



**การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.บางเลน  
เลขที่ ก.3กฟส.บสน.(มต) 1444/2569 วันที่ 12 มีนาคม 2569  
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด  
เรียน ผจก.กฟส.บางเลน

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 บสน. 80/2568 ลงวันที่ 30 ธันวาคม 2568  
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 32-009575


Serial No 120717 ขนาด 30 KVA 1 เฟส ระบบ 22 KV ผลิตภัณท์ EKARAT ดังนี้

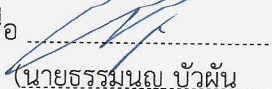
1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง  ของ กฟภ. (หมดประกันฯ)  ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)  
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่องาน  ของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี  หม้อแปลงชำรุด  หม้อแปลงสูญหาย  
2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ม.1 ต.บางตาเถร ติดตั้งเมื่อวันที่ 30 ต.ค. 2563  
ชำรุดวันที่ 29 พ.ย. 2563 อายุการใช้งาน 37 ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด - KVA - เฟส  
หมายเลข PEA. - Serial No. - ผลิตภัณท์ - ไปติดตั้งแทน
- 2.2 สตักเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง  มีระบุปี  ไม่มี  อื่น ๆ
- 2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา  รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)  
 มป.11  รูปภาพหน้า Serdata  รูปถ่ายจำนวน 4 รูป อื่น ๆ


3. สรุปความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ
  - 3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก หม้อแปลงเสื่อมสภาพ
  - 3.2 คณะกรรมการ ฯ 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. 1444/2569  
เรียน อก.บช.(ก3)  
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป  
  
(นายเอกชัย หิ๊งสุวรรณ)  
ผจก.กฟส.บางเลน

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ  
(นายบรรตม์ชัย เกษมณี) ตำแหน่ง รจก.(ท) กฟส.บสน.

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ  
(นายธรรมนุญ บัวผัน) ตำแหน่ง ท.ผ.มต.กฟส.บสน.

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



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no. ....)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- (1) รื้อถอนชำรุด       (2) รื้อถอนไม่ชำรุด       (3) โจรกรรม/ก่อความไม่สงบ       (4) สบ.ตามวาระ  
 (5) หลังซ่อมเล็กน้อย       (6) หลังจ้างซ่อม       (7) คงคลังค้ำงาน       (8) อื่น ๆ.....

1 เฟส       3 เฟส (Seal)       3 เฟส (Con)  
 ขนาด..... 30 kVA PEA 32-009575 S/n 120717  
 ผลิตที่..... 60 ไร่ ..... อายุ..... 37 ปี  
 โวลต์แรงสูง..... 22000 ..... โวลต์แรงต่ำ..... 460/230  
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่.....  ยังไม่ผ่านการซ่อม

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

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°

แรงสูง - แรงต่ำ..... 5 .....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์..... 0 .....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงต่ำ - กราวด์..... 0 .....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

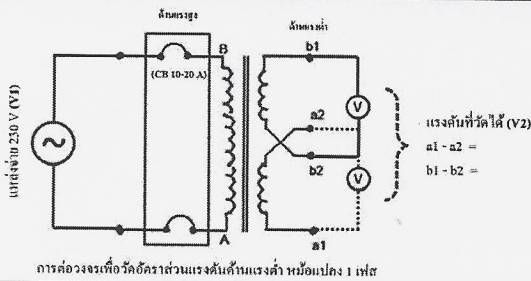
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)

ค่าที่วัดได้..... 10 ..... เควี/2.5 มม.

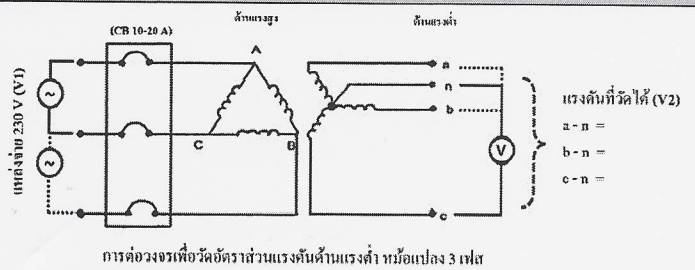
ปกติ       ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม \* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



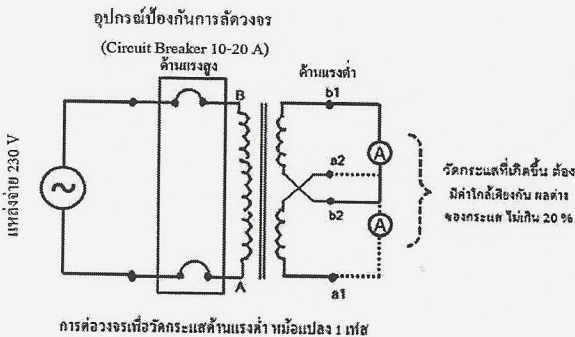
หม้อแปลง 3Ø



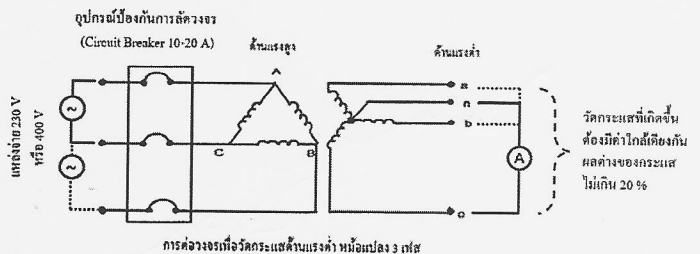
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
230	3	0	0	-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

