



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง กมข.(ก3)
เลขที่ ก.3 คพ.(มท) / 2569 วันที่ 21 พฤษภาคม 2569
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก. กฟภ. สท.

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กมข.(มท) 311/67 ลงวันที่ 13 ก.พ. 2567
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 24-010429
Serial No 1017399 ขนาด 20 kVA 1 เฟส ระบบ 22 KV ผลิตภัณท์ SIRIWIWAT ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ บ้านทักฟ้า ติดตั้งเมื่อวันที่

ชำรุดวันที่ อายุการใช้งาน ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 30 kVA 1 เฟส
หมายเลข PEA. 69-001430 Serial No. ผลิตภัณท์ ไปติดตั้งแทน

2.2 สตักเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ

2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

มป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน รูป อื่น ๆ

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก

3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้ ช่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย

จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ ใช้หม้อแปลงเดิมจนหมดอายุ

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

เรียน ก.ข.(ก.3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายสาโรจน์ แซ่มซ้อย)
ผจก.กฟภ.สท.

ลงชื่อ [Signature] คณะกรรมการฯ
นายคิตติพัฒน์ สุวรรณอัครเดช
ตำแหน่ง

รจก. ปฏิบัติงานแทน

ลงชื่อ [Signature] คณะกรรมการฯ
(นายปฏิภาณ รูปแพ)
ตำแหน่ง
ผ.มต. กฟส.สท.

ลงชื่อ [Signature] คณะกรรมการฯ
(นายปัญญาสุตร เชื้อนิล)
ตำแหน่ง
พชง. ผ.มต. กฟส.สท.



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- (1) รื้อถอนชำรุด
- (2) รื้อถอนไม่ชำรุด
- (3) โจจรกรรม/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.....24-010429 S/n.....1017399
 ผลิตภัณฑ์.....SIRIWINAT.....อายุ.....ปี
 โวลต์แรงสูง.....22000.....โวลต์แรงต่ำ.....400/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

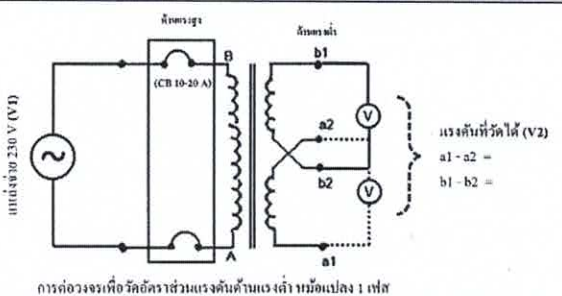
การไฟฟ้า.....พ.ท.พรหม
 ถนน.....ตำบล.....
 อำเภอ.....จังหวัด.....
 สถานที่คงคลัง.....
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>2210</u>เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์..... <u>3370</u>เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>1530</u>เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)	ค่าที่วัดได้.....	เควี/2.5 มม.
	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

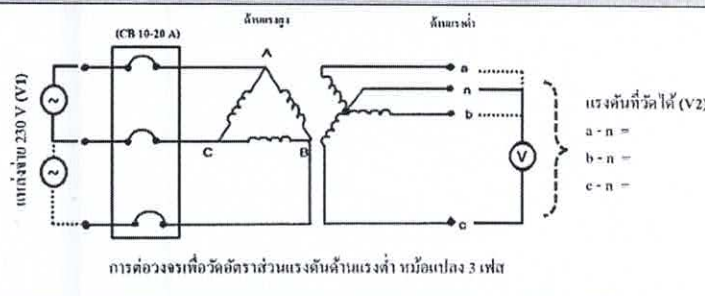
3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 3Ø

