



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.บางเลน
เลขที่ ก.3กฟส.บสน.(มต) 1450/2569 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 44-004308
Serial No.3022895 ขนาด 30 kVA 1 เฟส ระบบ 22 KV ผลิตภัณท์ FULL LIGHT ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่องาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ม.4 ต.บางไทรป่า ติดตั้งเมื่อวันที่ 17 พ.ย. 2553
ชำรุดวันที่ 24 ส.ค. 2563 อายุการใช้งาน 25 ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด 30 kVA 1 เฟส
หมายเลข PEA. 36-017495 Serial No. 3612624 ผลิตภัณท์ ธิรไทย 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. 1450/2569
เรียน อก.บช.(ก3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายเอกชัย หังสุวรรณ)
ผจก.กฟส.บางเลน

ลงชื่อ
(นายนรุตม์ชัย เกษมณี) ตำแหน่ง รจก.(ท) กฟส.บสน.
ลงชื่อ
(นายธรรมนุญ บัวผัน) ตำแหน่ง ทผ.มต.กฟส.บสน.
ลงชื่อ
(นายพงษ์ศักดิ์ หอมละออ) ตำแหน่ง พชง.6(ปฟ) ผมต.
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) โจกรกรรม/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..... 30kVA PEA 44-004308 S/n. 3022895
 ผลิตภัณฑ์..... FULL LIGHTอายุ..... 25ปี
 โวลต์แรงสูง..... 22000โวลต์แรงต่ำ..... 460/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

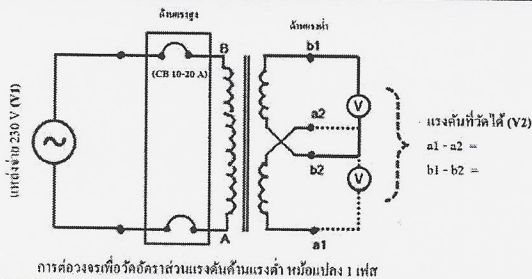
การไฟฟ้า..... กทม. บางเขน
 ถนน..... ตำบล..... บางเขน
 อำเภอ..... บางเขนจังหวัด..... นครปฐม
 สถานที่คงคลัง..... อ.บางตาพันตัย
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ..... 100เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์..... 100เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์..... 50เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

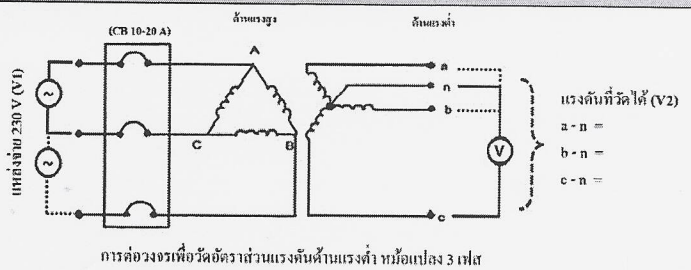
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)
ค่าที่วัดได้..... 10เควี/2.5มม.
<input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 10



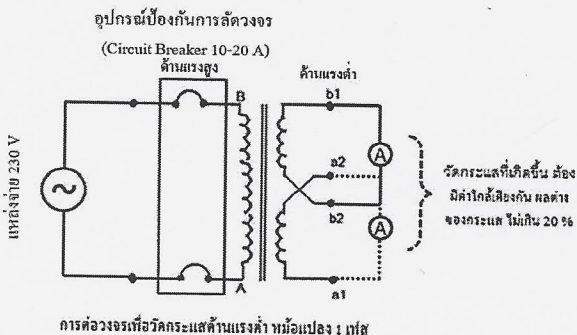
หม้อแปลง 30



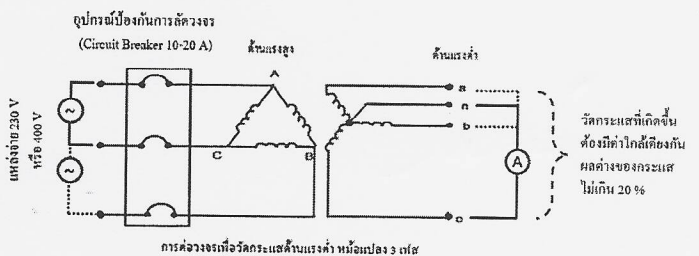
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
230	3	0	0	-	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 10



หม้อแปลง 30



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

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø	หม้อแปลง 3Ø
<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	7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง
(1) กระจกใสสารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบกัก 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/ก่อกความไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(3) สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(4) บุขซึ่งแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
(6) บุขซึ่งแรงต่ำ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
(8) ตัวปรับแท๊ป	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
(10) เกจวัดระดับน้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	<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"/>	

