



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.อุททอง
เลขที่ ก.๓ อทง.(มต.) /๒๕๖๙ วันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๙
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก.กฟส.อุททอง

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการที่ ก.๓ กบข.(มร) ๓๑๑/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA ๓๕-๐๐๗๔๐๐
Serial No ๘๔๓๖๔ ขนาด ๑๐๐ kVA ๓ เฟส ระบบ ๒๒ kV ผลิตภัณฑ์ เจริญชัย ดังนี้

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

๒. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

๒.๑ หม้อแปลงติดตั้งที่ บ้านโคก(ข้าง ส.บริสุทธี ต.อุททอง) ติดตั้งเมื่อวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๖
ชำรุดวันที่ ...๑๙ มีนาคม ๒๕๖๘...อายุการใช้งาน๓๓...ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด ...๑๐๐ kVA...๓... เฟส
หมายเลข PEA.๓๕-๐๐๗๔๐๐ Serial No. ๘๔๓๖๔ ผลิตภัณฑ์ เจริญชัย ไปติดตั้งแทน

๒.๒ สดักเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ

๒.๓ เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด

(ZPMR๐๓๓)

มป.๑๑ รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน๔..... รูป อื่น ๆ

๓. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ

๓.๑สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้

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

เรียน อภ.บข.(ก๓)

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายพิชิต อุดมรักษาททรัพย์)

ผจก.กฟส.อุททอง

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ

(นายสรายุทธ์ เกตุมณี) ตำแหน่ง รจก.(ท) กฟส.อุททอง

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ

(นายสมชาย ชวนชม) ตำแหน่ง ผ.มต.กฟส.อุททอง

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ

(นายชาญณรงค์ ศรีท้าว) ตำแหน่ง พชง.๖ ผ.มต.กฟส.อุททอง



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 100 kVA PEA 35-007400 S/n 843L4
 ผลิตยี่ห้อ ศรีวิชัย อายุ 33 ปี
 โวลต์แรงสูง 23,000 โวลต์แรงต่ำ 400/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า..... มท. ๕๓
 ถนน..... ตำบล หนอง
 อำเภอ หนอง จังหวัด สุพรรณบุรี
 สถานที่คงคลัง..... มท. ๕๓
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°		ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)	
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>100</u>เมกกะโอห์ม		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้..... <u>21</u>เควี/2.5มม	<input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์..... <u>130</u>เมกกะโอห์ม		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>300</u>เมกกะโอห์ม		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

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>230</u>	3	<u>0</u>	<u>2.4</u>	<u>1.7</u>	<u>0</u>	<u>95.8</u>	<u>135.2</u>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสวิกฤต)

หม้อแปลง 1Ø

การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 3Ø

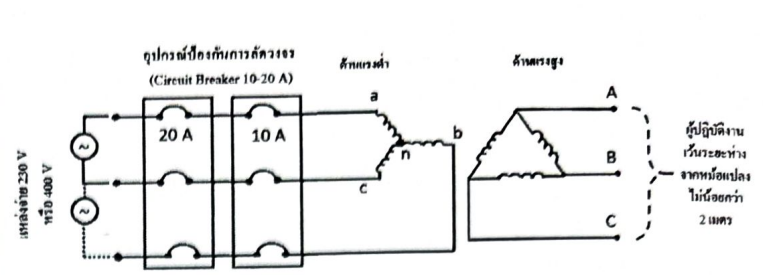
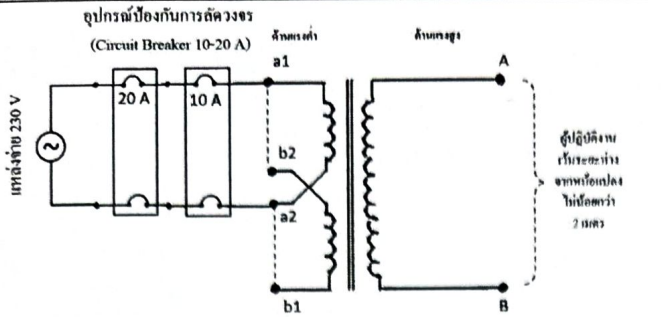
การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