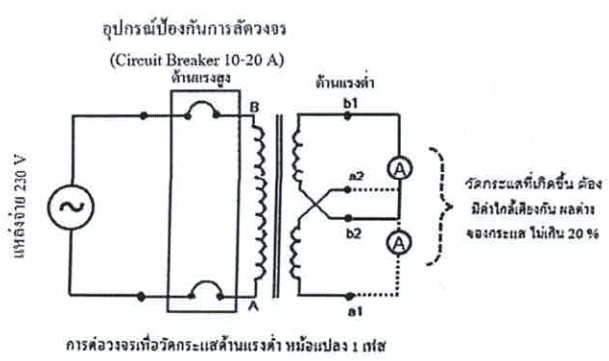


การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

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							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>213</u>	3	<u>4.2</u>	<u>4.2</u>					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

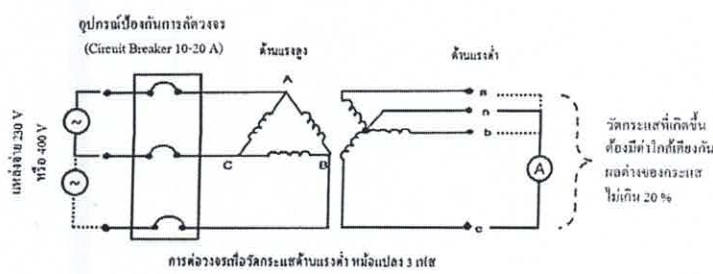
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

หม้อแปลง 1Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 3Ø

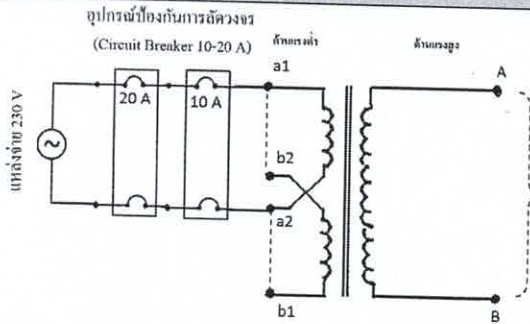


การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

ผลการทดสอบกระแส Ø a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้..... <u>49.9</u> แอมป์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้..... <u>53.8</u> แอมป์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. คำการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



ผู้ปฏิบัติงาน
เริ่มระยะห่าง
จากหม้อแปลง
ไม่น้อยกว่า
2 เมตร

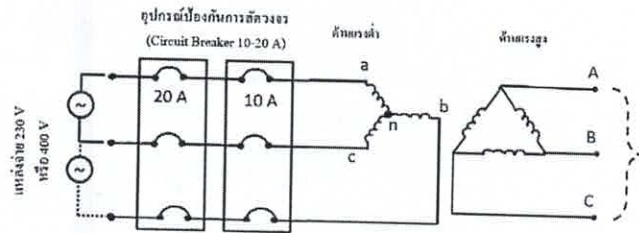
หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่าง
ขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับป้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ)
เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)

ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)

ผลการทดสอบ Ø C

หม้อแปลง 3Ø



ผู้ปฏิบัติงาน
เริ่มระยะห่าง
จากหม้อแปลง
ไม่น้อยกว่า
2 เมตร

หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 3 เฟส กรณีใช้แหล่งจ่ายแบบ
Single Phase (230V) ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a - n, b - n และ c - n (ด้านแรงต่ำ)
เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

- | | |
|--|----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| <input type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

	ปกติ	ผิดปกติ
(1) กระจกใสสารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) บุขซึ่งแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) บุขซึ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) ตัวปรับแท็ป	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) เกจวัดระดับน้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(12) สีหมายเลข PEA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

- ปกติ
 ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

- หม้อแปลงดี
 หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
 หม้อแปลงชำรุดหนัก
 หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
 หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โครงการ/ก่อความ
ไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)

* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง 1 เฟส

TAP	1Ph. 19000V			1Ph. 22000V			1Ph. 19000V			1Ph. 22000V		
	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

TAP	3Ph. 22000V			3Ph. 33000V			3Ph. 22000V			3Ph. 33000V		
	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
(นายบารมี เพ็งอัน)
ตำแหน่ง ขชง. ผมต. กฟส.สพ.

