



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เลขที่ ก.3.สพ.(มต.) /2569
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก.กฟจ.สพ

ถึง ผจก.กฟจ.สพ
วันที่ 2 มีนาคม 2569

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3/กบข.(มร.)-311/2567 ลงวันที่ 13 ก.พ. 2567

คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 49-004423

Serial No Q603245 ขนาด 160 kVA 3 เฟส ระบบ 22 KV ผลิตภัณท์ SIWALEE ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ หนองตาลกบ ติดตั้งเมื่อวันที่ 14 ธ.ค. 2550

ชำรุดวันที่ 3 พ.ย. 2568 อายุการใช้งาน 18 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 160 kVA 3 เฟส

หมายเลข PEA. 67-008140 Serial No. 6752274 ผลิตภัณท์ THAI MXWELL 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. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก **คานาเฟส B ถ่าง (แรงลม)**

- 3.2 คณะกรรมการฯ เห็นควรให้ ช่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ที่ ก.3 สพ.(มต) 838 /2569

เรียน อ.ก.บข(ก.3)

ลงชื่อ

(นาย สราโรจน์ แซ่มช้อย)

ผจก.กฟจ.สพ

ลงชื่อ

(นาย กิตติพัฒน์ สุวรรณอัคระเดชา) ตำแหน่ง รจก.กฟจ.สพ

ลงชื่อ

(นาย ปฎิภาณ รูปแพ) ตำแหน่ง ผ.มต.กฟจ.สพ

ลงชื่อ

(นาย ปัญญสุตร เชื้อนิล) ตำแหน่ง พชง.6 ผ.มต.กฟจ.สพ

PEA..... 49-004423
 Serial No..... 0603245

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 บันทึกการตรวจสอบและทดสอบ
 หม้อแปลงที่คงคลัง

มป.-11-ป.68
 Report no.

ขนาด..... 160 kVA..... 3 เฟส.....
 ผลิตภัณฑ์..... SIKATI
 โวลต์แรงสูง..... 22000 โวลต์แรงต่ำ..... 400/230
 แอมป์แรงสูง..... 4.2 แอมป์แรงต่ำ..... 230.9.
 หม้อแปลงใหม่
 หม้อแปลงผ่านการใช้งานแล้ว (คงคลัง)
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่.....

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

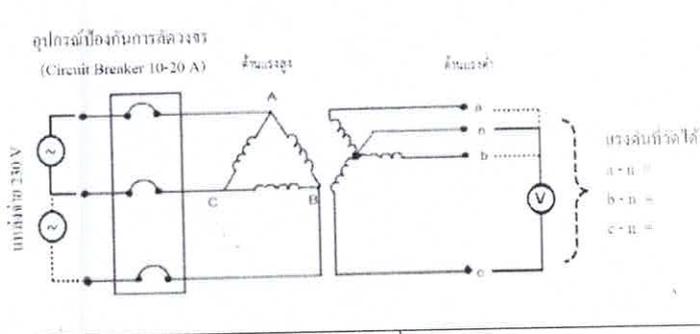
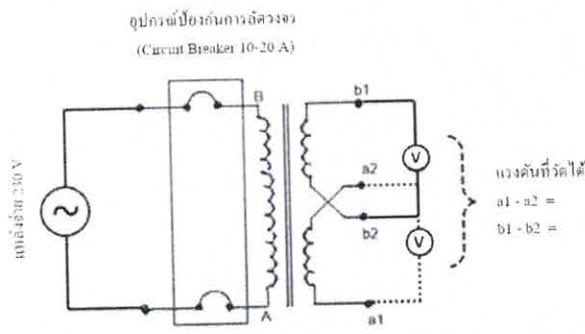
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ..... ปกติ ผิดปกติ
 ขดลวดแรงสูง - ขดลวดแรงต่ำ..... 112เมกกะโอห์ม
 ขดลวดแรงสูง - กราวด์..... 94เมกกะโอห์ม
 ขดลวดแรงต่ำ - กราวด์..... 80เมกกะโอห์ม

2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)
 ค่าที่วัดได้..... 14.9 เควี/2.5มม.
 ปกติ ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม ** ตารางค่าที่วัดได้ ของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 10

หม้อแปลง 30

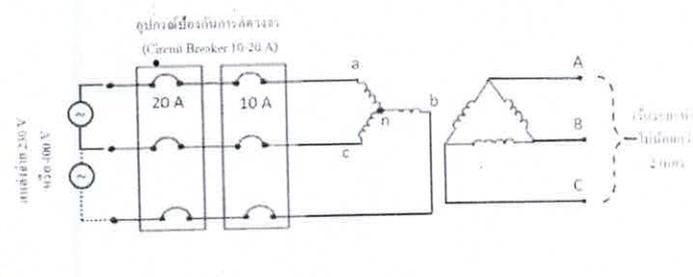
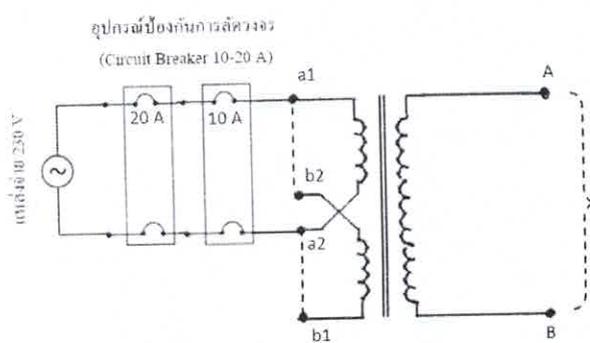


