



**การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด  
เลขที่ ก3.พทน(ปร) /2569  
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด  
เรียน ผจก.กฟส.พนมทวน

ถึง ผจก.กฟส.พนมทวน  
วันที่

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ พทน.-010/2569 ลงวันที่ 25 มีนาคม 2569  
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 36-002461  
Serial No 933072 ขนาด 30 kVA 1 เฟส ระบบ 22 KV ผลิตภัณฑ์ Thai max well ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี  หม้อแปลงชำรุด  หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ม.8 ต.สระบัว ตัดตั้งเมื่อวันที่ 24/01/2566  
ชำรุดวันที่ 15/08/2566 อายุการใช้งาน ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 30 kVA 1 เฟส  
หมายเลข PEA. 64-023399 Serial No. 0044786 ผลิตภัณฑ์ Precise ไปติดตั้งแทน

2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง  มีระบุปี  ไม่มี  อื่น ๆ  
2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา  รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

มป.11  รูปภาพหน้า Serdata  รูปถ่ายจำนวน 3 รูป อื่น ๆ

3. สรุปความคิดเห็นของคณะกรรมการฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก

3.2 คณะกรรมการฯ เห็นควรให้  ช่อมไว้ใช้งาน  จำหน่ายโดยวิธีการขาย  
 จำหน่ายเป็นสูญ  ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ก.3 พทน.-

เรียน อก.บช (ก3)

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายสุรวิทย์ บุนนาค)  
ผจก.กฟส.พทน.

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ  
( นายศักดิ์สิทธิ์ พรายศรี ) ตำแหน่ง หน.ปร.กฟส.พทน.

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ  
( นายสุพจน์ น้ำใจดี ) ตำแหน่ง หน.บค.กฟส.พทน.

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ  
( นายชานนท์ ชาญยธ ) ตำแหน่ง พชง.6 ผปร.กฟส.พทน.

แสดงอุปกรณ์: รายละเอียด

ภาพรวมคลาส จุดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์ 1000300662 หมวดอุปกรณ์ M กฟผ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า  
คำอธิบายอุปกรณ์ หม้อแปลงในระบบจำหน่าย  
สถานะ ESTO OLDR  
มีผลจาก 15.08.2023 มีผลถึง 31.12.9999

ทั่วไป สถานะที่ตั้ง องค์การ โครงสร้าง Seruata ข้อมูลเพิ่มเติม 1 ข้อมูลเพิ่มเติม 2 ข้อมูลเพิ่มเติม 3

ทั่วไป

วัสดุ 1-C5-000-0002  
เลขที่ผลิตสวิตช์ TR36-002461  
เลขที่ประจำสาขา 1000445652

TR., 30 KVA. 1 P 3 W, 22-0.46-0.23 KV.

ประวัติ

ข้อมูลสต็อก

ประเภทสต็อก 07 สต็อกที่บิลล์ค  
โรงงาน I030 คสังพัสดุ กาญจนบุรี รหัสบริษัท 9000  
ที่เก็บสินค้า 2301 หกป.พนมทวน  
แบบขั้วสต็อก R  
สต็อกพิเศษ  
ลูกค้า  
ใบสั่งขาย / C  
แบบขั้วหลัก R  
Date L.GoodsVvt 09.05.2026  
ผู้ขาย  
องค์ประกอบ WBS

รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว



ผู้ใช้ : C3PNIPSS01  
 โดเมนที่ : PED-400  
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 28.05.2026  
 เวลา : 16:15:06  
 หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR36-002461      เลข-ผู้ผลิต : 933072      วัสดุ : 1-05-000-0002 TR., 30 KVA, 1 P 3 W, 22-0.46-0.23 KV.  
 WBS :      เลขที่สัญญา :      บริษัทผู้ผลิต : THAIMAXWELL  
 โวลท์แอมป์แรงสูง(KVolt) :      โวลท์แอมป์แรงต่ำ(Volt) :      ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟก.กอมมี 49      สิ้นทรัพย์ : 460120879 / 0  
 จำนวนวันที่ 0 ปี      วันที่เริ่มประกัน :      วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชื่อสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	UTG-FA05-TR0098	xx บ้านพอบอน			ติดตั้ง			
24.01.2023	3371XF00000786S	DCC_หมู่ที่ 8 ต.สรรเสริญ			ติดตั้ง			
15.08.2023			2301	ผกป.พนมทวน	รื้อถอน			
20.09.2023	1030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	1301	ผบด.พนมทวน	รับคืน	4971184705	6001261996	
29.01.2025	1030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2301	ผกป.พนมทวน	โอน	4978120186		
03.02.2026	1030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2301	ผกป.พนมทวน	โอน	4983243034		
09.05.2026	1030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2301	ผกป.พนมทวน	โอน	4984407222		

รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว



ผู้ใช้ : C3PNNPSS01  
 ไลน์เขต : PED-400  
 ไลน์แรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 28.05.2026  
 เวลา : 16:18:30  
 หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR64-023399 เลข-ผู้ผลิต : 0044786  
 WBS : บริษัทผู้ผลิต : PRECISE  
 โวลต์ในอเนปรีแรงสูง(kVolt) : โวลท์ในอเนปรีแรงต่ำ(Volt) : ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า สันทรชัย : 460657806 / 0  
 รับประกัน 2 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : 25/01/2022 วันสิ้นสุดประกัน : 24/01/2025

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
10.02.2022	I030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2301	εκπ.พจนทวน	โอน	5003417411		
05.06.2022	I030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2301	εκπ.พจนทวน	โอน	4964693358		
19.06.2022	I030	คลังพัสดุ กาญจนบุรี	2301	εκπ.พจนทวน	เบิก	49644909565	6001034583	
15.08.2023	3371XF000007865	DCC_ หมู่ที่ 8 ต.สรรคองเรือ			ติดตั้ง			



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PRINCIPAL ELECTRICITY AUTHORITY

# บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no. ....)

## สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> (1) ร็องถนนชำรุด     | <input type="checkbox"/> (2) ร็องถนนไม่ชำรุด | <input type="checkbox"/> (3) โจกรกรรม/ก่อความไม่สงบ | <input type="checkbox"/> (4) สป.ตามวาระ  |
| <input type="checkbox"/> (5) หลังซ่อมเล็กน้อย | <input type="checkbox"/> (6) หลังจ้างซ่อม    | <input type="checkbox"/> (7) คงคลังค้างนาน          | <input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ..... |

1 เฟส     3 เฟส (Seal)     3 เฟส (Con)

ขนาด 30 KVA PEA 36-002461 S/n. 933072

ผลิตโดย Thai max well อายุ.....ปี

โวลต์แรงสูง 22 KV    โวลต์แรงต่ำ 220V

หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่.....     ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า..... กฟผ. พนมทวน

ถนน..... ตำบล พนมทวน

อำเภอ..... พนมทวน จังหวัด กาญจนบุรี

สถานที่ที่คงคลัง..... 2301

ทรัพย์สินของ  กฟผ.     ผู้ใช้ไฟ

### 1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°

แรงสูง - แรงต่ำ..... 2000 เมกกะโอม     ปกติ     ผิดปกติ

แรงสูง - กราวด์..... 230 เมกกะโอม     ปกติ     ผิดปกติ

แรงต่ำ - กราวด์..... 1500 เมกกะโอม     ปกติ     ผิดปกติ

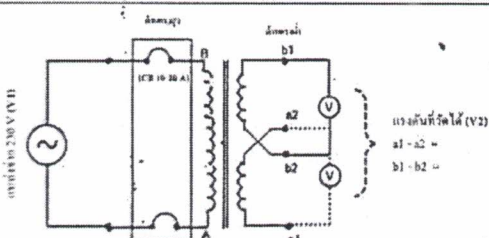
### 2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)

ค่าที่วัดได้..... เดวี/2.5มม.