ลงชื่อ..... ผู้ตรวจสอบ
(นายปัญญาสุตร์ เชื้อนิล)
ตำแหน่ง พชง. ผมต. กฟส.สพ.

Check List		เกณฑ์การพิจารณาสภาพหม้อแปลง				
หัวข้อ	ปกติ (✓)	ผิดปกติ (×)	ดี	ชำรุดเล็กน้อย	ชำรุดหนัก	ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
1.	✓	×	✓	×	×	×
2.	✓	×	✓	×	×	×
3.	✓	×	✓	×	×	×
4.	✓	×	✓	×	×	×
5.	✓	×	✓	×	×	×
6.	✓	×	✓	×	×	×
7.	✓	×	✓	×	×	×

การพิจารณาการชำรุด

- คงสภาพดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติในข้อการทดสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 5 หัวข้อใดหัวข้อย่อยหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยสามารถแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

▼ รายการซ่อมบํอุง:

10907
336117

▼ ประวัติเลขประจำผลิตภัณฑ์

19.05.2026	4984542190	2026	0001	WA	501	1020	1001	S
11.05.2026	13:55:00							
12.02.2026	14:01:36	33XFIA000174315						
13.01.2026	4008064991	ZPM4	13.01.2026	BM24010429	I0212026			
29.08.2024	4007258089	ZPM4	29.08.2024	บํอุงรักษาหม้อแปลงกฟภ.	PEA	24-010429		
30.08.2023	4006608231	ZPM4	30.08.2023	บํอุงรักษาหม้อแปลงกฟภ.	PEA	24-010429		
30.08.2022	4006003949	ZPM4	30.08.2022	บํอุงรักษาหม้อแปลงกฟภ.	PEA	24-010429		
05.02.2021	09:17:42	I021-GISTAG						
30.08.2020	4004889285	ZPM4	30.08.2020	บํอุงรักษาหม้อแปลงกฟภ.	PEA	24-010429		
31.05.2020	2001036309	ZPM2	31.05.2020	ซ่อมหม้อแปลง 24-010429 (20) กฟล.สามชุก				
19.05.2020	4955532445	2020	0001	WA	261	1020	2001	H
19.05.2020	2001031352	ZPM2	19.05.2020	ติดตั้งมป.ใหม่บ้านพักไฟฟ้าสุพรรณ				
18.05.2020	4955509700	2020	0002	WA	311	1020	2001	S
18.05.2020	4955509700	2020	0001	WA	311	1020	2501	H
18.05.2020	4955509010	2020	0001	WA	343	1020	2001	H
18.05.2020	4955509010	2020	0002	WA	343	1020	2501	S
15.05.2020	4955483663	2020	0001	WA	344	1020	2001	S
15.05.2020	4955483663	2020	0002	WA	344	1020	2501	H
31.08.2019	4004440311	ZPM4	31.08.2019	บํอุงรักษาหม้อแปลงกฟภ.	PEA	24-010429		
23.03.2018	4944246957	2018	0001	WA	501	1020	2501	S
23.03.2018	13:06:58							
08.01.2018	4003673266	ZPM4	08.01.2018	24-010429				
31.08.2017	4003571272	ZPM4	31.08.2017	บํอุงรักษาหม้อแปลงกฟภ.	PEA	24-010429		
24.01.2017	4003280370	ZPM4	24.01.2017	แผนวัดโหลดหม้อแปลง กฟภ.	PEA	24-010429		
31.08.2016	40031711302	ZPM4	31.08.2016	24-010429				
01.09.2015	4002815343	ZPM4	01.09.2015	บํอุงรักษาหม้อแปลงกฟภ.	PEA	24-010429		
13.07.2015	4002772976	ZPM4	13.07.2015	วัดโหลดหม้อแปลง กฟภ.	PEA	24-010429		
22.02.2015	4002613798	ZPM4	22.02.2015	หม้อแปลง กฟภ.	PEA	24-010429		
01.09.2014	4002475376	ZPM4	01.09.2014	บํอุงรักษาหม้อแปลง กฟภ.	PEA	24-010429		
23.09.2013	4002179459	ZPM4	23.09.2013	บํอุงรักษาหม้อแปลงกฟภ.	PEA	24-010429		
27.02.2013	4001982227	ZPM4	27.02.2013	แผนวัดโหลดหม้อแปลงระบบจํอหนาย				
02.05.2012	4001763914	ZPM4	02.05.2012	แผนบํอุงรักษาหม้อแปลงระบบจํอหนาย				
28.02.2012	4001714172	ZPM4	28.02.2012	วัดโหลดหม้อแปลง กฟภ.	PEA	24-010429		
03.05.2011	4001497320	ZPM4	03.05.2011	แผนบํอุงรักษาหม้อแปลงระบบจํอหนาย				
28.02.2011	4001450657	ZPM4	28.02.2011	แผนวัดโหลดหม้อแปลงระบบจํอหนาย				
03.05.2010	4001249248	ZPM4	03.05.2010	แผนบํอุงรักษาหม้อแปลงระบบจํอหนาย				
04.03.2010	4001207980	ZPM4	04.03.2010	วัดโหลดหม้อแปลง PEA	24-010429			
03.05.2009	4000995393	ZPM4	03.05.2009	แผนบํอุงรักษาหม้อแปลงระบบจํอหนาย				
19.03.2009	4000930853	ZPM4	19.03.2009	แผนวัดโหลดหม้อแปลงระบบจํอหนาย				
03.05.2008	4000649369	ZPM4	03.05.2008	งานจ้างบํอุงรักษาหม้อแปลงที่พักสายตรวจจํอ				
19.03.2008	4000618696	ZPM4	19.03.2008	แผนวัดโหลดหม้อแปลงระบบจํอหนาย				
24.03.2007	4000394370	ZPM4	24.03.2007	แผนวัดโหลดหม้อแปลงระบบจํอหนาย				
11.05.2006	4000172749	ZPM4	11.05.2006	แผนวัดโหลดหม้อแปลงระบบจํอหนาย				
26.01.2006	4000020249	ZPM4	26.01.2006	แผนบํอุงรักษาหม้อแปลงระบบจํอหนาย				
31.10.2005	00:00:00	IDBA-F-FA04-TR0110						

