



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

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

ถึง ผจก.กฟจ.สพ
วันที่ 3 มีนาคม 2569

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

คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 48-004115

Serial No S30222087 ขนาด 30 kVA 1 เฟส ระบบ 22 kV ผลิตรถยนต์ FULL LIGHT ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ งบประมาณหนองบัว ติดตั้งเมื่อวันที่ 24 ม.ค. 2566
ชำรุดวันที่ 16 ต.ค. 2567 อายุการใช้งาน 1 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 30 kVA 1 เฟส
หมายเลข PEA. 38-000689 Serial No. 381436 ผลิตรถยนต์ TTC ไปติดตั้งแทน

2.2 สตักเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถึง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ

2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

มป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน 3 รูป อื่น ๆ

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก ขดลวดแรงสูงชำรุดเสียรูปทรง มีเขม่าดำ

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) 836 /2569

เรียน อก.บข(ก.3)

ลงชื่อ

(นาย สวโรจน์ แซ่มช้อย)

ผจก.กฟจ.สพ

ลงชื่อ

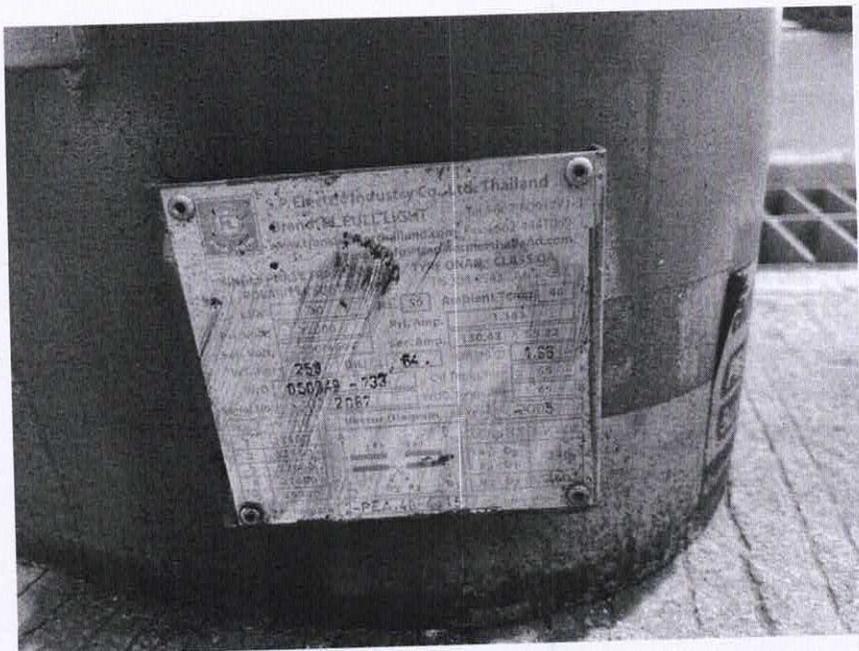
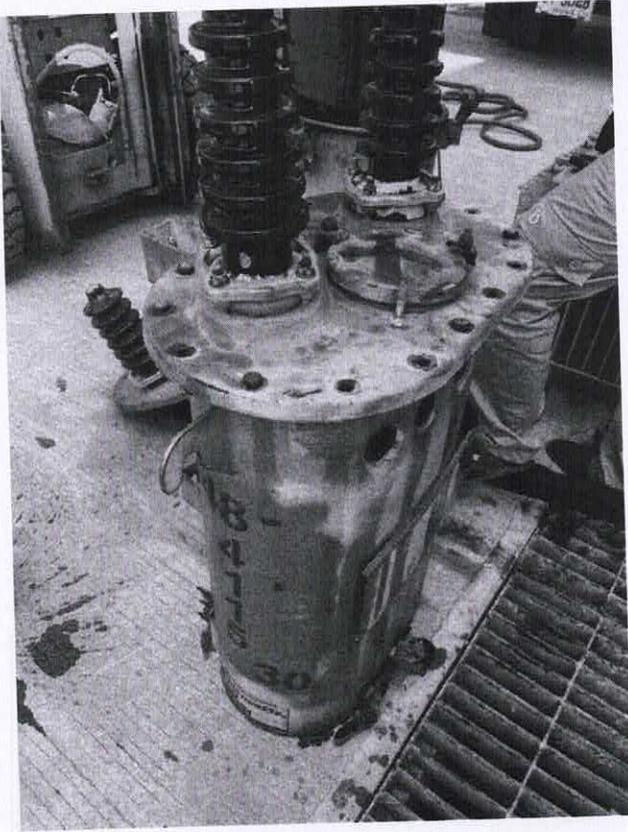
(นาย กิตติพัฒน์ สุวรรณอัครเดช) ตำแหน่ง รจก.กฟจ.สพ