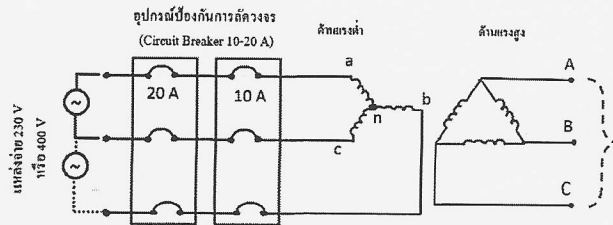
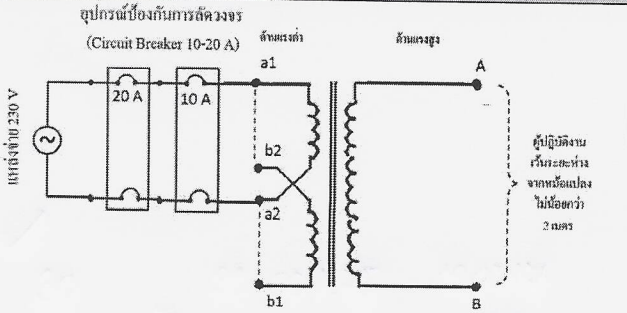


ผลการทดสอบกระแส Ø a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้..... 0 .....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้..... 0 .....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้.....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

ปกติ

ผิดปกติ

ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)

ปกติ

ผิดปกติ

ผลการทดสอบ Ø C

ปกติ

ผิดปกติ

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

ปกติ ผิดปกติ

(1) กระจกใสสารดูดความชื้น

(2) ถ้วยใส่น้ำมัน

(3) สารดูดความชื้น

(4) บุชชิงแรงสูง

(5) ปะเก็นบุชชิงแรงสูง

(6) บุชชิงแรงต่ำ

(7) ปะเก็นบุชชิงแรงต่ำ

(8) ตัวปรับแท๊ป

(9) ปะเก็นฝาถัง

(10) เกรดวัดระดับน้ำมัน

(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง

(12) สีหมายเลข PEA

(13) สีตัวถังหม้อแปลง

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

ปกติ

ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบกัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

หม้อแปลงดี

หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย

หม้อแปลงชำรุดหนัก

หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย

หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โครงการ/ก่อความไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)

\* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง 1 เฟส

TAP	1Ph. 19000V			1Ph. 22000V			1Ph. 19000V			1Ph. 22000V		
	460/230V			460/230V			480/240V			480/240V		
	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		
	400/230V			400/230V			416/240V			416/240V		
	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 หอมละอู)  
พงษ.6 (ปฟ) ผมต.กฟส.บลน.  
ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ  
(นายพงษ์ศักดิ์ หอมละอู)  
พงษ.6(ปฟ) ปฏิบัติงานแทน  
ตำแหน่ง.....  
ผม.ต.กฟส.บลน

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

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

ผู้ให้ : C3BLNMSL01  
 ใ้ : PED-400  
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
 รายงานประวัติการดำเนินงานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 13.05.2026  
 เวลา : 10:28:07  
 หน้า : 1

เลขที่หม้อแปลง : TR32-009575 เลข-ผู้ผลิต : 120717  
 WBS : เลขที่สัญญา :  
 โฉดหม้อแปลงสูง (kVolt) : จุดซ่อมรับประกัน : 20/03/1990  
 รับประกัน 2 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : 19/03/1993

รหัส : 1-05-000-0002 TR., 30 KVA. 1 P 3 W, 22-0.46-0.23 KV.  
 บริษัทผู้ผลิต : EKARAT  
 ประเทศที่ผลิต : ไทย  
 วันที่ผลิต : 19/03/1993

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	INCB-F-FA03-TR0010							
06.08.2014	I111	XX ว่าง			ติดตั้ง			
19.02.2015	IBEA-F-FA04-TR0322	กพอ.นครชัยศรี			ติดตั้ง			
09.12.2015	I141	XX ว่าง			ติดตั้ง			
28.12.2015	IBEA-F-FA04-TR0230	กพอ.บางเลน			ติดตั้ง			
26.05.2020	I141-GISTAG	ม.17 ต.บางเลน (เสริมจ่าย)			ติดตั้ง			
30.10.2020	33XFIA000115737	FL รอดร้าง GIS TAG - กพต.บางเลน			ติดตั้ง			
29.11.2020		ม.1 ต.บางตาเถร อ.สองพี่น้อง			ติดตั้ง			
29.11.2020	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปักป้าย กพท.บด.	รับคืน	4957908036	2001090608	
24.10.2024	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	1003	ผ.มีเตอร์กพท.บด.	โอน	49758880870		จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้

PEA

32-009575

Serial No.

120717

ขนาด

30

kVA

ผู้ผลิต

EKARAT

รูปหม้อแปลง (ชำรุด)

