



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.บางเลน
เลขที่ ก.3กฟส.บลน.(มต) 1445/2569 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 35-004552

Serial No 3511064 ขนาด 30 kVA 1 เฟส ระบบ 22 kV ผลิตภัณท์ TIRA THAI ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ม.5 ต.บางภาษี ติดตั้งเมื่อวันที่ 23 ก.พ. 2564

ชำรุดวันที่ 19 ต.ค. 2566 อายุการใช้งาน 34 ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด 30 kVA 1 เฟส
หมายเลข PEA. 28-009342 Serial No. 14483 ผลิตภัณท์ EKARAT ไปติดตั้งแทน

2.2 สติกเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง 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. 1445/2569

เรียน อ.ก.บ.ช.(ก3)


เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายเอกชัย หิ๊งสุวรรณ)

ผจก.กฟส.บางเลน

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ

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

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ

(นายธรรมบุญ บัวผัน) ตำแหน่ง หน.มต.กฟส.บลน.

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ

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

ผู้ควบคุมงานหม้อแปลง กฟส.บลน.



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

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

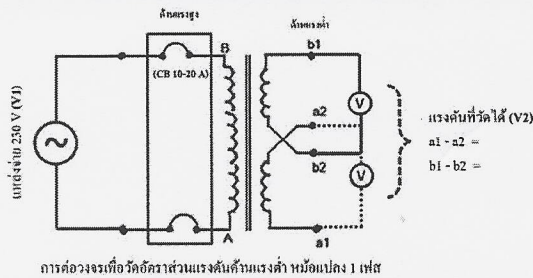
1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
 ขนาด.....30.....kVA PEA. 35-004552 S/n 3511064
 ผลิตที่.....TIRA THAI.....อายุ.....34.....ปี
 โวลต์แรงสูง.....29000.....โวลต์แรงต่ำ.....460/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า.....**ลำปางมางเคน**.....
 ถนน.....**มางเคน**.....ตำบล.....**มางเคน**.....
 อำเภอ.....**มางเคน**.....จังหวัด.....**หนองบัวลำภู**.....
 สถานที่คงคลัง.....**อ.มางเคน**.....
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

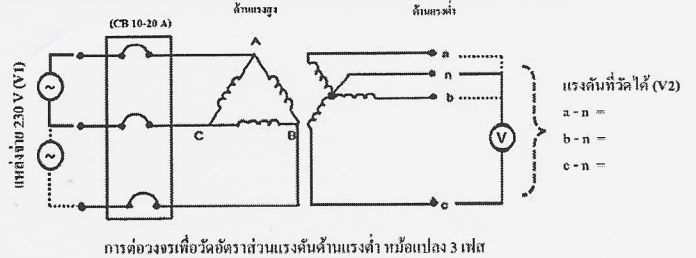
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)
แรงสูง - แรงต่ำ..... 200เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้..... 20เควี/2.5มม. <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์..... 100เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
แรงต่ำ - กราวด์..... 100เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 10



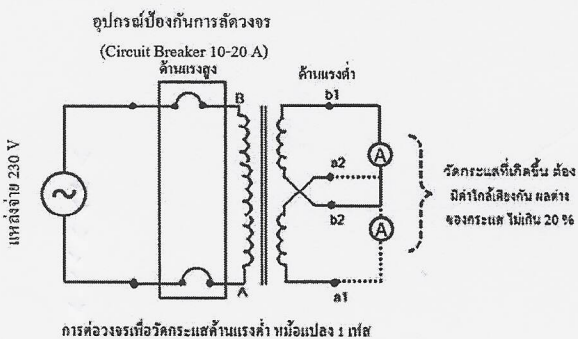
หม้อแปลง 30



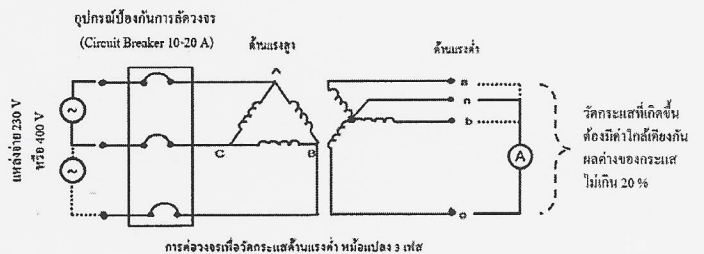
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
230	3	1.2	1.2	0	191	191	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

