



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.บางเลน
เลขที่ ก.3กฟส.บลน.(มต) 1451/2569 วันที่ 12 มีนาคม 2569
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก.กฟส.บางเลน

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 บลน. 80/2568 ลงวันที่ 30 ธันวาคม 2568

คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 47-004078

Serial No 00470393 ขนาด 30 kVA 1 เฟส ระบบ 22 kV ผลิตภัณท์ ANSI ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ม.8 ต.นิลเพชร ติดตั้งเมื่อวันที่ 15 ธ.ค. 2552

ชำรุดวันที่ 6 มิ.ย. 2560 อายุการใช้งาน 22 ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด 30 kVA 1 เฟส

หมายเลข PEA. 57-000781 Serial No. P56110746 ผลิตภัณท์ SEC 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.บลน.มต. 1451/2569

เรียน อก.บข.(ก3)

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายเอกชัย หิ๊งสุวรรณ)

ผจก.กฟส.บางเลน

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ

(นายนรุตม์ชัย เกษมณี) ตำแหน่ง รจก.(ท) กฟส.บลน.

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ

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

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ

(นายพงษ์ศักดิ์ หอมละออ) ตำแหน่ง พชง.6(ปฟ) ผมต.

ผู้ควบคุมงานหม้อแปลง กฟส.บลน.



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) สป.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..... 30 KVA PEA. 47-004078 S/n. 470393

ผลิตภัณฑ์..... ANSIอายุ..... 22 ปี

โวลต์แรงสูง..... 22000โวลต์แรงต่ำ..... 460/230

หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า..... ค่าทางไกล

ถนน.....ตำบล..... บางเลน

อำเภอ..... บางเลนจังหวัด..... นครปฐม

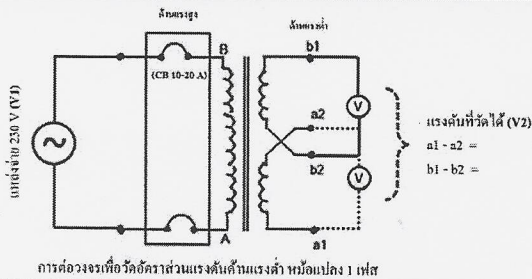
สถานที่คงคลัง..... ขมด.

ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

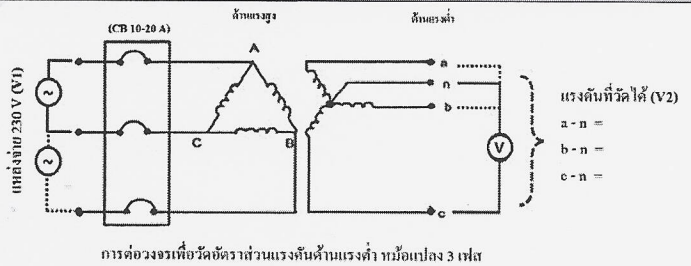
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>0</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้..... <u>10</u>เควี/2.5มม.
แรงสูง - กราวด์..... <u>0</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>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

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



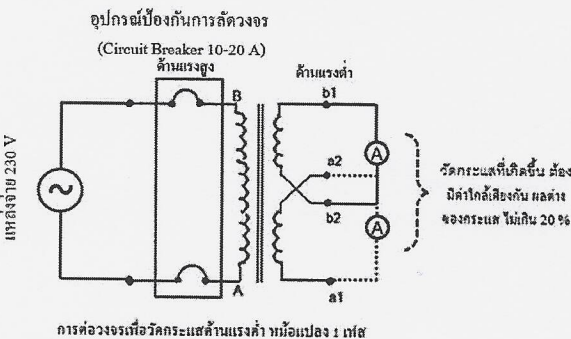
หม้อแปลง 3Ø



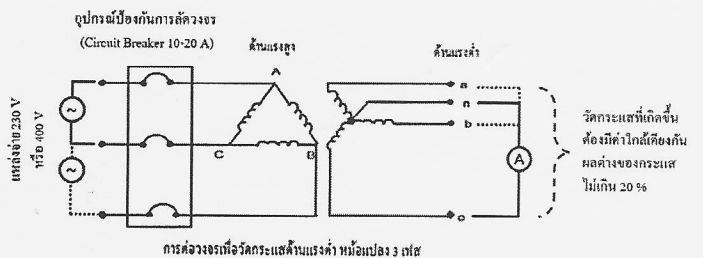
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>230</u>	3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



