



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

มป.2 - 68

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง กฟภ.นฐ.  
เลขที่ ก.3กฟภ.นฐ.(มต)1216/2569 ลงวันที่ 21 กันยายน 2569  
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด  
เรียน ผจก.กฟภ.นฐ.

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการ ฯ เลขที่ 33/2569 ลงวันที่ 20 เมษายน 2569  
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA. 55-007552 Serial No. FE214856  
ขนาด 160 kVA 3 เฟส ระบบ 22 kV ผลัดกัน CHAROENCHAI ดังนี้  
1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ☐ ของ กฟภ. (หมดประกัน ฯ) ☐ ของ กฟภ. (อยู่ในประกัน ฯ) ☐ ของผู้ใช้ไฟฟ้า  
☐ กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน -  
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการ ฯ จากกรณี ☒ หม้อแปลงชำรุด ☐ หม้อแปลงสูญเสีย  
2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ม.4 ,6 ต.วังเย็น ติดตั้งเมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2569  
ชำรุดเมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2569 อายุการใช้งาน 14 ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด 160 kVA 3 เฟส  
หมายเลข PEA. 36-005625 Serial No. 86036 ผลัดกัน CHAROENCHAI ไปติดตั้งแทน  
2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง ☒ มี ระบุปี 2025 ☐ ไม่มี ☐ อื่น ๆ -  
2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา ☒ รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องชำรุด (ZPMR033) ☒ มป.11  
☒ รูปภาพหน้า Serdata ☒ รูปถ่ายจำนวน 4 รูป  
☐ อื่น ๆ -  
3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ  
3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก ไฟผ่าลงหม้อแปลง  
3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้ ☐ ช่อมแซมไว้ใช้งาน ☒ จำหน่ายโดยวิธีการขาย  
☐ จำหน่ายเป็นสูญ ☐ ส่งเคลมประกัน  
3.3 อื่น ๆ -  
3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร  
☐ คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ  
☐ ไม่คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก -  
จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการ

เรียน ออก.บข.ก.3

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

( พิชัย อรุณมาศ )  
ผจก.กฟภ.(12)

ลงชื่อ ประธานกรรมการ  
( วรภูมิ บำรุงศรี ) ตำแหน่ง รจก.กฟภ.(11)  
ลงชื่อ กรรมการ  
( ภูกิจ จงประดิษฐ์ ) ตำแหน่ง ผ.ผ.  
ลงชื่อ กรรมการ  
( ธนาวุฒิ พรานมนัส ) ตำแหน่ง พชง.6



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

มป.-11-ป.68

## บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

( Report No. 6021 )

### 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 160 kVA PEA 55-007552 S/n FE214856  
ผลิตภัณฑ์ CHAROENCHAI อายุ 14 ปี  
โวลต์แรงสูง 22000 โวลต์แรงต่ำ 400  
☐ หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่ 0 ☒ ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า ..... การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนครปฐม  
ถนน ..... ตำบล .....  
อำเภอ ..... จังหวัด .....  
สถานที่คงคลัง ..... คลัง กฟน.นฐ.  
ทรัพย์สินของ ☒ กฟภ. ☐ ผู้ใช้ไฟ

| 1.**ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ °C | ปกติ                     | ผิดปกติ                             |
|-----------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| แรงสูง - แรงต่ำ 16.9 เมกกะโอห์ม         | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| แรงสูง - กราวด์ 0 เมกกะโอห์ม            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| แรงต่ำ - แรงต่ำ 17.8 เมกกะโอห์ม         | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

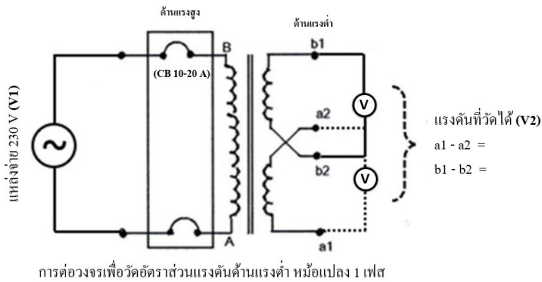
### 2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)

ค่าที่วัดได้ 12.4 เควี / 2.5 มม.