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>57</u>แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้..... <u>40</u>แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. คำการทดสอบแบบเปิดวงจร (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)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ผลการทดสอบ Ø C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง	ปกติ	ผิดปกติ
(1) กระบอกใส่สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(3) สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(4) บุขิงแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุขิงแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(6) บุขิงแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุขิงแรงต่ำ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(8) ตัวปรับแท๊ป	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(10) เกจวัดระดับน้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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
<input type="checkbox"/> ปกติ
<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบกหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

- หม้อแปลงดี
- หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
- หม้อแปลงชำรุดหนัก
- หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
- หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โจรกรรม/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
(นายชาญณรงค์ ศรีท้าว)
พช.6 ผมต.กฟส.อุทอง
ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายชาญณรงค์ ศรีท้าว)
พช.6 ผมต.กฟส.อุทอง
ตำแหน่ง.....

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

การพิจารณาการชำรุด
- คงถึงกว่าดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยได้มีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบกหัก ผิดรูป)



แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด

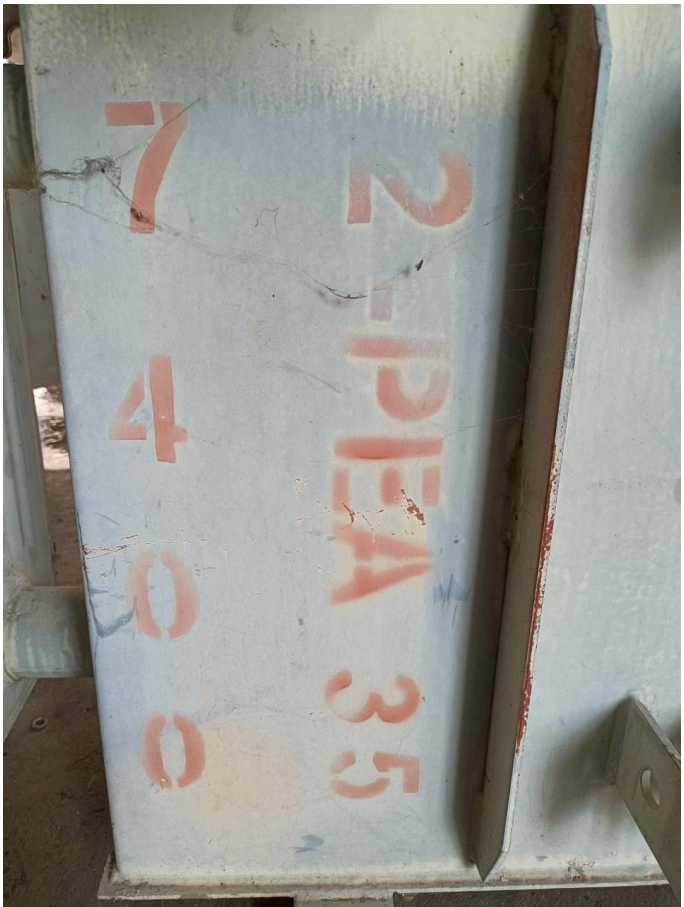
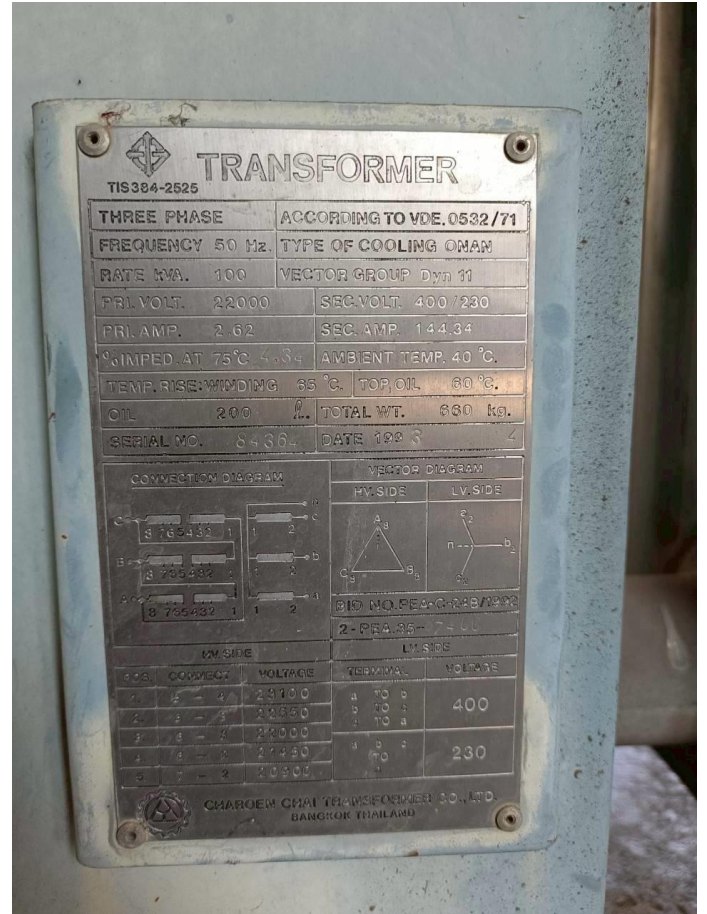
ภาพรวมคลาส จุดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์ 1000313305 หมวดอุปกรณ์ M กฟผ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์ หม้อแปลง กฟผ. 35-007400 (100)
สถานะ ESTO W TWO
มีผลจาก 19.03.2025 มีผลถึง 31.12.9999