หม้อแปลง 10



หม้อแปลง 30



ผลการทดสอบกระแส ϕ a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้..... 15แอมป์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส ϕ b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้..... 0แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส ϕ c-n ค่าที่วัดได้..... 0แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø

หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับป้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

หม้อแปลง 3Ø

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

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input 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 บริเวณ 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/โจรกรรม/ก่อกวนไม่สงบ (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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
(8) ตัวปรับแท็ป	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input 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

ลงชื่อ.....ผู้ทดสอบ
 (นายพงษ์ศักดิ์ หอมละอ้อ)
 พงษ์.6 (ปพ) ผมต.กฟส.บสน.
 ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
 (นายพงษ์ศักดิ์ หอมละอ้อ)
 พงษ์.6.(ปพ) ปฏิบัติงานแทน
 ผม.มต.กฟส.บสน.

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

การพิจารณาการชำรุด
 - คงถึงปกติ คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี ความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
 - ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นข้อยกเว้น โดยสิ้นเชิงความเสียหายสามารถกลับไปยังงานได้ปกติ
 - ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
 - ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด บริเวณ ครีบกัก ผิดรูป)

ผู้ใช้ : C3BLNMSL01
ไดคัลเอนท์ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 13.05.2026
เวลา : 10:40:43
หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR35-004552 เลข-ผู้ผลิต : 3511064 รหัส : 1-05-000-0002 TR., 30 KVA, 1 P 3 W, 22-0-46-0-23 KV.
WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : TIRA THAI
โวลต์แอมป์แรงสูง (kVolt) : โวลต์แอมป์แรงตึง(Volt) : ประสิทธิภาพ : อุปกรณ์ฟก.ก่อนปี 49 สิ้นทรัพย์ : 460134153 / 0
รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มประกัน : วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ข้อมูลใบขายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	ข้อมูลใบขายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	IBEA-F-FA08-TR0160	ม.6 ต.บางภาษี		ค.อ.อภัยชัยที่เก็บสินค้า	ติดตั้ง			
23.02.2021	33XFIA000090139	ม.5 ต.บางภาษี (จ.ตลาดราวกะทุ่ม)	2003	ปภิบัติช กฟภ. บล.	ติดตั้ง	4971695282	2001440899	
19.10.2023	1010	คลังพัสดุ นครปฐม			รับคืน			
19.10.2023					รื้อถอน			จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้
24.10.2024	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	1003	ผ.มิเตอร์ฟก. บล.	โอน	49768880870		

ผู้ใช้ : C3BLNMSL01
 ไคลเจนท์ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 13.05.2026
 เวลา : 10:45:13
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR28-009342 เลข-ผู้ผลิต : 14483
 WBS : เลขที่สัญญา :
 โวลต์แอมป์แรงสูง (kVolt) : โวลต์แอมป์แรงต่ำ (Volt) :
 รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันที่เริ่มรับประกัน :

วัสดุ : 1-05-000-0002 TR., 30 KVA, 1 P 3 W, 22-0.46-0.23 KV.
 บริษัทผู้ผลิต : EKARAT
 ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟก. กอนปี 49 สิ้นทรัพย์สิน : 460134142 / 0
 วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	IBEA-F-FA10-TR0015	ม.1 ต.ดอนตม			ติดตั้ง			
17.12.2020	3373XF000004715	ม.1 ต.ดอนตม (บ้านลาดตะแบก)			ติดตั้ง			
14.06.2023	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปฏิบัติฯ กฟภ.บด.	รับคืน	4969610270	2001409602	การดำเนินงานปกติ
14.06.2023	33XF1A0000090139	ม.5 ต.บางภาษี (รร. ตลาดรางกระพม)	2003	ปฏิบัติฯ กฟภ.บด.	ติดตั้ง	4971696729	2001440899	การดำเนินงานปกติ
19.10.2023	1010	คลังพัสดุ นครปฐม			เบิก			

รูปหม้อแปลง (ชำรุด)

