การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.เดิมบางนางบวช
เลขที่ ก.๓๓๐บ.(มต) วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๙
เรื่อง รายงานผลการตรวจสอบข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด TR๓๗-๐๐๐๐๗๓
เรียน ผจก.กฟส.เดิมบางนางบวช

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.๓ กบษ.(มร.) ๓๑๑/๒๕๖๗ ลว.๙ ก.พ. ๒๕๖๗ คณะกรรมการฯ ดังมีรายชื่อข้างท้ายนี้ ขอรายงานผลการตรวจสอบหม้อแปลงชำรุด ระบบ ๑ เฟส ๒,๒๐๐๐- ๔๖๐/๒๓๐ โวลท์ขนาด ๑๐ เควีเอ. พีอีเอ TR๓๗-๐๐๐๐๗๓ ซีเรียลนัมเบอร์ ๓๗๑๑๔๑ ผลิตภัณฑ์ THAI TRAFO ดังนี้.

๑. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง (/) ของ กฟภ. ( ) ของผู้ใช้ไฟ
( ) กฟภ.ให้เช่าหรือยืมชั่วคราวเพื่องาน

๒. ผลการตรวจสอบของคณะกรรมการฯ
๒.๑ หม้อแปลงติดตั้งที่–
( ) หม้อแปลงใหม่ (/) หม้อแปลงเคยติดตั้งใช้งานมาแล้ว
( ) หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่.....

๓. สรุปความเห็นของคณะกรรมการฯ
๓.๑ สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก ขดลวดแรงสูงชำรุด
๓.๒ หม้อแปลงชำรุดเห็นควร ( ) ซ่อมไว้ใช้งาน (/) รวบรวมไว้ขาย
๓.๓ อื่นๆ หม้อแปลงเสื่อมสภาพจากการใช้งานตามแผนสับเปลี่ยน หม้อแปลงระบบจำหน่ายตามวาระ เห็นควรรวบรวมไว้จำหน่าย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ที่ ก.๓๓๐บ.(มต)
เรียน อก.บษ(ก๓)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ
(นายสมบัติ ยศศักดิ์) ตำแหน่ง รจก.(ท)

(นายสมบัติ ยศศักดิ์ศรี)
รจก.(ท) ปฏิบัติงานแทน
ผจก.กฟส.เดิมบางนางบวช

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
(นายประชุม พลายโถ) ตำแหน่ง หผ.มต

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
(นายทศพล เงินทอง) ตำแหน่ง พชง.๕

ผู้ใช้ : C3DBGMSM01
โลดเอนท์ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

