



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟจ.สพ
เลขที่ ก.3 สพ.(มต.) /2569 วันที่ 3 มีนาคม 2569
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก.กฟจ.สพ

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3/กบษ(มร.)-311/2567 ลงวันที่ 13.ก.พ. 2567
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 47-010187
Serial No 041646 ขนาด 250 kVA 3 เฟส ระบบ 22 KV ผลิตภัณฑ์ เจริญชัย ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อใช้งาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
 - 2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ หมู่บ้านญาติ 4 ติดตั้งเมื่อวันที่ 31 ต.ค. 2548
ชำรุดวันที่ 7 ส.ค. 2568 อายุการใช้งาน 20 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 250 kVA 3 เฟส
หมายเลข PEA. 30-006702 Serial No. 314162 ผลิตภัณฑ์ เอกรัฐ 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 ตัวถังผุกร่อนน้ำเข้าตัวถัง บุชชิงแรงต่ำอาร์คละลาย
- 3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้ ช่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ ขอสงวนสิทธิ์ดำเนินการ

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

- คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก
- ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ที่ ก.3 สพ.(มต) 831 /2569
เรียน อ.ก.บษ(ก.3)

ลงชื่อ _____
(นาย สวโรจน์ แซ่มซ้อย.)
ผจก.กฟจ.สพ

ลงชื่อ _____ คณะกรรมการฯ
(นาย กิตติพัฒน์ สุวรรณอัคระเดชา) ตำแหน่ง รจก.กฟจ.สพ

ลงชื่อ _____ คณะกรรมการฯ
(นาย ปวิภูพาน ฐูปแพ) ตำแหน่ง ผ.มต.กฟจ.สพ

ลงชื่อ _____ คณะกรรมการฯ
(นาย ปัญญสูตร เชื้อนิล) ตำแหน่ง พชง.6 ผ.มต.กฟจ.สพ



บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

(1) รื้อถอนชำรุด (2) รื้อถอนไม่ชำรุด (3) โจครกรรม/ก่อความไม่สงบ (4) สบ.ตามวาระ
 (5) หลังซ่อมเล็กน้อย (6) หลังจ้างซ่อม (7) คงคลังค้างนาน (8) อื่น ๆ.....
 1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
 ขนาด 150 KVA PEA 47-010187 S/n 041646
 ผลิตภัณฑ์ ศรีนคร อายุ 20 ปี
 โวลต์แรงสูง 22000 โวลต์แรงต่ำ 230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°

แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>125.</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์..... <u>1.06 G</u>เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>49.98</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

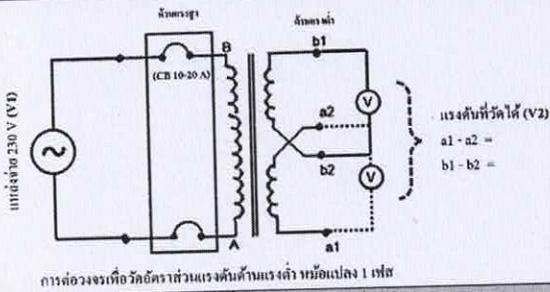
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)

ค่าที่วัดได้..... 20.2..... เควี/2.5 มม.

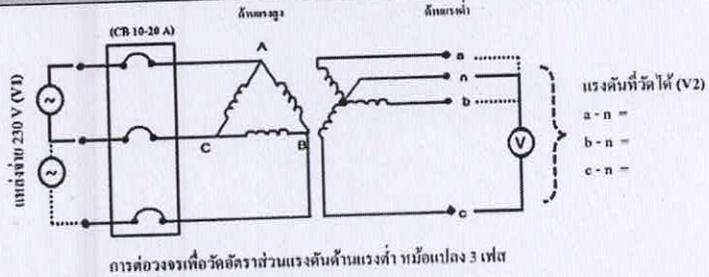
ปกติ ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 10