ลงชื่อ

(นาย ปิฎกานันท์ ฐูปแพ) ตำแหน่ง ผ.มต.กฟจ.สพ

ลงชื่อ

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



PEA. 48-004115
Serial No. S3022 2087

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
บันทึกการตรวจสอบและทดสอบ
หม้อแปลงที่คงคลัง

มป.-11-ป.68
Report no.

ขนาด 30 kVA 1 เฟส
ผลิตภัณฑ์ FULL LIGHT
โวลต์แรงสูง 22000 โวลต์แรงต่ำ 230/460
แอมป์แรงสูง 1.363 แอมป์แรงต่ำ 130.43/65.22

หม้อแปลงใหม่
 หม้อแปลงผ่านการใช้งานแล้ว (คงคลัง)
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่.....

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

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ..... ปกติ ผิดปกติ

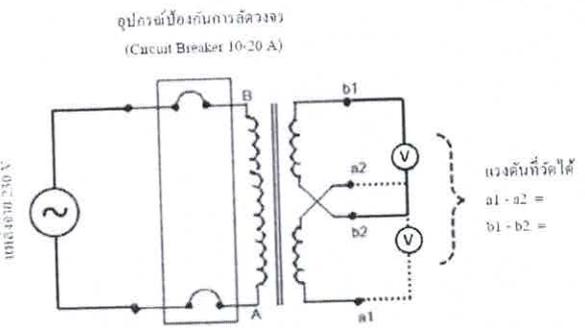
ขดลวดแรงสูง - ขดลวดแรงต่ำ 240 เมกกะโอห์ม
ขดลวดแรงสูง - กราวด์ 915 เมกกะโอห์ม
ขดลวดแรงต่ำ - กราวด์ 490 เมกกะโอห์ม

2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)

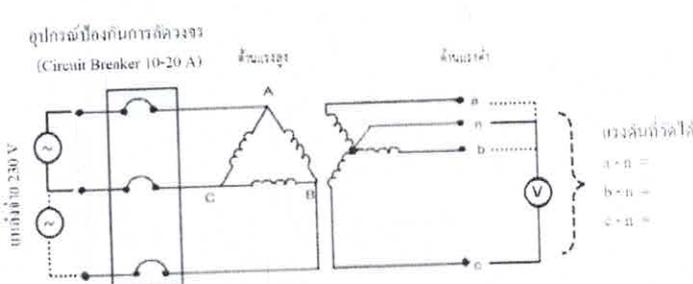
ค่าที่วัดได้ 22.8 เควี/2.5มม.
 ปกติ ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม ** ตารางค่าที่วัดได้ ของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 10