วันที่ : 04.03.2026
เวลา : 10:30:11
หน้าที่ : 1

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

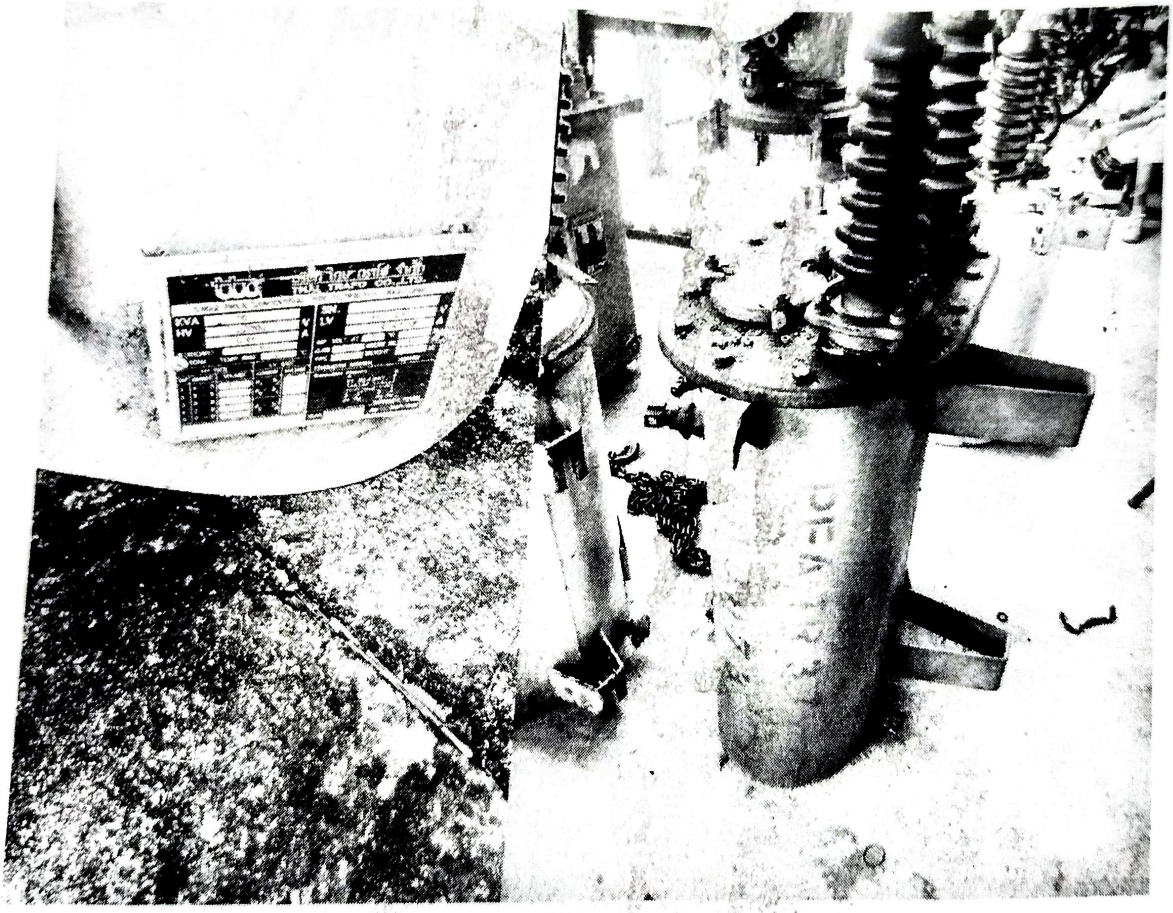
เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR37000073
WBS :
โวลท์แอมป์แรงสูง(kVolt) :
รับประกัน 0 ปี

เลข-ผู้ผลิต : 371141
เลขที่สัญญา :
โวลท์แอมป์แรงต่ำ(Volt) :
วันที่เริ่มรับประกัน :

วัสดุ : 1-05-000-0000 TR., 10 KVA. 1 P 3 W,22/0.46-0.23 KV.
บริษัทผู้ผลิต : THAI TRAFO
ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์กฟภ.ก่อนปี 49 สินทรัพย์ : 460132638 / 0

31.10.2005	IDBA-F-FA05-TR0163	xx ม.8 ต.เดิมบาง หน้า รร.ยอดไม้งาม			ติดตั้ง			
24.10.2007	IDBA-F-FA05-TR0100	xx ม.1 ต.หัวอ่าว น.ทำนาเครื่อง 2			ติดตั้ง			
29.10.2007	IDBA-F-FA05-TR0218	xx ม.5 ต.ปากน้ำ (ข้ามคลอง)			ติดตั้ง			
29.10.2007	IDBA-F-FA05-TR0214	xx ม.2 ต.ปากน้ำ (บ้านพักครู ตชด.คนที่)			ติดตั้ง			
29.10.2007	IDBA-F-FA05-TR0230	xx ม.5 ต.เขาพระ หลังตลาดตา2			ติดตั้ง			
26.06.2009	IDBA-F-FA05-TR0288	xx ม.5 ต.ปากน้ำ (ข้างสหกรณ์)			ติดตั้ง			
12.01.2016	I131	กฟอ.เดิมบางนางบวช			ติดตั้ง			
07.11.2016					รื้อถอน			
08.04.2018	I020				โอน	4944485767		
12.09.2019	I131-GISTAG	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	2002	ปกิบัติฯ กฟภ.ดบ.	ติดตั้ง			
12.09.2019	I020	FL รอสร้าง GIS TAG - กฟอ.ดบ			เบิก	4952569162	2000964890	
16.10.2020	B3XFIA000185668	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	2002	ปกิบัติฯ กฟภ.ดบ.	ติดตั้ง			
08.11.2022		OCC ม.3 ต.ปากน้ำ (หลังครอบปั๊มเก่า บ.กานั			รื้อถอน			
08.11.2022	I020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	2002	ปกิบัติฯ กฟภ.ดบ.	ติดตั้ง	[illegible]	[illegible]	เสื่อมสภาพตามวาระ
09.11.2024	I020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	1002	ผ.มิเตอร์กฟภ.ดบ.	โอน	4977261547		

