



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.ท่าเรือ
เลขที่ ก.3 กฟส.ท่าเรือ(ปร) /2569 วันที่
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด TR47-011355
เรียน ผจก.กฟส.ท่าเรือ

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กษ.ช.(มร.) 311/2567 ลงวันที่ 9.ก.พ. 2567
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA. TR47-011355 Serial No
47111815 ขนาด 30 kVA 1 เฟส ระบบ 22,000-460/230 kV ผลิตภัณฑ์ Q.T.C. ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ กุมารกายแก้ว ทุ่งประทุน ติดตั้งเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2564
ชำรุดวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2569 อายุการใช้งาน 5 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 30 kVA 1 เฟส
หมายเลข PEA.37-002180 Serial No.372043 ผลิตภัณฑ์ THAI TRAF0 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

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก

3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้ ซ่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ หม้อแปลงชำรุด ขดลวดข้อต่อเทอร์มินัลคุ้มค่าใช้จ่ายในการซ่อมไว้ใช้งาน เห็นควรรวบรวม

ไว้จำหน่าย

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

ไม่คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ

(นายวิทยา เรือนสา) ตำแหน่ง หน.ปร.กฟส.ท่าเรือ

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ

(นายศิริพงษ์ หาเครือ) ตำแหน่ง หน.ปร.กฟส.ท่าเรือ

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ

(นายอณัติ แก้วแกมทอง) ตำแหน่ง พชง.4 ผ.ปร.กฟส.
ท่าเรือ

ที่ ก.3 กฟส.ท่าเรือ(ปร) 411 /2569

เรียน อ.ก.บ.ช.(ก3)

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายสันติ งามชื่น)

ผจก.กฟส.(ระดับ9) กฟส.ท่าเรือ

๒๘ พ.ค. ๒๕๖๙

ผู้ใช้ : C3TARPS01
 เคนเอนท์ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการไข้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 23.03.2026
 เวลา : 11:37:57
 หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR47-011355 เลข-ผู้ผลิต : 47111815
 WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : Q.T.C.
 วิศวกรที่มีแรงสูง (kVolt) : วิศวกรที่มีแรงต่ำ (Vollt) : ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ไฟฟ้า. ก้อนปี 49 สิทธิทรัพย์ : 460126805 / 0
 รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	ITMK-F-FA08-TR0060							
24.12.2014	ITMK-F-FA08-TR0016	ข้างโรงเรียนหนองदान			ติดตั้ง			
10.04.2020	3371XF000001360	บ้านเก่าหลัง หมู่ 4 ต.ตะคร้อจอน (3) บ้านเก่าหลัง ม.4 ต.ตะคร้อจอน			ติดตั้ง			
03.09.2020	I083-GISTAG	FL รอยสร้าง GIS TAG - กฟส.ท่าเรือ			ติดตั้ง			
19.08.2021	33XFIA000118752	กมรกายแก้ว คจนาน			ติดตั้ง			
18.03.2026	1070	คลังพัสดุ ทามะกา	1201	empl.ท่าเรือ	รื้อถอน	4983833905	2001566756	จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้
23.03.2026					รับคืน			



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- | | | | |
|--|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> (1) รื้อถอนชำรุด | <input type="checkbox"/> (2) รื้อถอนไม่ชำรุด | <input type="checkbox"/> (3) โจจรกรรม/ก่อความไม่สงบ | <input type="checkbox"/> (4) สบ.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 19-011955 S/n 19111815
 ผลิตภัณฑ์ Q.T.C อายุ 09 ปี
 โวลต์แรงสูง 22,000 โวลต์แรงต่ำ 460/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

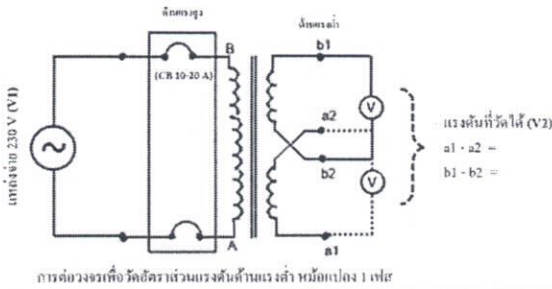
การไฟฟ้า..... จ.ท.อ.
 ถนน..... ตำบล วังศาลา
 อำเภอ ท่าวุ้ง จังหวัด พิจิตร
 สถานที่คงคลัง..... ผ.บ. ท.ท.อ. 1201
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>0</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์..... <u>0</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>0</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