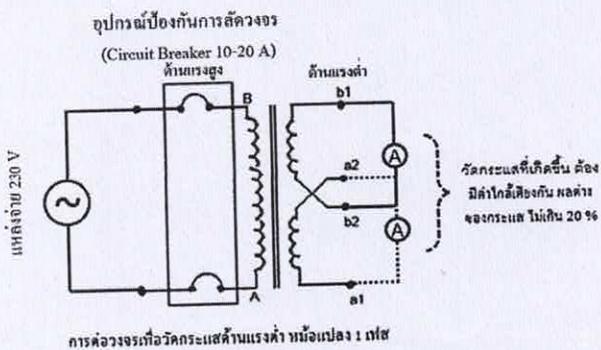
หม้อแปลง 30



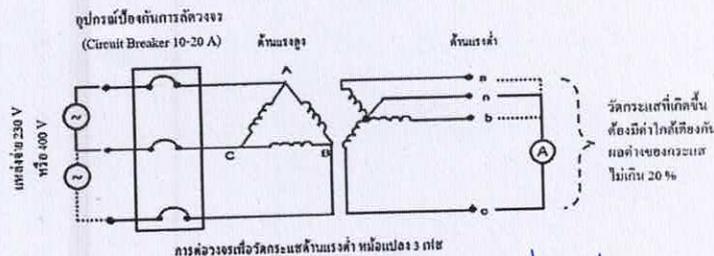
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
<u>380</u>	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3				<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</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



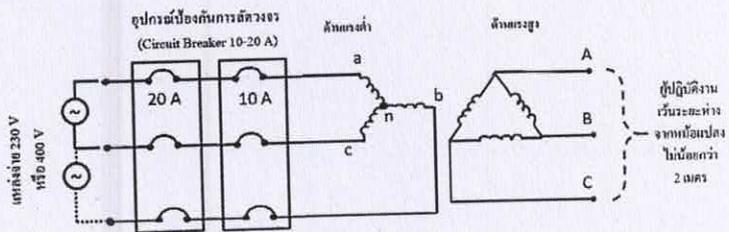
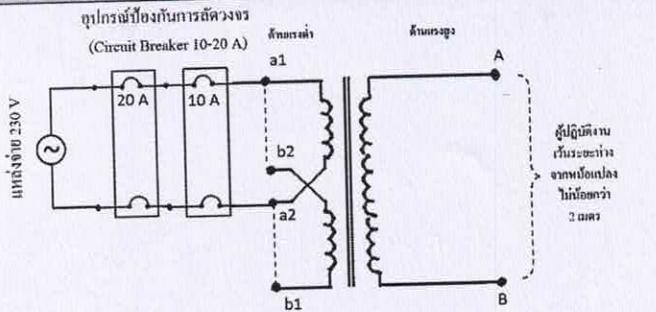
* ไม่สามารถวัดได้เนื่องจากอุปกรณ์ไม่พร้อม

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

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (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)

ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)

ผลการทดสอบ Ø C

- ปกติ ผิดปกติ
- ปกติ ผิดปกติ
- ปกติ ผิดปกติ

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

ปกติ ผิดปกติ

(1) ครอบอกใส่สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) บุชชิงแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุชชิงแรงสูง <i>3ตัว</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(6) บุชชิงแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุชชิงแรงต่ำ	<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) เภจวัดระดับน้ำมัน <i>มี</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง <i>มี</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(12) สีหมายเลข PEA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

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
(นายปัญญาสุตร เชื้อนิล)
ตำแหน่ง พชง. ผมต. กฟส.สพ.

ลงชื่อ..... ผู้ตรวจสอบ
(นายบารมี เฟื่องอัน)
ตำแหน่ง พชง. ผมต. กฟจ.สพ.

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

การพิจารณาการชำรุด
- คงคลังเก่า คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี ความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยสามารถแก้ไขแล้วสามารถนำกลับนำไปใช้งานได้
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

ผู้ได้ : C3SP. IMSL01
 ควบคุม : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR47-010187
 เลข-ผู้ผลิต : 041646
 เลขที่บัญชี : CHAROENCHA
 WBS : บริษัทผู้ผลิต : CHAROENCHA
 วัตถุประสงค์การใช้งาน (kVA) : วัตถุประสงค์การใช้งาน : อุปกรณ์กักเก็บพลังงาน / 0
 วันที่เริ่มรับประกัน : วันที่เริ่มรับประกัน : วันสิ้นสุดประกัน : 460118915 / 0

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ลักษณะการใช้งานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	ชื่อสถานที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารกำกับ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	ISPA-F-FA06-TR0728	xx หม้อแปลงขนาด 4			ติดตั้ง			
24.01.2023	3372XF0000006420	DCC-หม้อแปลงขนาด 4			ติดตั้ง			
07.08.2025		ติดตั้ง อุปกรณ์	1001	ห.มิเตอร์กักเก็บ.พ.	รับคืน	4980766373	2001542175	จ่ายไฟแรงลงไม่ได้
07.08.2025	1020							