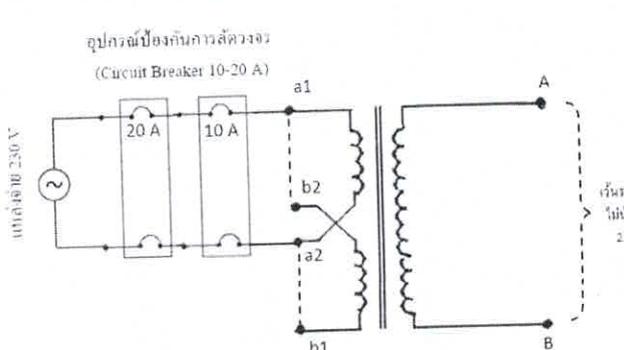
หม้อแปลง 30



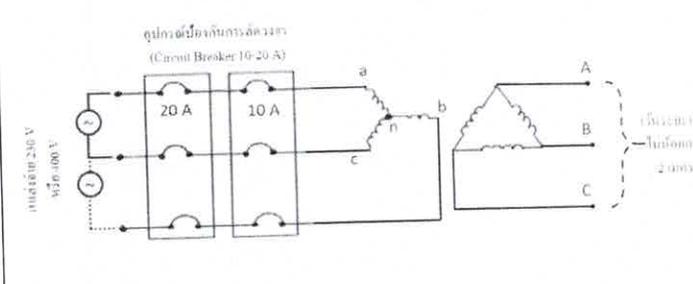
| แรงดันด้านแรงสูง | แรงดันด้านแรงต่ำที่วัดได้ | | | ผลการทดสอบ* | |
|---|---------------------------|-------------|-----|-------------|-------------------------------------|
| | a-n (a1-a2) | b-n (b1-b2) | c-n | ปกติ | ผิดปกติ |
| แรงดันแหล่งจ่าย (แรงดันที่ใช้ทดสอบ) A - B (1Ø) 230 โวลต์ | 1.2 | 0 | 1.4 | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| A - B - C (3Ø) | | | | | |

4. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

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) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

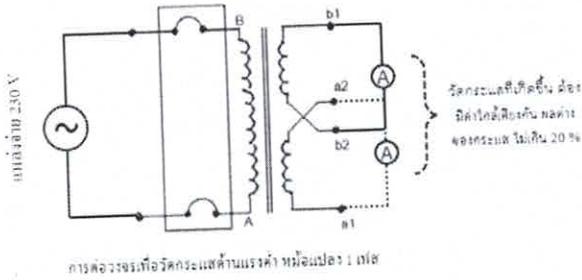
ขนาดของฟิวส์ป้องกันที่ใส่ทดสอบ 20 แอมป์ ขนาดของแรงดันที่ป้อน 230 โวลต์

| | | | | |
|------------------------|--------------------------|------|-------------------------------------|---------|
| 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 (ตรวจสอบการกระแสวิกเป็ย)

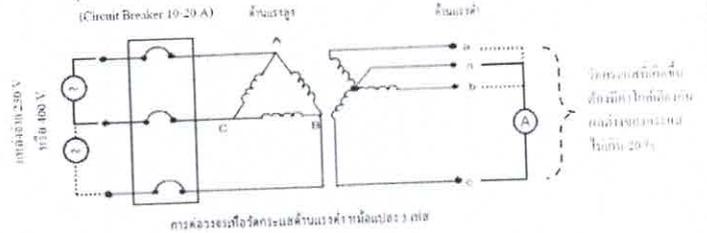
หม้อแปลง 10

อุปกรณ์พร้อมการลัดวงจร (Circuit Breaker 10-20 A)



หม้อแปลง 30

อุปกรณ์พร้อมการลัดวงจร (Circuit Breaker 10-20 A)



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.....
- 6.2 ถ้วยใส่น้ำมัน.....
- 6.3 สารดูความชื้น.....
- 6.4 บุชชิงแรงสูง.....
- 6.5 ปะเก็นบุชชิงแรงสูง.....
- 6.6 บุชชิงแรงต่ำ.....
- 6.7 ปะเก็นบุชชิงแรงต่ำ.....
- 6.8 ตัวปรับแท๊ป.....
- 6.9 ซิลยางแท๊ป.....
- 6.10 ปะเก็นฝาถัง.....
- 6.11 เกจวัดระดับน้ำมัน.....
- 6.12 ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง.....
- 6.13 สีหมายเลข PEA.....
- 6.14 สีตัวถังหม้อแปลง.....
- 6.15 อื่น ๆ.....

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

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

สรุปผลการทดสอบ

- หม้อแปลงดี
- หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
- หม้อแปลงชำรุดหนัก
- หม้อแปลงชำรุดหนัก (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)

ลงชื่อ..... ผู้ทดสอบ
 (นายปัญญาสุตร เชื้อนิล)
 พชง. ผมต. กฟส.สพ.
 ตำแหน่ง.....
 ลงชื่อ..... ผู้ทดสอบ
 (นายสมชาย ใจดี)
 ตำแหน่ง.....