แรงดันด้านแรงสูง	แรงดันด้านแรงต่ำที่วัดได้			ผลการทดสอบ*	
	a-n (a1-a2)	b-n (b1-b2)	c-n	ปกติ	ผิดปกติ
แรงดันแหล่งจ่าย (แรงดันที่ใช้ทดสอบ)					
A - B (1Ø) โวลต์					
A - B - C (3Ø) 380 โวลต์	0	1.2	1.8		✓

4. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบกรรลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 10

หม้อแปลง 30



หมายเหตุ : หม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับ ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

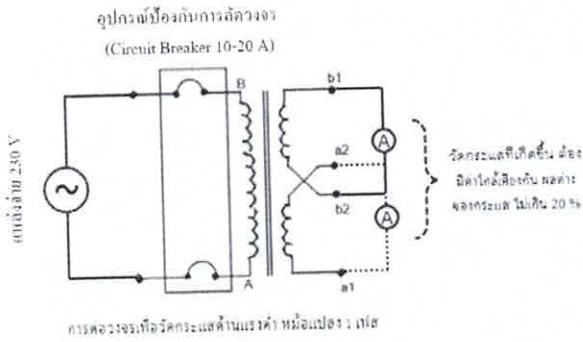
หมายเหตุ : หม้อแปลง 3 เฟส กรณีใช้แหล่งจ่ายแบบ Single Phase (230V) ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a - n, b - n และ c - n (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการ ลัดวงจร

ขนาดของฟิวส์ป้องกันที่ใส่ทดสอบ..... 20แอมป์ ขนาดของแรงดันที่ป้อน..... 230โวลต์

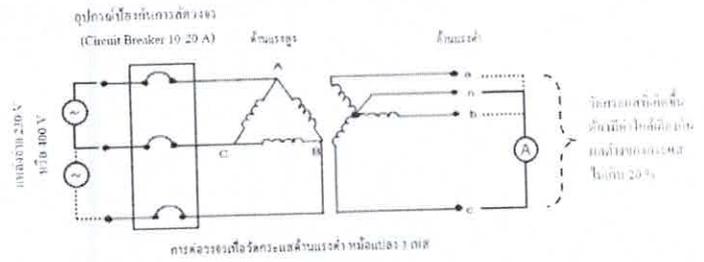
ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)	<input type="checkbox"/>	ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	ผิดปกติ
ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)	<input type="checkbox"/>	ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	ผิดปกติ
ผลการทดสอบ Ø C	<input type="checkbox"/>	ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	ผิดปกติ

5. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

หม้อแปลง 1Ø



หม้อแปลง 3Ø



ผลการทดสอบกระแส Ø a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้.....แอมป์
 ผลการทดสอบกระแส Ø b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้.....แอมป์
 ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้.....แอมป์

ปกติ ผิดปกติ
 ปกติ ผิดปกติ
 ปกติ ผิดปกติ

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

ปกติ ผิดปกติ

- 6.1 กระจกใสสารดูความชื้น..... ปกติ ผิดปกติ
- 6.2 ถ้วยใส่น้ำมัน..... ปกติ ผิดปกติ
- 6.3 สารดูความชื้น..... ปกติ ผิดปกติ
- 6.4 บุขซึ่งแรงสูง..... ปกติ ผิดปกติ
- 6.5 ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง..... ปกติ ผิดปกติ
- 6.6 บุขซึ่งแรงต่ำ..... ปกติ ผิดปกติ
- 6.7 ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ..... ปกติ ผิดปกติ
- 6.8 ตัวปรับแท๊ป..... ปกติ ผิดปกติ
- 6.9 ซิลยางแท๊ป..... ปกติ ผิดปกติ
- 6.10 ปะเก็นฝาถัง..... ปกติ ผิดปกติ
- 6.11 เภจวัดระดับน้ำมัน..... ปกติ ผิดปกติ
- 6.12 ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง..... ปกติ ผิดปกติ
- 6.13 สีหมายเลข PEA..... ปกติ ผิดปกติ
- 6.14 สีตัวถังหม้อแปลง..... ปกติ ผิดปกติ
- 6.15 อื่น ๆ..... ปกติ ผิดปกติ

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

- ปกติ
- ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)
 หมายเหตุ: ความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

- หม้อแปลงดี
- หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
- หม้อแปลงชำรุดหนัก
- หม้อแปลงชำรุดหนัก (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)

ลงชื่อ..... ผู้ทดสอบ
 (นายปัญญาสุตร เชื้อนิล)
 ตำแหน่ง พชง. ผมต. กพส.สพ.
 ลงชื่อ..... ผู้ทดสอบ
 (นายสมชาย คุ้มอิน)
 ตำแหน่ง 50.ทอ.