ผู้ใช้ : C3SP1MSL01
 โครงการ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานครุภัณฑ์ของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 10.03.2026
 เวลา : 13:03:36
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR30-006702 เลข-ผู้ผลิต : 314162
 WBS : เลขที่สัญญา :
 วันที่อนุมัติแรงสูง (kVolt) : โวลต์ที่อนุมัติแรงสูง (Volt) :
 รับประกัน 2 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : 14/01/1988 วันที่สิ้นสุดประกัน : 13/01/1991

วัสดุ : 1-05-001-0009 TR.. 250 KVA.. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
 บริษัทผู้ผลิต : EKARAT
 ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟก.ก่อนปี 49 ลิ้นทรัพย์ : 460117947 / 0
 วันสิ้นสุดประกัน : 13/01/1991

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ข้อมูลรายละเอียดติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวิเศษ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	ISPA-F-FA05-TR0023	XX หน้าสถานีตรวจสหกรณ์บุรี			ติดตั้ง			
24.01.2023	3372XF000004850	DCC หน้าสถานีตรวจสหกรณ์บุรี	1001	ม.มิเตอร์ฟก.สพ.	ติดตั้ง	4977716268	7000996013	การดำเนินงานปกติ
24.12.2024	1020	คลังพัสดุ สหกรณ์บุรี			รื้อถอน			
26.12.2024					ติดตั้ง			
07.08.2025	3372XF000006420	DCC หน้าบ้านอาคาร 4	1001	ม.มิเตอร์ฟก.สพ.	ติดตั้ง	4980766602	2001542175	การดำเนินงานปกติ
07.08.2025	1020	คลังพัสดุ สหกรณ์บุรี			เบิก			

▼ รายการซ่อมบำรุง:

- 353303
- 404961
- 406507

▼ ประวัติเลขประจำผลิตภัณฑ์

07.08.2025	4980766373	2025	0001	WA	262	1020	1001	S
07.08.2025	13:34:52							
07.08.2025	2001542175	ZPM2	07.08.2025	สป.หม้อแปลงชนิดบ้านญาติ 4	TR47-010187			
11.03.2025	4007596557	ZPM4	11.03.2025	BM47010187I0212025				
21.02.2025	4007555470	ZPM4	21.02.2025	ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน	P47-010187			
24.01.2024	4006834453	ZPM4	24.01.2024	บร.มป.(จ้างเหมา67 3 เฟส)	P.47-010187			
27.06.2023	4006524324	ZPM4	27.06.2023	Patrol66LV_47-010187_SPI	สองจุดร้อน			
15.06.2023	4006504620	ZPM4	15.06.2023	Patrol66LV_47-010187_SPI				
24.01.2023	11:47:01	3372XF000006420						
26.01.2022	2001248844	ZPM2	26.01.2022	บร.มป.TR47-010187	หม้อบ้านญาติ			
31.08.2021	4005453190	ZPM4	31.08.2021	บร.มป.TR47-010187(หม้อบ้านญาติ 4)			
09.07.2020	4004836074	ZPM4	09.07.2020	บร.มป.TR47-010187(บ้านญาติ 4)				
02.05.2018	4003849341	ZPM4	02.05.2018	บร.มป.TR47-010187(บ.ญาติ 4)				
25.11.2016	2000685431	ZPM2	25.11.2016	Big Patrolเปลี่ยนสายลิต	TR47-010187(Spa08			
26.09.2016	4003192453	ZPM4	26.09.2016	งานบร.มป. หม้อบ้านญาติ 4	47-010187			
27.05.2013	4002061507	ZPM4	27.05.2013	วัดไหลด	47-010187			
29.07.2011	4001563926	ZPM4	29.07.2011	แผนวัดไหลด f8 ชุดที่08				
29.07.2011	4001563927	ZPM4	29.07.2011	แผนวัดไหลด f8 ชุดที่08				
09.09.2009	4001094607	ZPM4	09.09.2009	แผนวัดไหลด f8 ชุดที่08				
26.03.2008	4000624823	ZPM4	26.03.2008	งานวัดไหลดหม้อแปลงหม้อบ้านญาติ 2				
31.10.2005	00:00:00	ISPA-F-FA06-TR0228						