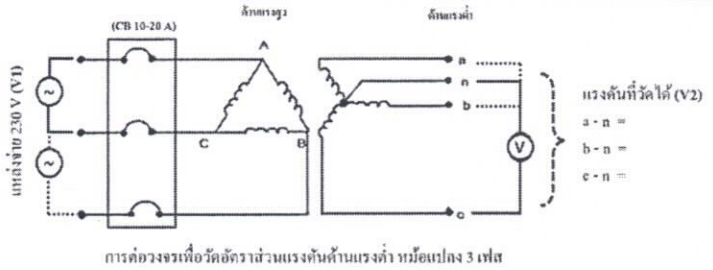
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)
ค่าที่วัดได้..... <u>10</u> เควี/2.5มม.
<input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



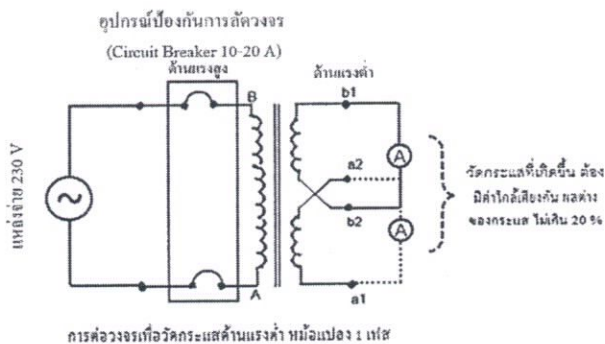
หม้อแปลง 3Ø



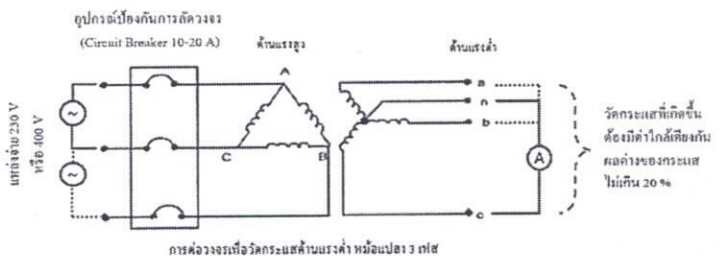
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>230</u>	3	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>-</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>-</u>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

หม้อแปลง 1Ø



หม้อแปลง 3Ø

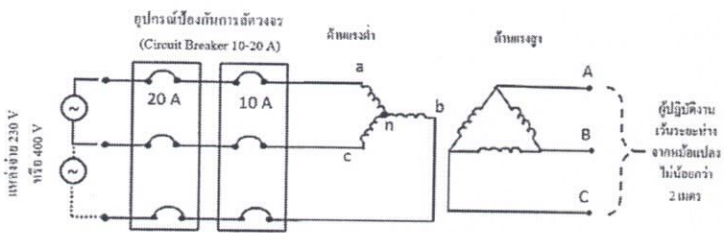
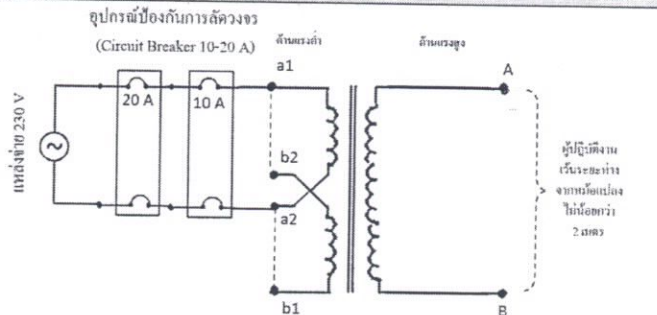


ผลการทดสอบกระแส Ø a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้..... <u>0</u>แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้..... <u>0</u>แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้..... <u>-</u>แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. ค่าการทดสอบแบบเบ็ดเสร็จ (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø

หม้อแปลง 3Ø



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

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

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

	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) ตัวปรับแท๊ป	<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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(12) สีหมายเลข PEA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ
<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก 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	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.....^{TK}.....ผู้ทดสอบ
(นายอนันต์ แก้วเกษมทอง)
ตำแหน่ง..... พง.ผปร.กฟส.ท่าเรือ.....

ลงชื่อ.....^{AW}.....ผู้ตรวจสอบ
(นายศิริพงษ์ หาเครือ)
ตำแหน่ง..... ชม.ปร.กฟส.ท่าเรือ.....