(นายทศพล เงินทอง)
พชง.5 ผมต.กฟส.เดิมบางนางบว



รูปภาพหม้อแปลง TR๓๗-๐๐๐๐๗๓ ๑๐KVA

(นายทศพล เงินทอง)

พชง.5 ผน.ต.กฟส.เดิมบางนางบ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

(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 10 kVA PEA 37-00007 S/n 371141

ผลิตภัณฑ์ THAI TRAFO อายุ 21 ปี

โวลต์แรงสูง 2200 โวลต์แรงต่ำ 460/230

☐ หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ☐ ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า [illegible] ถนน..... ตำบล [illegible]

อำเภอ [illegible] จังหวัด [illegible]

สถานที่คงคลัง 1020/1002

ทรัพย์สินของ ☑ กฟภ. ☐ ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....Co

	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ 56 เมกกะโอห์ม	☐	☐
แรงสูง - กราวด์ 61 เมกกะโอห์ม	☐	☐
แรงต่ำ - กราวด์ 2< เมกกะโอห์ม	☐	☐

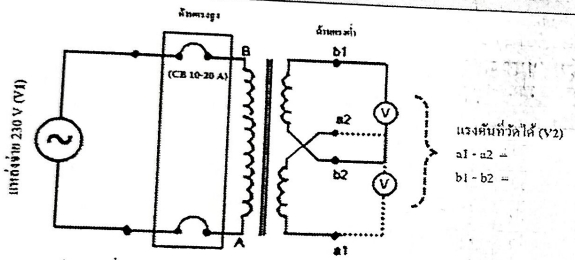
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)

ค่าที่วัดได้ 21 เควี/2.5มม.

☐ ปกติ ☑ ผิดปกติ

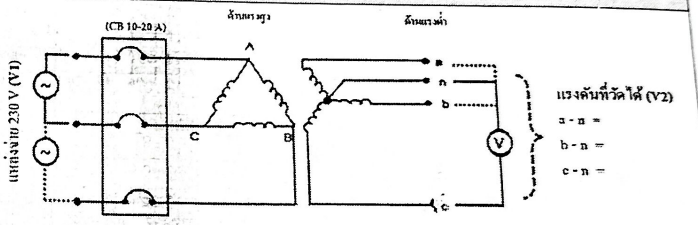
3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 3Ø

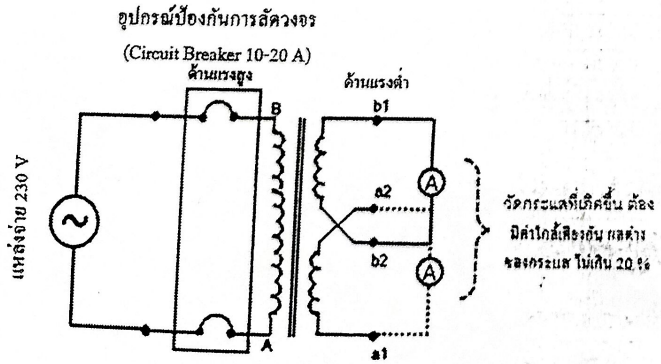


การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

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							☐	☐
	2							☐	☐
400	3	11.	12.		0	0		☐	☑
	4							☐	☐
	5							☐	☐

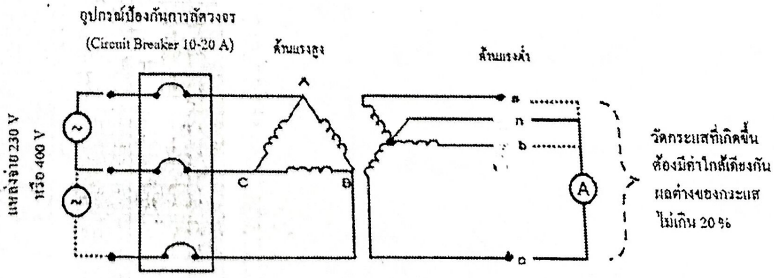
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

