงคลัง TR44-003770
วันที่เริ่มใช้ 20.02.2011
ข้อมูลการอ้างอิง
มูลค่าการได้มา 0.00 THB
วันที่ได้มา
ข้อมูลผู้ผลิต
ชื่อผลิตภัณฑ์ FULL LIGHT
ประเทศผู้ผลิต TH
เลขที่รุ่น
ปี/เดือนสร้าง /
ManufPartNo. 3012357
เลข-ผู้ผลิต 3012357

ผู้ใช้ : C3KCIMSL01
โคลเอนท์ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 26.05.2026
เวลา : 15:06:44
หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR60-031039
WBS :
โวลท์แอมป์แรงสูง(kVolt) :
รับประกัน 2 ปี

เลข-ผู้ผลิต : 6008233
เลขที่สัญญา :
โวลท์แอมป์แรงต่ำ(Volt) :
วันที่เริ่มรับประกัน : 04/09/2017

วัสดุ : 1-05-000-0002 TR , 30 KVA, 1 P 3 W,22-0.46-0.23 KV
บริษัทผู้ผลิต : SAHABKANT ELECTRIC
ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า สินทรัพย์ : 460539362 / 0
วันสิ้นสุดประกัน : 03/09/2020

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
21.09.2017	I030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	6001	จดกองหมอน 1	โอน	5002174007		
06.12.2017	I030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	0002	รอจ่ายเข้างาน	โอน	4942881604		
06.12.2017	I030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	0002	รอจ่ายเข้างาน	เบิกติดตั้ง	4942881909	2000787456	
12.01.2018	3371XF000005215	DCC_บ.สินช้าง ต.ปากแพรก						

ผู้ใช้ : C3KCIMSL01
โคลเอนท์ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

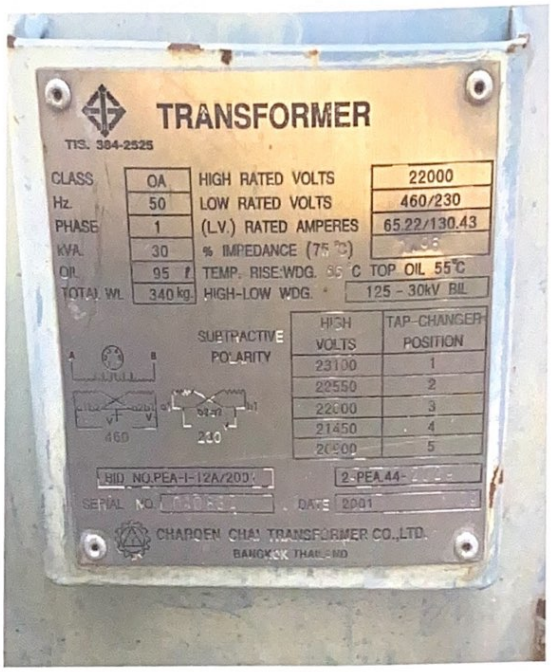
วันที่ : 26.05.2026
เวลา : 15:06:17
หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR44-003770
WBS : P-PDR07_0-I-KCID0_0006
โวลท์แอมป์แรงสูง(kVolt) :
รับประกัน 0 ปี

เลข ผู้ผลิต : 3012357
เลขที่สัญญา :
โวลท์แอมป์แรงต่ำ(Volt) :
วันที่เริ่มรับประกัน :

วัสดุ : 1-05-000-0002 TR , 30 KVA 1 P 3 W,22-0.46-0.23 KV
บริษัทผู้ผลิต : FULL LIGHT
ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์กฟภ.ก่อนปี 49 สินทรัพย์ : /
วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
19.02.2011 30.11.2017	IKCA-F-FA06-TR0440	บ.ลิ้นช้าง ต.ปากแพรก			ติดตั้ง รื้อถอน			จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้
30.11.2017	I030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2001	ปภิบัติฯ กฟจ.กจ.	รับคืน	4942827973	2000787456	
31.07.2024	I030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2001	ปฏิบัติฯ กฟจ.กจ.	โอน	4975619287		
10.09.2024	I030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	1001	ผ.มิเตอร์กฟภ.กจ.	โอน	4976225620		



PEA ๔๔-๐๐๓๗๗๐ ๓๐ kVA