



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เลขที่ ก. ๖ กฟส. ทล -
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก. กฟส. ทล

ถึง ผจก. กฟส. ทล
วันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก. ๖ ทล. ๐๑๙/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๓

คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA TR ๖๗-๐๖๒๕๖๐
Serial No ๐๕๐๒๒๕๖๐ ขนาด ๑๐๐ kVA ๒ เฟส ระบบ ๒๒ KV ผลิตรถยนต์ FULL LIGHT ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อใช้งาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

ชำรุดวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ อายุการใช้งาน ๑ เดือน ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด ๑๐๐ kVA ๓ เฟส
หมายเลข PEA TR ๖๗-๑๐๒๑๕๕ Serial No. ๖๗-๑๐๒๑๕๕ ผลิตรถยนต์ CHAT CHAI ไปติดตั้งแทน
ติดตั้งเมื่อวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๔

- 2.2 สตักเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ
- 2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

มป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน ๔ รูป อื่น ๆ

- 3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก ฟ้าผ่า
- 3.2 คณะกรรมการฯ เห็นควรให้ ช่อมแซมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ
3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร
 คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก
 ไม่คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ ks. คณะกรรมการฯ
(นายสถาวร แสงคำ) ตำแหน่ง

ลงชื่อ ks. คณะกรรมการฯ
(นายสมเกียรติ สิทธิไธสงค์) ตำแหน่ง

ลงชื่อ ks. คณะกรรมการฯ
(นายสีหนาท สิมารังษี) ตำแหน่ง
พช.๖ ผบ.ค.ฟ.ส.ท.ก.

เรียน อก. มช (ก. ๖) - 423
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป
ks.
นายสมเกียรติ สิทธิไธสงค์
ผจก. กฟส. ทล



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

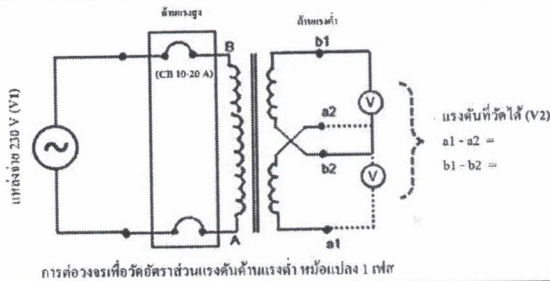
| | | | |
|--|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> (1) รื้อถอนชำรุด | <input type="checkbox"/> (2) รื้อถอนไม่ชำรุด | <input type="checkbox"/> (3) โจรกรรม/ก่อความไม่สงบ | <input type="checkbox"/> (4) สบ.ตามวาระ |
| <input type="checkbox"/> (5) หลังซ่อมเล็กน้อย | <input type="checkbox"/> (6) หลังจ้างซ่อม | <input type="checkbox"/> (7) คงคลังค้างนาน | <input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ..... |

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
 ขนาด..... 100 KVA PEA TR 17-50250 S/n 0504 33085
 ผลิตภันท์ FULL LIGHT อายุ..... 2 ปี
 โวลต์แรงสูง..... 22,000 โวลต์แรงต่ำ..... 400/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม
 การไฟฟ้า..... กิ่งจากของนครศรี
 ถนน..... ตำบล..... ชำนาญ
 อำเภอ..... นครศรีธรรมราช จังหวัด..... นครศรีธรรมราช
 สถานที่คงคลัง..... ทบไฟฟ้าสาขากิ่งจากของนครศรี
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

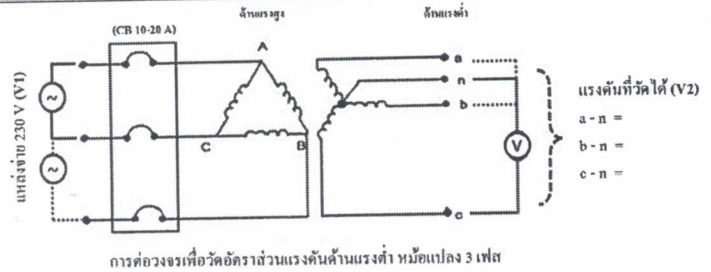
| | | | |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| 1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C° | ปกติ | ผิดปกติ | 2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV) |
| แรงสูง - แรงต่ำ..... 556;เมกกะโอห์ม | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ค่าที่วัดได้..... 29 เควี/2.5มม. <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| แรงสูง - กราวด์..... 284;เมกกะโอห์ม | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| แรงต่ำ - กราวด์..... 329เมกกะโอห์ม | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



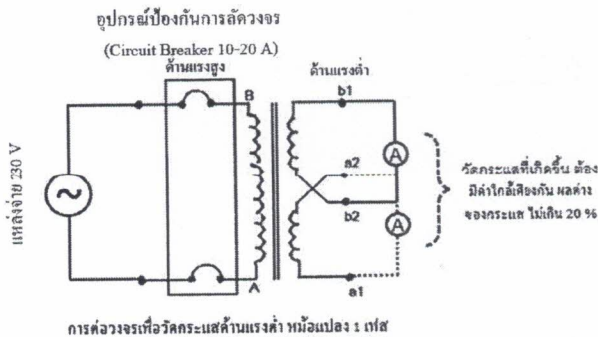
หม้อแปลง 3Ø



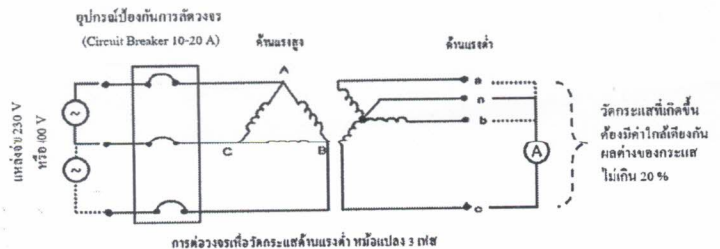
| แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1) | Tap | ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง | | | อัตราส่วน = V1/V2 | | | ผลการทดสอบ | |
|-------------------------------|-----|---|-----------|---|-------------------|-----------|---|--------------------------|-------------------------------------|
| | | A (a1-a2) | 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"/> |
| | 3 | 95.999 | 109.294 | | | | | <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