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

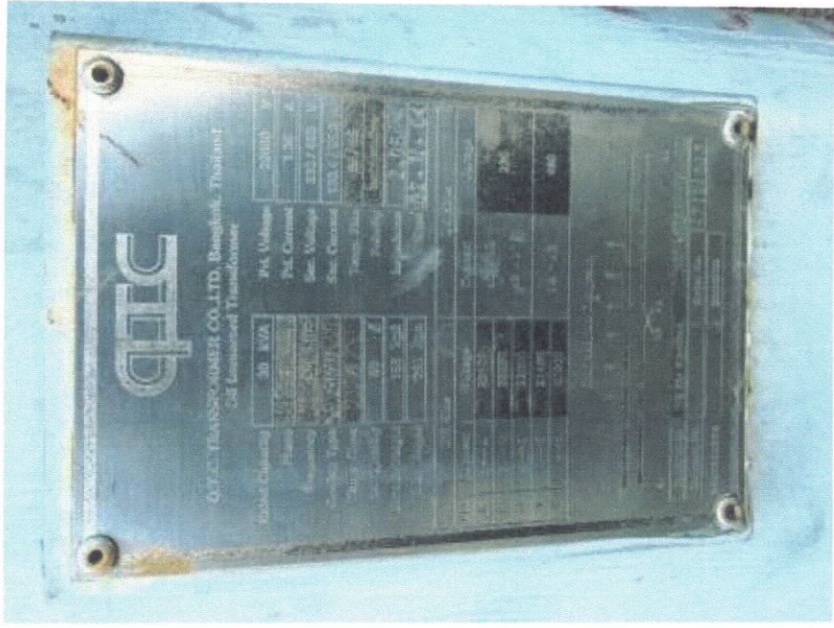
การพิจารณาการชำรุด
- คงตั้งก่าดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยมี
ความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
- **ชำรุดเล็กน้อย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1, 2 และ 6
หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นข้อยกเว้น โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ
- **ชำรุดหนัก** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3
เป็นข้อยกเว้น
- **ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7
เป็นข้อยกเว้น (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

รหัส : 1-05-000-0002 TR. 30 KVA. 1 P 3 W.22-0.46-0.23 KV.
 บริษัทผู้ผลิต : THAI TRAF0
 ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟล.ก่อนปี 49 ฉนวนทรัพย์สิน : 480126466 / 0
 วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายสถานที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เลขคู่มือ
31.10.2005	IPTU-F-FA03-TR0158				ติดตั้ง			
08.05.2020	3371XF000001439	xx ก่อนถึงวัดรางกระต่าย ก่อนถึงวัดรางกระต่าย	2301	หมปล.ท่าเรือ	ติดตั้ง	4972748587	7000917097	การดำเนินงานปกติ
29.12.2023	1060	คลังพัสดุ บ้านโป่ง	1201	หมปล.ท่าเรือ	โอน	4974018503		การดำเนินงานปกติ
04.04.2024	1070	คลังพัสดุ ท่ามะกา	1201	หมปล.ท่าเรือ	ติดตั้ง	4974160221	2001471138	การดำเนินงานปกติ
21.04.2024	1063-GISTAG	FL รอสว่าง GIS TAG - กฟส.ท่าเรือ			ติดตั้ง			การดำเนินงานปกติ
21.04.2024	1070	คลังพัสดุ ท่ามะกา			โอน			การดำเนินงานปกติ
12.02.2026	33XFA000167557	หน้า ออมส.คอนกรีต			ติดตั้ง			การดำเนินงานปกติ
28.05.2026	1070	คลังพัสดุ ท่ามะกา	2201	หมปล.ท่าเรือ	โอน			การดำเนินงานปกติ
28.05.2026	1070	คลังพัสดุ ท่ามะกา	2201	หมปล.ท่าเรือ	โอน			การดำเนินงานปกติ
28.05.2026					โอน			การดำเนินงานปกติ
28.05.2026					โอน			การดำเนินงานปกติ

หม้อแปลงขนาด 30 kVA 1 เฟส หมายเลข PEA. 47-011355 Serial No 47111815 ผลิตภัณฑ์ของ กฟส.ท่าเรือ



หม้อแปลงขนาด 30 KVA 1 เฟส หมายเลข PEA. 47-011355 Serial No 47111815 ผลิตภัณฑ์หม้อแปลงของ กฟส.ท่าเรือ