ผู้ใช้ : C3SP1MSL01
 ไคลเอนท์ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 21.05.2026
 เวลา : 12:24:32
 หน้าที่ : 1

เลขที่หม้อแปลง : TR24-010429
 WBS :
 วัตถุประสงค์ : 0 ปี

เลขที่ผลิต : 1C17399
 เลขที่สัญญา :
 วัตถุประสงค์ (kVolt) :
 วันที่เริ่มรับประกัน :

รหัส : 1-05-000-0001 TR.. 20 KVA. 1 P 3 W. 22/0-46-0.23 KV.
 บริษัทผู้ผลิต : SIRIVIWAT
 ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์พก. ก่อนปี 49
 ลิขสิทธิ์ : 460117515 / 0
 วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ข้อมูลรายละเอียดติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	ชื่อสถานที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	หมายเหตุ
31.10.2005	IDBA-F-FA04-TR0110	xx ที่พักสายตรวจบ้านหนองหัวรัง			ติดตั้ง			
23.03.2018	1020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	2501	หมู่ 5 สามชุก	รับถอน	4944246957	8002904267	
18.05.2020	1020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	2001	ปฏิบัติฯ กฟภ. สพ.	โอน	4955509700		
19.05.2020	1020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	2001	ปฏิบัติฯ กฟภ. สพ.	เบิก	4955532445	2001031352	
05.02.2021	1021-G1STAG	FL รอสว่าง GIS TAG - กฟภ. สพ.			ติดตั้ง			
12.02.2026	33XFIA000174315	บ้านพักไฟฟ้า			ติดตั้ง			
11.05.2026	1020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	1001	ผ. มิเตอร์พก. สพ.	รับคืน	4984542190	7001195436	เสื่อมสภาพตามภาวะ