* 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

Check List			เกณฑ์การพิจารณาสภาพหม้อแปลง			
หัวข้อ	ปกติ (✓)	ผิดปกติ (X)	ดี	ชำรุดเล็กน้อย	ชำรุดหนัก	ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
1. น้ำมัน	✓	X	✓	X	X	X
2. ตัวถัง	✓	X	✓	X	X	X
3. หม้อแปลง	✓	X	✓	X	X	X
4. ขั้วต่อ	✓	X	✓	X	X	X
5. ฝาถัง	✓	X	✓	X	X	X
6. ขั้วลัด	✓	X	✓	X	X	X
7. ขั้วลัด	✓	X	✓	X	X	X

การพิจารณาการชำรุด

- คงคลังเก่า คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี ความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
- **ชำรุดเล็กน้อย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หรือข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับมาใช้งานได้ปกติ
- **ชำรุดหนัก** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- **ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบกัก ผิดรูป)

Rev.1-68

ลงชื่อ.....ผู้ทดสอบ
 (นายพงษ์ศักดิ์ หอมละอู)
 พชง.6 (พฟ) ผมต.กฟส.บสน.
 ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
 (นายพงษ์ศักดิ์ หอมละอู)
 พชง.6(พฟ) ปฏิบัติงานแทน
 ผม.ต.กฟส.บสน

ผู้ใช้ : C3BLNMSL01
 ไลน์งาน : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 13.05.2026
 เวลา : 12:13:07
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR44-004308 เลขที่ผลิต : 3022895 รหัส : 1-05-000-0002 TR.. 30 KVA. 1 P 3 W.22-0.46-0.23 KV.
 WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : FULL LIGHT
 วิศวกร : วิศวกรที่ปรึกษา : จุฬารัตน์ /
 วันที่เริ่มรับประกัน : วันที่เริ่มสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชื่อสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	ชื่อสถานที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัตถุ	ใบสั่ง	เหตุผล
18.09.2008	IBEA-F-FA08-TR0237	ม.4 ต.บางภาษี (โสตธารณะ)			ติดตั้ง			
22.07.2010	I010	คลังพัสดุ กฟช. นครปฐม			ติดตั้ง			
17.11.2010	IBEA-F-FA08-TR0121	ม.4 ต.บางไทรป่า (บมกนบพิสมัย)			ติดตั้ง			
24.08.2020	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปากบดิน กฟช. บล.	รับคืน	4956714505	2001061699	จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้
25.08.2020	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	1003	ผ.มิเตอร์กฟช. บล.	โอน	4976880870		
24.10.2024	I010	คลังพัสดุ นครปฐม						

ผู้ได้ : C3BLNMSL01
 ไซด์เลขหมาย : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 13.05.2026
 เวลา : 12:19:46
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภันท์ : TR36-017495 เลข-ผู้ผลิต : 3612624
 WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : TIRA THAI
 โวลท์เอมพีแรงสูง(kVolt) : โวลท์เอมพีแรงต่ำ(Volt) : ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟฟ.ก่อนมี 49 สิ้นทรัพย์ : 460134089 / 0
 รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	IBEA-F-FA05-TR0046	ม.7 ต.ไผ่ขวาง (เกาะเล็ก)			ติดตั้ง			
12.09.2007	I010	ติดตั้ง กฟช. นครปฐม			ติดตั้ง			
02.11.2007	IBEA-F-FA07-TR0006	ม.8 ต.บางเลน (สวนหลังบ้านตาวางเลน)			ติดตั้ง			
08.12.2014	I141	กฟช. บางเลน			ติดตั้ง			
20.02.2015	IBEA-F-FA08-TR0291	ม.12 ต.บางภาษี (เตรียมรางกระเทียม)			ติดตั้ง			
02.07.2020	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	บักบิทยา กฟช. บล.	รับคืน	49566050784	6000926876	
25.08.2020	3373XF000005203	ม.4 บางไทรป่า (พิศมัย)	2003	บักบิทยา กฟช. บล.	ติดตั้ง	49566714657	2001061699	
25.08.2020	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	บักบิทยา กฟช. บล.	รับคืน	4963029064	7000764868	
26.01.2022	I010	คลังพัสดุ นครปฐม			รับคืน			
26.01.2022	I141-GISTAG	FL วัสดุสร้าง GIS TAG - กฟช. บางเลน			รับคืน			
20.03.2022	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	บักบิทยา กฟช. บล.	ติดตั้ง	4963721308	2001254950	
24.01.2023	33XFIA000138175	ม.2 ต.ดอนตูม (ดอนขมิ้น)			ติดตั้ง			
04.04.2025	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	1003	ผ.มิเตอร์กฟช. บล.	รับคืน	4979001876	4007658827	การดำเนินงานปกติ
04.04.2025	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	1003	ผ.มิเตอร์กฟช. บล.	ติดตั้ง	4980610972	2001540846	การดำเนินงานปกติ

PEA

44-004308

Serial No.

3022895

ขนาด

30

KVA

ผู้ผลิต

FULL LIGHT

รูปหม้อแปลง (ชำรุด)

