



**การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.บางเลน .....  
เลขที่ ก.3กฟส.บสน.(มต) 939/2569 วันที่ 26 มีนาคม 2569 .....  
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด  
เรียน ผจก.กฟส.บางเลน .....

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กบข.(มร) 311/2567 ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2567  
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 36-017572 .....

Serial No 3612701 ขนาด 30 kVA 1 เฟส ระบบ 22 kV ผลิตรถยนต์ TIRA THAI ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง  ของ กฟภ. (หมดประกัน)  ของ กฟภ. (อยู่ในประกัน)  กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน  ของผู้ใช้ไฟฟ้า

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี  หม้อแปลงชำรุด  หม้อแปลงสูญหาย  
2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ม.6 ต.บางภาษี รพ.สต.บางภาษี ติดตั้งเมื่อวันที่ 22 พ.ค. 2567

ชำรุดวันที่ 4 เม.ย. 2568 อายุการใช้งาน 33 ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด 30 kVA 1 เฟส  
หมายเลข PEA. 57-000780 Serial No.P56110745 ผลิตรถยนต์ SEC ไปติดตั้งแทน

- 2.2 สติกเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง  มีระบุปี  ไม่มี  อื่น ๆ .....

- 2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา  รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

มป.11  รูปภาพหน้า Serdata  รูปถ่ายจำนวน 4 รูป อื่น ๆ .....

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการฯ

- 3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก ลัดวงจรในขดลวดแรงต่ำ-แรงสูงของหม้อแปลง .....

- 3.2 คณะกรรมการฯ เห็นควรให้  ซ่อมแซมไว้ใช้งาน  จำหน่ายโดยวิธีการขาย  
 จำหน่ายเป็นสูญ  ส่งเคลมประกัน

- 3.3 อื่น ๆ .....

- 3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

- คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก .....
- ไม่คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก .....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ที่ ก.3 กฟส.บสน.มต. 939/2569

เรียน อก.บข.(ก3)

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

**(นายเอกชัย หิงสุวรรณ)**  
**ผจก.กฟส.บางเลน**

ลงชื่อ **ทศพร** คณะกรรมการฯ  
(นายบรรณรักษ์ เกษมณี) ตำแหน่ง รจก.(ท) กฟส.บสน.

ลงชื่อ **.....** คณะกรรมการฯ  
(นายสรธรรม บุญบัวพันธ์) ตำแหน่ง ผ.มต.กฟส.บสน.

ลงชื่อ **.....** คณะกรรมการฯ  
(นายพงษ์ศักดิ์ หอมละออ) ตำแหน่ง พชง.6(ปพ) ผมต.  
ผู้ควบคุมงานหม้อแปลง กฟส.บสน.



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) โจครกรรม/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. 36-017572 S/n. 3612701  
 ผู้ผลิต... TIRA THAI ... อายุ... 33 ... ปี  
 โวลต์แรงสูง... 22000 ... โวลต์แรงต่ำ... 440/230  
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่.....  ยังไม่ผ่านการซ่อม

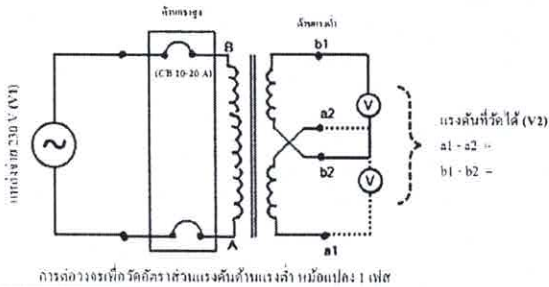
การไฟฟ้า... สำนักงาน .....  
 ถนน..... ตำบล.....  
 อำเภอ..... จังหวัด.....  
 สถานที่คงคลัง.....  
 ทรัพย์สินของ  กฟภ.     ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>200</u> .....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์..... <u>200</u> .....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>200</u> .....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

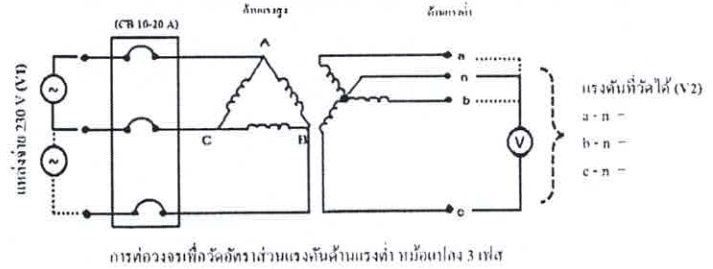
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)
ค่าที่วัดได้..... <u>20</u> ..... เควี/2.5มม.
<input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