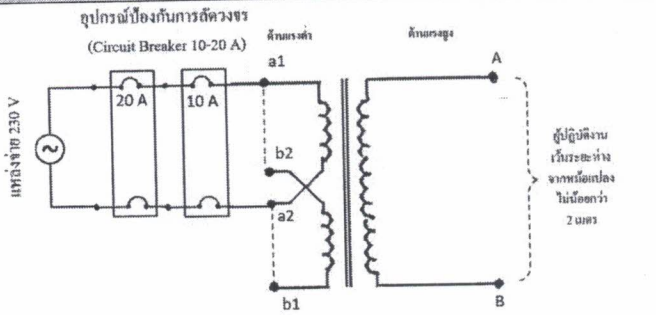
หม้อแปลง 3Ø



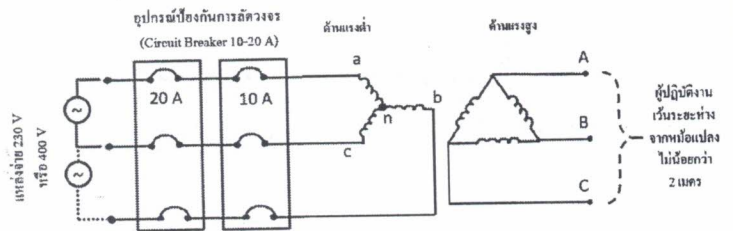
| | | |
|--|-------------------------------|---|
| ผลการทดสอบกระแส Ø a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้.....แอมป์ | <input type="checkbox"/> ปกติ | <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| ผลการทดสอบกระแส Ø b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้.....แอมป์ | <input type="checkbox"/> ปกติ | <input checked="" type="checkbox"/>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

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจทดสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



หม้อแปลง 3Ø



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

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

| | | |
|------------------------|-------------------------------|---|
| 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 |

| | |
|-------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> ปกติ | <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| <input type="checkbox"/> ปกติ | <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| <input type="checkbox"/> ปกติ | <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ |

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

| | ปกติ | ผิดปกติ |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| (1) กระจกใสสารดูดความชื้น | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (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) เกลวัดระดับน้ำมัน | <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"/> |

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

| | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> ปกติ | <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป) | |

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

- หม้อแปลงดี
- หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
- หม้อแปลงชำรุดหนัก
- หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
- 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
(.....(นายภคพงศ์ เจริญสมิง))
ตำแหน่ง พช.๗ กฟส.ทก.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(.....(นายสถาพร แสงข้า))
ตำแหน่ง ทผ.บค.กฟส.ทก.....

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

การพิจารณาการชำรุด

- **ตกลงแก่ดี** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
- **ชำรุดเล็กน้อย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นข้อยกเว้น โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ
- **ชำรุดหนัก** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นข้อยกเว้น
- **ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นข้อยกเว้น (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

วันที่ : 28.05.2026
เวลา : 15:11:30
หน้าที่ : 1

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการดำเนินงานของหม้อแปลงรายตัว

ผู้จัด : C3TPMCSS02
โครงการ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR67-032560
เลขที่สัญญา : 0507633685
เลขที่ใบแจ้งหนี้ : FULL LIGHT
วันที่เริ่มปฏิบัติงาน : 07/12/2024
วันที่เริ่มปฏิบัติงาน : 07/12/2024

วัสดุ : 1-05-001-0067 TR..100KVA.3P.22-0.416/0.24KV.DYN11, SC
บริษัทผู้ผลิต : FULL LIGHT
ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า
วันที่เริ่มปฏิบัติงาน : 06/12/2027

| วันที่ | สถานะที่ติดตั้ง | ชนิดหม้อแปลง | ชนิดหม้อแปลง | ชนิดหม้อแปลง | ชนิดหม้อแปลง | ชนิดหม้อแปลง | ชนิดหม้อแปลง | ชนิดหม้อแปลง | ชนิดหม้อแปลง |
|------------|-----------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|
| 06.12.2024 | Z001 | กจล.(ก) | หม้อแปลง | โตน | 5004409854 | โตน | 4977513007 | โตน | 5004409854 |
| 06.12.2024 | Z001 | กจล.(ก) | หม้อแปลง | โตน | 500444274 | โตน | 500444274 | โตน | 500444274 |
| 14.01.2025 | I030 | คลังพัสดุ กายงนบุรี | กบข. | กบข. | 497822111 | เก็บ | 497822111 | เก็บ | 8004899861 |
| 06.02.2025 | I030 | คลังพัสดุ กายงนบุรี | คตคตง | คตคตง | 4982410523 | รับคืน | 4982410523 | รับคืน | 4007986985 |
| 01.10.2025 | 33XFIA000130911 | ป. ส.แยกหน้าศาล | คตคตง | คตคตง | | รับคืน | | รับคืน | |
| 25.11.2025 | I030 | คลังพัสดุ กายงนบุรี | คตคตง | คตคตง | | รับคืน | | รับคืน | |
| 25.11.2025 | | | | | | | | | เสื่อมสภาพตามวาระ |