ทั่วไป สถานที่ตั้ง องค์กร โครงสร้าง SerData ข้อมูลเพิ่มเติม 1 ข้อมูลเพิ่มเติม 2 ข้อมูลเพิ่มเติม 3

ทั่วไป	
วัสดุ	1-05-001-0006 TR., 100 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
เลขที่ผลิตภัณฑ์	TR35-007400
เลขที่ประจำลำ	1050010201 ประวัติ

ข้อมูลสต็อก			
ประเภทสต็อก	07	สต็อกที่บิลล์	
โรงงาน	I020	คลังพัสดุ สหกรณ์	รหัสบริษัท 9000
ที่เก็บสินค้า	1003	ผ.มีเตอร์กฟผ.อท.	
แบบทซ์สต็อก	R	แบบทซ์หลัก	R
สต็อกพิเศษ		Date L.GoodsMvt	19.03.2025
ลูกค่า		ผู้ขาย	
ใบสั่งขาย	/ 0	องค์ประกอบ WBS	



ผู้ใช้ : C3UTOMSM01
 ไลน์ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 07.04.2026
 เวลา : 16:36:23
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR35-007400 เลข-ผู้ผลิต : 84364 วัสดุ : 1-05-001-0006 TR., 100 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
 WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : CHAROENCHA I
 โวลต์แอมป์แรงสูง (kVolt) : โวลต์แอมป์แรงต่ำ (Volt) : ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟก.ก่อนปี 49 สิ้นทรัพย์ : 460127116 / 0
 รับประกัน 2 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : 09/04/1993 วันสิ้นสุดประกัน : 08/04/1996

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	ITKK-F-FA08-TR0001							
05.02.2007	IUTG-F-FA02-TR0269	xx ปป. บ้านนาลาว ม.2 ต.อุทอง (หน้าอบต.)			ติดตั้ง			
01.06.2010	IUTG-F-FA07-TR0006	xx บ.ปากเคว้าม5.ต.หนองโอง			ติดตั้ง			
27.05.2013	I071	กฟอ.อุทอง			ติดตั้ง			
27.05.2013	IUTG-F-FA02-TR0187	xx บ้านโคก-บ้านดงเย็น (ข้างส.ปริสทธิ)			ติดตั้ง			
24.01.2023	3372XF000002664	DCCบ้านโคก(ข้าง ส.ปริสทธิ ต.อุทอง)			ติดตั้ง			
19.03.2025					รื้อถอน			
19.03.2025	I020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	1003	ผ.มิเตอร์กฟภ.อท.	รับคืน	4978769951	4007616689	การดำเนินงานปกติ