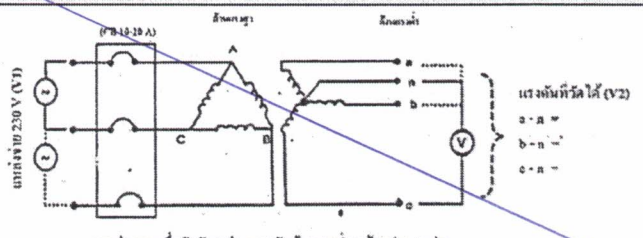
ปกติ     ผิดปกติ

### 3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม \* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

#### หม้อแปลง 1Ø



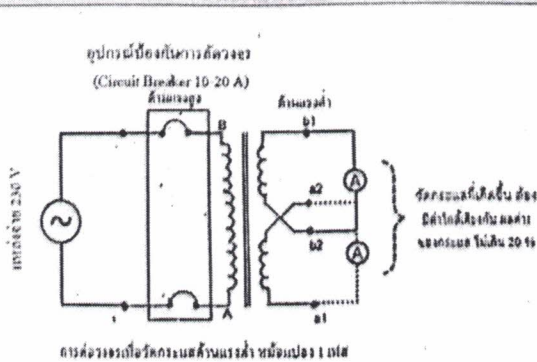
#### หม้อแปลง 3Ø



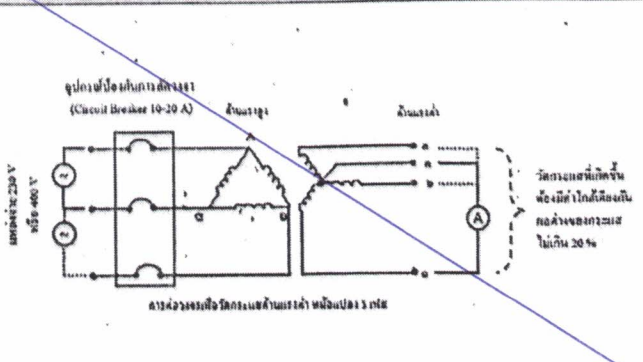
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>234</u>	3	<u>0</u>	<u>1.8</u>		<u>0</u>	<u>130</u>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสวิกขั้ว)

#### หม้อแปลง 1Ø



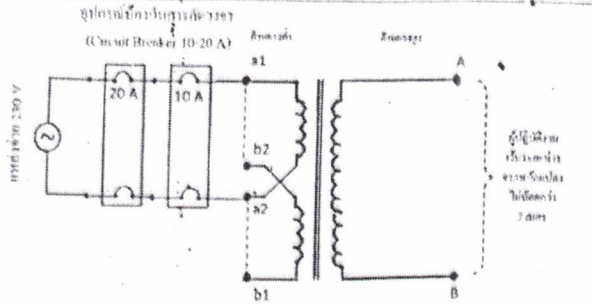
#### หม้อแปลง 3Ø



ผลการทดสอบกระแส $\phi$ a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส $\phi$ b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส $\phi$ c-n ค่าที่วัดได้.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

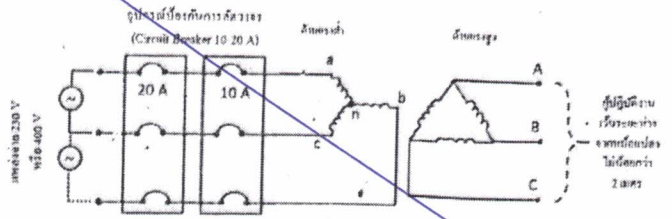
5. ค่าการทดสอบแบบเบ็ดเสร็จ (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



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

หม้อแปลง 3Ø



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

ผลการทดสอบ ๑ A (a1-a2)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบ ๑ B (b1-b2)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบ ๑ C	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

<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) กระบอกใส่สารลดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถังวาล์วน้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารลดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) บุชชิงแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุชชิงแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) บุชชิงแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุชชิงแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) ตัวปรับแท๊ป	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) เกรดวัดระดับน้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(12) สีหมายเลข PEA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง
<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ
<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด บริเวณ ครีบหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

- หม้อแปลงดี
- หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
- หม้อแปลงชำรุดหนัก
- หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
- หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โครงการ/ก่อความไม่สงบ (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	33.13	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  
 ((นายศานนท์ ชาญศรี))  
 ตำแหน่งของ.....  
 ตำแหน่งของ.....  
 ตำแหน่งของ.....  
 ตำแหน่งของ.....

Check List			เกณฑ์การพิจารณาสภาพหม้อแปลง			
ตัวบ่งชี้	ปกติ (✓)	ผิดปกติ (✗)	ดี	ชำรุดเล็กน้อย	ชำรุดหนัก	ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
1	✓	✗	✓	✗	✗	✗
2	✓	✗	✓	✗	✗	✗
3	✓	✗	✓	✗	✗	✗
4	✓	✗	✓	✗	✗	✗
5	✓	✗	✓	✗	✗	✗
6	✓	✗	✓	✗	✗	✗
7	✓	✗	✓	✗	✗	✗

การพิจารณาการชำรุด  
 - คงสภาพดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายโหลดได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี ความผิดปกติใดๆที่ทำการทดสอบที่ 1-7  
 - ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีค่าผิดปกติที่ตัวชี้วัดการทดสอบที่ 1, 2 และ 6 มีข้อใดข้อหนึ่งข้อซึ่งเกินกว่าโดยทั่วไปตามเงื่อนไขตามข้อกำหนดข้างต้นไว้ก่อน  
 - ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายโหลดได้ โดยมีความผิดปกติที่ตัวชี้วัดที่ 3 เป็นอย่างน้อย  
 - ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติที่ตัวชี้วัดที่ 1 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังต้องชำรุด บริเวณ ครีบหัก ผิดรูป)

Rev.1-68