เกณฑ์การพิจารณาการชำรุด

- หม้อแปลงดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบที่ (1) - (7)
- หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในการทดสอบหัวข้อที่ (1) หรือ (2) หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไป ใช้งานได้ปกติ โดยไม่ใช้การชำรุดที่เกี่ยวข้องกับขดลวด
- หม้อแปลงชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ มีความผิดปกติในการทดสอบหัวข้อที่ (3) และ (4) หรือ มีความผิดปกติในหัวข้อที่ (3) การทดสอบอัตราส่วนแรงดันหม้อแปลง เป็นอย่างน้อย หรือ เป็นการชำรุดที่เกี่ยวข้องกับขดลวด
- หม้อแปลงชำรุดหนัก (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย) คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ มีความผิดปกติในการทดสอบหัวข้อที่ (3), (4) และ (7) หรือ มีความผิดปกติในหัวข้อที่ (7) สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบกหัก 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 |

CASPIMSLOT1
 PED-400
 ZPMB033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการติดตั้งหม้อแปลงแรงดัน

วันที่ : 24.02.2026
 เวลา : 14:18:41
 หน้า : 1

เลขที่จุดวัด : TR48-004115 เลข-ผู้ผลิต : 30222087
 เลขที่จุดวัด : เลขที่จุดวัด :
 WBS : เลขที่จุดวัด :
 วันที่เริ่มระบบ : วันที่เริ่มระบบ :

| วันที่ | สถานที่ติดตั้ง | ชนิดหม้อแปลง | ขนาด | ชนิด | เลขที่จุดวัด | วันที่เริ่มระบบ |
|------------|--------------------|------------------------------|------|---------|--------------|-----------------|
| 10.10.2008 | ISPA-F-FA10-TR2021 | xx สะพานคอนกรีต | 2001 | ปกติ | 4950632973 | 2000928720 |
| 10.05.2019 | 1020 | คลังพัสดุ กพร.บว.ร | 2001 | ปกติ | 4952758616 | 2000967828 |
| 10.05.2019 | 1020 | คลังพัสดุ กพร.บว.ร | | ปกติ | | |
| 25.09.2019 | 1021-GISTAG | FL รหัสฐาน GIS TAG - กพร.บว. | | ปกติ | | |
| 21.01.2020 | 3372XF000005739 | DCC-ประจำบ้านหนองบัว | | ปกติ | | |
| 24.01.2023 | 1020 | คลังพัสดุ กพร.บว.ร | 1001 | ผิดปกติ | 4976764128 | 2001502773 |
| 16.10.2024 | 1020 | | | | | |

วัสดุ : 1-05-000-0002 TR. 30 KVA 1 P 3 W.22-0.46-0.23 KV
 ประสิทธิภาพ : FULL LIGHT
 ประสิทธิภาพ : 49000%

ผู้ขาย : CASPIMS101
 หมายเลข : PED-400
 ใบประกอบ : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการไหลของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 24.02.2026
 เวลา : 14:20:33
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR38-000689
 WBS :
 วัสดุหม้อแปลงสูง (kVolt) :
 วันที่เริ่มประกอบ :

เลขที่ใบผลิต : 381436
 เลขที่สัญญา :
 วัสดุหม้อแปลงสูง (kVolt) :
 วันที่เริ่มประกอบ :

วัสดุ : 1-05-000-0002 TR... 30 KVA, 1 P 3 W, 22-0.46-0.23 KV.
 บริษัทผู้ผลิต : TTC.
 ประเภทหม้อแปลง : อนุกรมหม้อแปลง 49 สุนทรบุรี : 460118638 / 0
 วัสดุอุปกรณ์ :

| วันที่ | สถานะผลิตภัณฑ์ | คุณสมบัติผลิตภัณฑ์ | ที่เก็บสินค้า | คำสั่งขายที่เก็บสินค้า | กิจกรรม | เลขหมายวัสดุ | ใบสั่ง | หมายเหตุ |
|------------|--------------------|-----------------------|---------------|------------------------|---------|--------------|------------|-------------------|
| 09.11.2010 | ISPA-F-FA02-TR4038 | XX บ้านเรือนหัวขบวนรถ | | | จัดตั้ง | | | |
| 29.03.2024 | 1020 | คลังพัสดุ สุนทรบุรี | 2001 | ปฎิบัติ อนุ. สว. | รับคืน | 4973937132 | 2001465492 | การตรวจนับงานปกติ |
| 04.10.2024 | 1020 | DCC ประปาบ้านหนองบัว | 1001 | น.ส.เสฐ์ภพ. สว. | โอน | 4976604797 | | |
| 16.10.2024 | 3372XF000005739 | คลังพัสดุ สุนทรบุรี | 1001 | น.ส.เสฐ์ภพ. สว. | โอน | 4976764128 | 2001502773 | การตรวจนับงานปกติ |