เกณฑ์การพิจารณาการชำรุด

- หม้อแปลงดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติใน

ทุกหัวข้อการทดสอบที่ (1) - (7)

- หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในการทดสอบหัวข้อที่ (1) หรือ (2) หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไป ใช้งานได้ปกติ โดยไม่ใช้การชำรุดที่เกี่ยวกับขดลวด

- หม้อแปลงชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ มีความผิดปกติในการทดสอบหัวข้อที่ (3) และ (4) หรือ มีความผิดปกติในหัวข้อที่ (3) การทดสอบอัตราส่วนแรงดันหม้อแปลง เป็นอย่างน้อย หรือ เป็นการชำรุดที่เกี่ยวกับขดลวด

- หม้อแปลงชำรุดหนัก (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย) คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ มีความผิดปกติในการทดสอบหัวข้อที่ (3), (4) และ (7) หรือ มีความผิดปกติในหัวข้อที่ (7) สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป

เป็นอย่างน้อย

** ตารางแนะนำค่าที่ควรวัดได้ ของหม้อแปลงในแต่ละระบบแรงดัน (ค่าที่วัดได้ คำนวณจากแรงดันที่ใช้ทดสอบ 230 โวลต์)		
โวลต์แรงสูง (เควี.)	โวลต์แรงสูง (โวลต์)	ค่าที่วัดได้ (โวลต์)
19	230 หรือ 240	≈ 2.78 หรือ 2.90
22	230 หรือ 240	≈ 2.40 หรือ 2.50
33	230 หรือ 240	≈ 1.60 หรือ 1.67

วันที่ : 24-02-2026
 เวลา : 14:13:47
 หน้า : 1

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

ผู้ใช้ : C3SPIMSL01.
 โดเมน : PED-400.
 โปรแกรม : ZPMR033

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR49-004423 เลขที่ผลิต : 0603245
 WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : SIVALEE
 วันที่เริ่มรับแรงสูง(kVolt) : 14.12.2006
 วันที่เริ่มรับแรงต่ำ(Volt) : 24.01.2023
 วันที่เริ่มรับประกัน : 03.11.2025
 วันที่เริ่มรับประกัน : 03.11.2025

กำลัง : 1-05-001-0007 TR., 160 KVA, 3 P 22-0.40 KV.DY 11
 ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า สหกรณ์ : 460244184 / 0
 วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บลิ้มตัว	กิจกรรม	เอกสารกำกับ	ใบสั่ง	เหตุผล
14.12.2006	ISPA-F-FA06-TR0119	xx บริเวณป่าทางบ้านหนองตาตากาม		ติดตั้ง			
24.01.2023	33XFIA000111841	DCC_บ้านหนองตาตากาม		ติดตั้ง			
03.11.2025		คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	1001	รับโอน	4982047060	2001553616	จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้
03.11.2025	1020			รับคืน			

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

ผู้ใช้ : C3SP IMSL01
 โคลเอชพี : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

รหัส : 1-05-001-0068 TR..160KVA.3P..22-0..416/0..24KV.DYN11.. SC
 บริษัทผู้ผลิต : THAIMAXWELL
 ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า ลิขสิทธิ์ : 460745328 / 0
 วันสิ้นสุดประกัน : 02/05/2027

เลข-ผู้ผลิต : 6752274
 เลขที่สัญญา :
 โวลต์ต่อหม้อแปลง (kVolt) :
 วันที่เริ่มรับประกัน : 03/05/2024

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR67-008140
 WBS :
 โวลต์ต่อหม้อแปลง (kVolt) :
 รับประกัน 2 ปี

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ข้อมูลสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
19.06.2024	Z001	กจล. (ก)	0002	หม้อแปลง	โอน	5004232632		
20.06.2024	Z001	กจล. (ก)	0002	หม้อแปลง	โอน	4975047977		
26.06.2024	I020	คลังพัสดุ สพรจบุรี	0022	Plant Stock P. I	โอน	5004240545	2001497224	การตั้งน้เงินงานปกติ
12.09.2024	I020	คลังพัสดุ สพรจบุรี	0022	Plant Stock P. I	เบิก	4976288001		การตั้งน้เงินงานปกติ
13.09.2024	3372XF0000004966	ที่ดินแปลงขายนาบึงมะนิจ ตราทอง (วัดลาวทอง)			ติดตั้ง			
31.10.2025	I020	คลังพัสดุ สพรจบุรี	1001	ผ. มิเตอร์กฟภ.สพ.	รับคืน	4982025354	4007967621	การตั้งน้เงินงานปกติ
03.11.2025	33XFIA000111841	DCC_บ้านหนองศาลกาบ			ติดตั้ง			
03.11.2025	I020	คลังพัสดุ สพรจบุรี	1001	ผ. มิเตอร์กฟภ.สพ.	เบิก	4982047228	2001553616	

