



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.บางเลน
เลขที่ ก.3กฟส.บสน.(มต) 1453/2569 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 45-031297

Serial No 2313677 ขนาด 50 kVA 3 เฟส ระบบ 22 KV ผลิตภัณฑ์ THAIMAXWELL ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ม.2 ต.บางระกำ (สามเหล่าทัพ) ติดตั้งเมื่อวันที่ 12 ก.พ. 2560

ชำรุดวันที่ 13 ก.พ. 2562 อายุการใช้งาน 24 ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด 50 kVA 3 เฟส

หมายเลข PEA. 36-005253 Serial No. 86636 ผลิตภัณฑ์ เจริญชัย 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. สรุปความคิดเห็นของคณะกรรมการฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก หม้อแปลงเสื่อมสภาพ

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. 1453/2569

เรียน อก.บช.(ก3)

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายเอกชัย หิ๊งสุวรรณ)

ผจก.กฟส.บางเลน

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ

(นายบรรณชัย เกษมณี) ตำแหน่ง รจก.(ท) กฟส.บสน.

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ

(นายธรรมนุญ บัวผัน) ตำแหน่ง ทผ.มต.กฟส.บสน.

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ

(นายพงษ์ศักดิ์ หอมละออ) ตำแหน่ง พชง.6(ปฟ) ผ.มต.

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) โจรกรรม/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..... 50 KVA PEA..... 45-031297 S/n..... 2313677
 ผลิตภัณท์..... THAIMAXWELLอายุ..... 24 ปี
 โวลต์แรงสูง..... 23000โวลต์แรงต่ำ..... 100/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม
 การไฟฟ้า..... สามมาจน
 ถนน.....ตำบล..... บางเลน
 อำเภอ..... บางเลนจังหวัด..... นครปฐม
 สถานที่คงคลัง..... อสมช.
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>0</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้..... <u>10</u>เควี/2.5มม. <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์..... <u>0</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>0</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 10

การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันแรงดันแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 30

การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันแรงต่ำ 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>0</u>	<u>0</u>	<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

การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสลัดวงจร หม้อแปลง 1 เฟส

หม้อแปลง 30

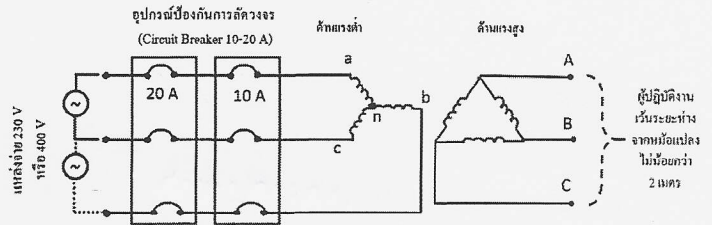
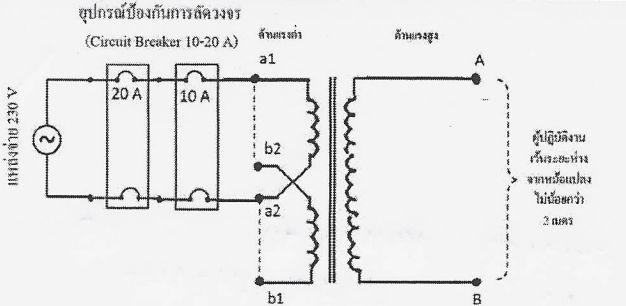
การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสลัดวงจร หม้อแปลง 3 เฟส

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>0</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)

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) บุขซึ่งแรงสูง

(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง

(6) บุขซึ่งแรงต่ำ

(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ

(8) ตัวปรับแท็บ

(9) ปะเก็นฝาถัง

(10) เกรดวัดระดับน้ำมัน

(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง

(12) สีหมายเลข PEA

(13) สีตัวถังหม้อแปลง

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

ปกติ

ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก 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 หอมละออ)
พชง.6 (ปฟ) ผมต.กฟส.บลน.
ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายพงษ์ศักดิ์ หอมละออ)
พชง.6.(ปฟ) ปฏิบัติงานแทน
ตำแหน่ง.....
หม.มต.กฟส.บลน

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

การพิจารณาการชำรุด
- คงคลังเก่า คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมใช้ในใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติในเกณฑ์ข้อการทดสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยค่าการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับมาใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

ผู้ให้ : C3BLNMSL01
โคลแอนท์ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการเปลี่ยนแปลงรายตัว

วันที่ : 13.05.2026
เวลา : 12:54:53
หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR45-031297 เลข-ผู้ผลิต : 2313677 วัตถุประสงค์ : 1-05-001-0200 TR.,SEAL,50 KVA.3 P.,22-0.4/0.23 KV.DYN11
WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : THAIMAXWELL
โวลต์ต่อมบิแรงสูง (kVolt) : โวลต์ต่อมบิแรงสูง (Volt) : ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์กพท.ก่อนปี 49 สิทธิพลย์ : 460133752 / 0
รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารที่สุด	ใบสั่ง	เหตุผล
15.11.2007	BEA-F-FA06-TR0192				ติดตั้ง			
12.02.2017	BEA-F-FA06-TR0130	ม.1 ต.บางระกำ			ติดตั้ง			
13.02.2019		ม.2 ต.บางระกำ			ติดตั้ง			
13.02.2019	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปฏิบัติฯ กพท.บด.	รับก่อน	4949351579	2000902945	จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้
24.10.2024	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	1003	ผ.มิเตอร์กพท.บด.	โอน	4976881020		

ผู้ให้ : C3BLNMSL01
 เสนอแนะ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 13-05-2026
 เวลา : 12:58:31
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR36-005253 เลข-ผู้ผลิต : 86636
 WBS : P-DEI00-0-I-BLND0.3011 เลขที่ผลิตภัณฑ์ : CHAROENCHAI
 โวลต์แอมป์แรงสูง(kVolt) : โวลต์แอมป์แรงต่ำ(Volt) :
 ระบุประกัน 0 ปี วันทีเริ่มประกัน : วันทีสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชื่อขั้วสายสถานีติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	ชื่อขั้วสายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารตรวจ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	IBEA-F-FA08-TR0150	ม.9 ต.บางเลน (ไฟศาลารณะมีมั่งคั่ง)			ติดตั้ง			
07.12.2006	1010	คลังพัสดุ กฟภ.นครปฐม			ติดตั้ง			
01.11.2010	IBEA-F-FA06-TR0140	ปป.บางม่วงแก้ว ม.6 ต.บางระเก้อ			ติดตั้ง			
08.07.2016	IBEA-F-FA06-TR0081	ม.1 ต.นราภิรมย์ (สะพานนราภิรมย์)			ติดตั้ง			
06.02.2019	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปฏิบัติ กฟภ. บล.	รับคืน	4949223864	6000828759	
13.02.2019	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปฏิบัติ กฟภ. บล.	เปิด	4949352493	2000902945	
13.02.2019	IBEA-F-FA06-TR0130	ม.2 ต.บางระเก้อ			ติดตั้ง			
14.01.2021	3373XF000005755	DCC ม.2 ต.บางระเก้อ (อนุสรณ์สถาน 3 เหล่าฟ้า						

PEA

45-031297

Serial No.

2313677

ขนาด

50

kVA

ผู้ผลิต

THAIMAXWELL

รูปหม้อแปลง (ชำรุด)