## 3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม \* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

### หม้อแปลง 10



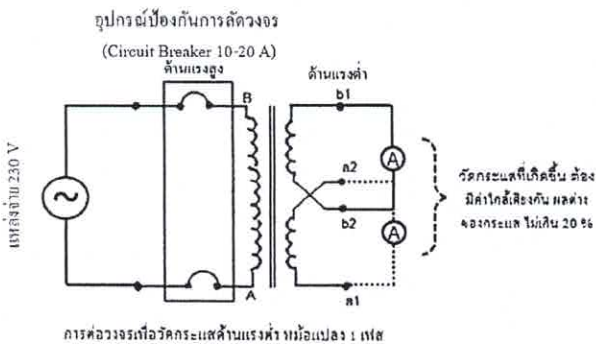
### หม้อแปลง 30



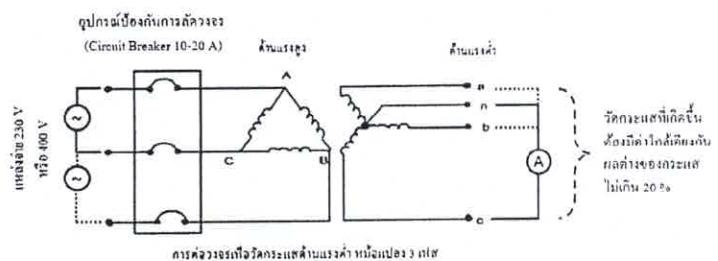
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>230</u>	3	<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 10



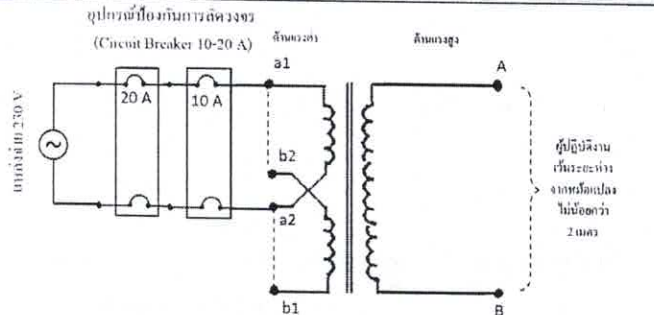
### หม้อแปลง 30



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

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



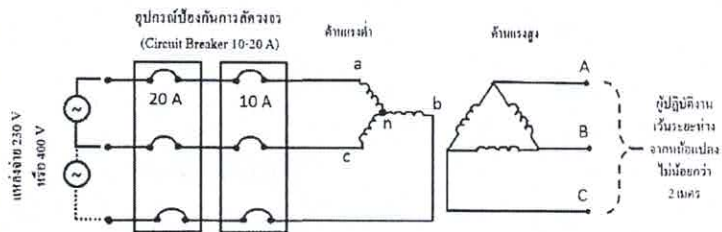
หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับป้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)

ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)

ผลการทดสอบ Ø C

หม้อแปลง 3Ø



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

ปกติ

ผิดปกติ

ปกติ

ผิดปกติ

ปกติ

ผิดปกติ

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

ปกติ ผิดปกติ

(1) กระจกใสสารดูดความชื้น

ปกติ  ผิดปกติ

(2) ถ้วยใส่น้ำมัน

ปกติ  ผิดปกติ

(3) สารดูดความชื้น

ปกติ  ผิดปกติ

(4) บุขซึ่งแรงสูง

ปกติ  ผิดปกติ

(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง

ปกติ  ผิดปกติ

(6) บุขซึ่งแรงต่ำ

ปกติ  ผิดปกติ

(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ

ปกติ  ผิดปกติ

(8) ตัวปรับแท๊ป

ปกติ  ผิดปกติ

(9) ปะเก็นฝาถัง

ปกติ  ผิดปกติ

(10) เกล็ดระดับน้ำมัน

ปกติ  ผิดปกติ

(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง

ปกติ  ผิดปกติ

(12) สีหมายเลข PEA

ปกติ  ผิดปกติ

(13) สีตัวถังหม้อแปลง

ปกติ  ผิดปกติ

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

ปกติ

ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

หม้อแปลงดี

หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย

หม้อแปลงชำรุดหนัก

หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย

หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โจจรกรรม/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.....ผู้ทดสอบ  
 นายพงษ์ศักดิ์ หอมละออ  
 พงช.6 (ปฟ) ผมต.กฟส.บลน.  
 ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ  
 (นายพงษ์ศักดิ์ หอมละออ)  
 ตำแหน่ง.....  
 ผม.มต.กฟส.บลน

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

การพิจารณาการชำรุด  
 - คงคลังเก่า คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถใช้งานได้ แต่พบข้อบกพร่องตาม  
 ความผิดปกติในกฎหรือข้อกำหนดข้อที่ 1-7  
 - ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติซึ่งการทดสอบข้อที่ 1, 2 และ 6  
 หรือข้อใดหรือข้อหนึ่งเป็นบางส่วน โดยค่าการวัดเป็นตัวเลขสามารถกลับเป็นใช้งานได้อีก  
 - ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบข้อ 1 ไม่สามารถใช้งานได้ โดยมีความผิดปกติในข้อที่ 3  
 เป็นอย่างน้อย  
 - ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในข้อที่ 3 และ 7  
 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