หม้อแปลง 1Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

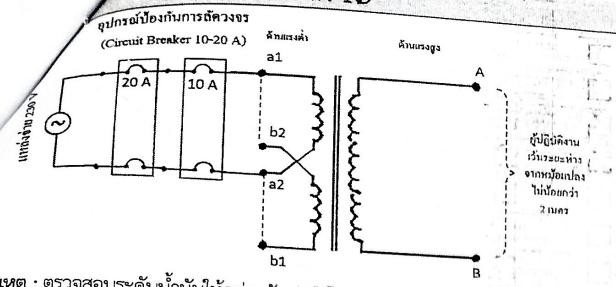
หม้อแปลง 3Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

การทดสอบกระแส Ø a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้ 0 แอมป์	☐ ปกติ	☑ ผิดปกติ
การทดสอบกระแส Ø b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้ 0 แอมป์	☐ ปกติ	☑ ผิดปกติ
การทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้.....แอมป์	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ

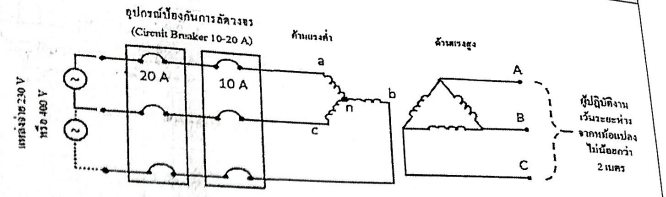
หม้อแปลง 1Ø



หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส ป่อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับป่อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)	☐ ปกติ	☑ ผิดปกติ
ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)	☐ ปกติ	☑ ผิดปกติ
ผลการทดสอบ Ø C	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ

หม้อแปลง 3Ø



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

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง	ปกติ	ผิดปกติ
(1) กระบอกใส่สารดูดความชื้น	☐	☐
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	☐	☐
(3) สารดูดความชื้น	☐	☐
(4) บุชชิ่งแรงสูง	☑	☐
(5) ปะเก็นบุชชิ่งแรงสูง	☑	☐
(6) บุชชิ่งแรงต่ำ	☐	☑
(7) ปะเก็นบุชชิ่งแรงต่ำ	☐	☑
(8) ตัวปรับแท็ป	☑	☐
(9) ปะเก็นฝาถัง	☑	☐
(10) เกจวัดระดับน้ำมัน	☐	☐
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	☐	☐
(12) สีหมายเลข PEA	☑	☐
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	☑	☐

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

☐ ปกติ

☐ ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเ... นท์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

- ☐ หม้อแปลงดี
- ☐ หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
- ☐ หม้อแปลงชำรุดหนัก
- ☑ หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
- ☐ หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โจรกรรม/ก่อความไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)

*** ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง 1 เฟส**

	1Ph. 19000V 460/230V			1Ph. 22000V 460/230V			1Ph. 19000V 480/240V			1Ph. 22000V 480/240V		
TAP	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**

	3Ph. 22000V 400/230V			3Ph. 33000V 400/230V			3Ph. 22000V 416/240V			3Ph. 33000V 416/240V		
TAP	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
(นายทศพล เงินทอง)
ตำแหน่ง.....
พชง.5 ผมต.กฟส.เดิมบางนางบวช

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายประชุม พลายโถ)
ตำแหน่ง.....
หผ.มต.กฟส.เดิมบางนางบวช

Check List		
หัวข้อ	ปกติ (✓)	ผิดปกติ (×)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

เกณฑ์การพิจารณาสภาพหม้อแปลง

ดี	ชำรุดเล็กน้อย		ชำรุดหนัก		ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย	
✓	×	หรือ ผิดปกติ หัวข้อ 1 หรือ 2 หรือ 6 ข้อใดข้อหนึ่ง	✓ or ×	หรือ ผิดปกติ หัวข้อ 3 เป็นอย่างน้อย	✓ or ×	หรือผิดปกติ หัวข้อ 5 และ 7 เป็นอย่างน้อย
✓	×		✓ or ×		✓ or ×	
✓	✓		×		×	
✓	✓		×		×	
✓	✓		×		×	
✓	×		×		×	
✓	✓		✓		×	

การพิจารณาการชำรุด

- **ลงคลังเก่าดี** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
- **ชำรุดเล็กน้อย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ
- **ชำรุดหนัก** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- **ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติ หัวข้อที่ 5 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

Rev.1-68