หม้อแปลง 3Ø



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>0</u>แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้..... <u>0</u>แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. คำการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø		หม้อแปลง 3Ø	
<p>อุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร (Circuit Breaker 10-20 A) ด้านตรงเข้า ด้านตรงออก</p> <p>ผู้ปฏิบัติงานเริ่มระยะห่างจากหม้อแปลงไม่น้อยกว่า 2 เมตร</p>		<p>อุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร (Circuit Breaker 10-20 A) ด้านตรงเข้า ด้านตรงออก</p> <p>ผู้ปฏิบัติงานเริ่มระยะห่างจากหม้อแปลงไม่น้อยกว่า 2 เมตร</p>	
<p>หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับป้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร</p>		<p>หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 3 เฟส กรณีใช้แหล่งจ่ายแบบ Single Phase (230V) ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a - n, b - n และ c - n (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร</p>	
ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ	
ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ	
ผลการทดสอบ Ø C	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	
6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง		ปกติ	ผิดปกติ
(1) กระจกใสสารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) บุขซึ่งแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) บุขซึ่งแรงต่ำ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) ตัวปรับแก้	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) เกจวัดระดับน้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(12) สีหมายเลข PEA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง			
		<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)
		หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย	
		สรุปผลการทดสอบ	
		<input type="checkbox"/> หม้อแปลงดี	<input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
		<input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนัก	<input checked="" type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
		<input type="checkbox"/> หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โครงการ/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
(นายพงษ์ศักดิ์ หอมละอ้อ)
พช.6 (ปฟ) ผมต.กฟส.บสน.
ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายพงษ์ศักดิ์ หอมละอ้อ)
พช.6 (ปฟ) ปฏิบัติงานแทน
พ.มต.กฟส.บสน

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

การพิจารณาการชำรุด

- คงถึงเกณฑ์ คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี ความผิดปกติในจุดหรือข้อผิดพลาดข้อที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติข้อหรือการทดสอบที่ 1, 2 และ 6 หรือข้อใดข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยยังสามารถใช้งานได้สามารถนำกลับมาใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในข้อข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในข้อข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

ผู้ให้ : C3BLNMSL01
 วิศวกร : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการเปลี่ยนแปลงรายตัว

วันที่ : 13.05.2026
 เวลา : 12:33:02
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR57-000781 เลข-ผู้ผลิต : P56110746
 WBS : เลขที่สัญญา :
 วัตถุประสงค์ : 0 ปี
 วัตถุประสงค์ : 0 ปี

วัตถุประสงค์ : 1-05-000-0002 TR.. 30 KVA. 1 P 3 W.22-0.46-0.23 KV.
 บริษัทผู้ผลิต : SAHABKANT ELECTRIC
 ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า สิ้นทรัพย์ : 460432745 / 0
 วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัตถุ	ใบสั่ง	เหตุผล
12.03.2014	Z103				ติดตั้ง			
24.06.2014	BEA-F-FA06-TR0238	กองคลังพัสดุ 3 xx กวาง			ติดตั้ง รื้อถอน			
12.01.2017	BEA-F-FA06-TR0238				ติดตั้ง			
15.05.2017	1141	xx กวาง			ติดตั้ง			
25.05.2017		กองคลังพัสดุ นครปฐม	2003	บริษัท กฟภ. บด.	รับคืน	4940176814	2000730038	
06.06.2017	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	บริษัท กฟภ. บด.	รับคืน	4940182151	2000730007	
06.06.2017	1010	คลังพัสดุ นครปฐม			รื้อถอน			
06.06.2017	BEA-F-FA04-TR0356	ม.8 ต.บิลเพชร			ติดตั้ง			
18.12.2020	3373XF000004858	ม.8 ต.บิลเพชร			ติดตั้ง			
28.08.2024	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	1003	ผ.มีเตอร์กฟภ. บด.	รับคืน	4976032885	2001494350	จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้
28.08.2024	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	บริษัท กฟภ. บด.	โอน	4976033027		
28.08.2024	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	1003	ผ.มีเตอร์กฟภ. บด.	โอน	4976880870		

PEA

47-004078

Serial No.

470393

ขนาด

30

kVA

ผู้ผลิต

ANSI

รูปหม้อแปลง (ชำรุด)