ผู้เข้า : C3BLNMSL01  
 ใตลแอนท์ : PED-400  
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 09.04.2026  
 เวลา : 17:49:35  
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR36-017572 เลข-ผู้ผลิต : 3612701  
 WBS : P-DEI00.0-1-BLND0.4003 เลขที่สัญญา :  
 ใวลท์แอมป์แรงตง(KVAolt) : ใวลท์แอมป์แรงตง(Volt) :  
 รับประกะกัน 0 ปี ใวลท์เริ่มรับประกะกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	IBEA-F-FA04-TR0069				ติดตั้ง			
28.07.2011	I010	ม.6 ชินมด (เสริมคลองทอ) คลังพัสดุ กฟภ.นครปฐม			ติดตั้ง			
30.04.2012	IBEA-F-FA08-TR0162	ม.7 ต.บางภาษี (รางปลาหมอเครือง2) ม.7 ต.บางภาษี (ค.รางปลาหมอ)			ติดตั้ง			
17.12.2020	33XFIA000039250				ติดตั้ง			
16.01.2023	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปฏิบัติฯ กฟภ.บด.	รับคืน	4967647584	2001312596	การค้ฉนินงานปกติ
05.06.2023	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปฏิบัติฯ กฟภ.บด.	เก็บ	4959445407	2001404483	การค้ฉนินงานปกติ
05.06.2023	3373XF000005669	ม.8 ต.นวกกรมย (คลองพระหมอ)			ติดตั้ง			อุปกรณ์รับเล็กน้อย
27.10.2023	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปฏิบัติฯ กฟภ.บด.	รับคืน	4971817833	2001442411	การค้ฉนินงานปกติ
22.03.2024	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปฏิบัติฯ กฟภ.บด.	เก็บ	4973833299	2001463471	การค้ฉนินงานปกติ
22.03.2024	I141-GISTAG	FL รอสรัาง GIS TAG - กฟส.บางเลน			ติดตั้ง			จ่ายไฟแรงตงไม่ไ้
22.05.2024	33XFIA000166860	ม.6 ต.บางภาษี (หลัง รพ.สต.บางภาษี)			ติดตั้ง			
04.04.2025	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	1003	ม.มีเตอร้กฟภ.บด.	รับคืน	4979000386	2001526450	

ผู้เข้า : C3BLNMSL01  
 โคลเอนท์ : PED-400  
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 06.05.2026  
 เวลา : 11:39:33  
 หน้า : 1

เลขที่หม้อแปลง : TR57-000780 เลขผู้ผลิต : P56110745  
 WBS : เลขที่สัญญา :  
 โวลต์แอมป์แรงสูง(kVolt) : วันที่เริ่มรับประกัน :  
 รับประกัน 0 ปี

วัสดุ : 1-05-000-0002 TR.. 30 KVA. 1 P 3 W.22-0.46-0.23 KV.  
 บริษัทผู้ผลิต : SAHABKANT ELECTRIC  
 ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า สิ้นทรัพย์ : 460432744 / 0  
 วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชื่อหรือหน่วยงานที่ติดตั้ง	ชื่อกับสินค้า	ชื่อหน่วยงานที่เก็บสินค้า	กิจการ	เอกสารที่ติด	ใบตั้ง	เหตุผล
12.03.2014	Z103	กองคลังพัสดุ 3			ติดตั้ง			
24.06.2014	IBEA-F-FA06-TR0237	กองคลังพัสดุ 3	xx ว่าง		ติดตั้ง			
06.02.2017	IBEA-F-FA06-TR0069	ม.7 ต.ลพพนา (ข้างโรงเรียน)	ม.7 ต.ลพพนา (ข้างโรงเรียน)		ติดตั้ง			
18.12.2020	3373XF000005604	ม.7 ต.ลพพนา	ม.7 ต.ลพพนา	ศ.มีเตอร์ฟก.บด.	รับคืน	4977658478	2001513249	การดำเนินงานปกติ
23.12.2024	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	1003	ศ.มีเตอร์ฟก.บด.	รื้อถอน			การดำเนินงานปกติ
23.12.2024	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	1003	ศ.มีเตอร์ฟก.บด.	ติดตั้ง	4979000489	2001526450	การดำเนินงานปกติ
04.04.2025	33XFIA000166860	ม.6 ต.บางภาษี (หลัง รพ.สต.บางภาษี)	ม.6 ต.บางภาษี (หลัง รพ.สต.บางภาษี)	ศ.มีเตอร์ฟก.บด.	ติดตั้ง			
04.04.2025	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	1003	ศ.มีเตอร์ฟก.บด.	เบิก			

รูปหม้อแปลง (ชำรุด)