☐ ปกติ ☒ ผิดปกติ

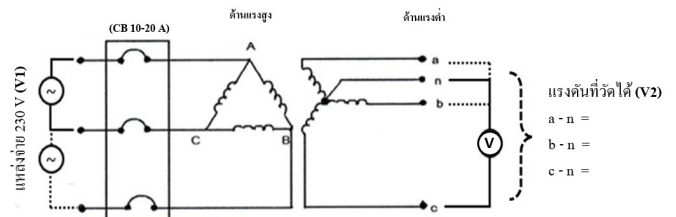
### 3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม \* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง )

#### หม้อแปลง 1 Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

#### หม้อแปลง 3 Ø

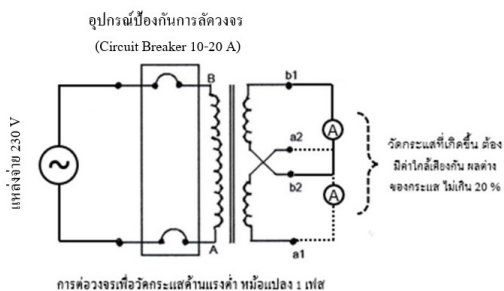


การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

| แรงดันแหล่งจ่ายไฟที่วัดได้ (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                                | ไม่ปกติ                  |
| -                               | 1   | -                                          | -           | - | -                   | -           | - | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| -                               | 2   | -                                          | -           | - | -                   | -           | - | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| 243                             | 3   | 2.5                                        | 0.4         | - | 97.20               | 607.50      | - | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| -                               | 4   | -                                          | -           | - | -                   | -           | - | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| -                               | 5   | -                                          | -           | - | -                   | -           | - | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |

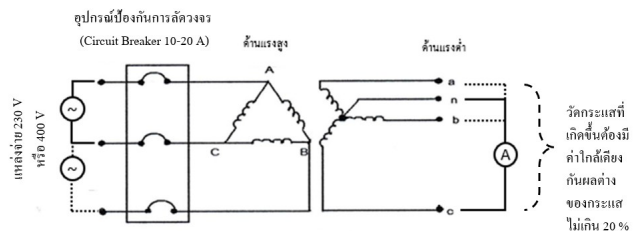
### 4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสวิกฤต)

#### หม้อแปลง 1 Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส

#### หม้อแปลง 3 Ø



การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสด้านแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส

|                                                     |                               |                                  |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| ผลการทดสอบกระแส Ø a-n(a1-a2) ค่าที่วัดได้ 55 แอมป์  | <input type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| ผลการทดสอบกระแส Ø b-n(b1-b2) ค่าที่วัดได้ 0.3 แอมป์ | <input type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้ 0 แอมป์          | <input type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจร)

หม้อแปลง 1

อุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร  
(Circuit Breaker 10-20 A)

แหล่งจ่าย 230 V

20 A

10 A

a1

b2

a2

b1

A

B

เว้นระยะห่าง  
ไม่น้อยกว่า  
2 เมตร

หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส  
ป้อนแรงดันระหว่าง ขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับป้อนแรงดันระหว่าง  
ขั้ว b1- b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

หม้อแปลง 3

อุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร  
(Circuit Breaker 10-20 A)

แหล่งจ่าย 230 V  
หรือ 400 V

20 A

10 A

a

n

c

A

B

C

เว้นระยะห่าง  
ไม่น้อยกว่า  
2 เมตร

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

|                                                                                                        |                                          |                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| ผลการทดสอบ A (a1-a2)                                                                                   | <input type="checkbox"/> ปกติ            | <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ                              |
| ผลการทดสอบ B (b1-b2)                                                                                   | <input type="checkbox"/> ปกติ            | <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ                              |
| ผลการทดสอบ C                                                                                           | <input type="checkbox"/> ปกติ            | <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ                              |
| 6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง                                                                         | ปกติ                                     | ผิดปกติ                                                                  |
| (1) กระบอกใส่สารดูดความชื้น                                                                            | <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 checked="" type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/>                                                 |
| (5) ประเก็นบุขซึ่งแรงสูง                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/>                                                 |
| (6) บุขซึ่งแรงต่ำ                                                                                      | <input checked="" type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/>                                                 |
| (7) ประเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/>                                                 |
| (8) ตัวปรับแท๊ป                                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/>                                                 |
| (9) ประเก็นฝาถัง                                                                                       | <input checked="" type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/>                                                 |
| (10) เกจวัดระดับน้ำมัน                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/>                                                 |
| (11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/>                                                 |
| (12) สีหมายเลข PE                                                                                      | <input checked="" type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/>                                                 |
| (13) สีตัวถังหม้อแปลง                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/>                                                 |
| 7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปรีแตก ครีบหัก ผิดรูป) |
| หมายเหตุ : ความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย                                            |                                          |                                                                          |
| สรุปผลการทดสอบ                                                                                         |                                          |                                                                          |
| <input type="checkbox"/> หม้อแปลงดี                                                                    |                                          |                                                                          |
| <input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย                                                         |                                          |                                                                          |
| <input checked="" type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนัก                                                  |                                          |                                                                          |
| <input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนัก (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)                                       |                                          |                                                                          |
| <input type="checkbox"/> หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ / โจรกรรม /<br>ก่อนความไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย) |                                          |                                                                          |

| * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง 1 เฟส                                            |                                                              |        |        |             |        |                 |             |       |       |             |        |        |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------|--------|-------------|--------|-----------------|-------------|-------|-------|-------------|--------|--------|
|                                                                                    | 1Ph. 19000V                                                  |        |        | 1Ph. 22000V |        |                 | 1Ph. 19000V |       |       | 1Ph. 22000V |        |        |
|                                                                                    | 460/230V                                                     |        |        | 460/230V    |        |                 | 480/240V    |       |       | 480/240V    |        |        |
| TAP                                                                                | 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  | 85.1   | 97.55       | 98.04  | 98.53           | 80.74       | 81.15 | 81.55 | 93.49       | 93.96  | 94.43  |
| 3                                                                                  | 82.2                                                         | 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           | 76.8        | 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                                            |                                                              |        |        |             |        |                 |             |       |       |             |        |        |
|                                                                                    | 3Ph. 22000V                                                  |        |        | 3Ph. 33000V |        |                 | 3Ph. 22000V |       |       | 3Ph. 33000V |        |        |
|                                                                                    | 400/230V                                                     |        |        | 400/230V    |        |                 | 416/240V    |       |       | 416/240V    |        |        |
| TAP                                                                                | 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          | 95.7        | 96.18 | 96.66 | 143.55      | 144.27 | 144.99 |
| 2                                                                                  | 97.16                                                        | 97.64  | 98.13  | 145.73      | 146.47 | 147.2           | 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       | 91.6  | 92.06 | 136.71      | 137.4  | 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                                                        | 90.5   | 90.95  | 135.07      | 135.75 | 136.43          | 86.58       | 87.02 | 87.45 | 129.88      | 130.53 | 131.18 |
| ** ตารางค่าความเบี่ยงเบนค่าสุดท้ายของหม้อแปลง (ค่าที่วัดได้ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุ) |                                                              |        |        |             |        |                 |             |       |       |             |        |        |
| ระบบแรงดัน (kV)                                                                    | พิกัดค่าความผันแปรของแรงดันเมื่อเทียบกับอุณหภูมิ (เมกะโอห์ม) |        |        |             |        | หมายเหตุ        |             |       |       |             |        |        |
|                                                                                    | 20 °C                                                        | 30 °C  | 40 °C  | 50 °C       | 60 °C  |                 |             |       |       |             |        |        |
| 22 – 33                                                                            | 1000                                                         | 500    | 250    | 125         | 65     | HV – LV, HV – G |             |       |       |             |        |        |
| 6.6 – 19                                                                           | 800                                                          | 400    | 200    | 100         | 50     |                 |             |       |       |             |        |        |
| ต่ำกว่า 6.6                                                                        | 400                                                          | 200    | 100    | 50          | 25     |                 |             |       |       |             |        |        |

การพิจารณาการชำรุด

- **คงคลังเก่า** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี ความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
- **ชำรุดเล็กน้อย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ
- **ชำรุดหนัก** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- **ชำรุดหนักเกินควรจำหน่าย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปรีแตก ครีบหัก ผิดรูป)

ลงชื่อ

ธนาวุฒิ พรานมนัส

(

ธนาวุฒิ พรานมนัส

)

ตำแหน่ง

พช.6 ผมต. กฟจ.นธ. กฟภ.3 สายงาน (ก)

รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว



ผู้ใช้ : C3NPMMSL03

ไคลเอนท์ : PED-400

โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 22.07.2026

เวลา : 08:22:44

หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR55-007552

WBS : P-DEI00.0-I-NPMD0.6017

โวลต์แอมป์แรงสูง(kVolt) :

รับประกัน 0 ปี

เลข-ผู้ผลิต : FE214856

เลขที่สัญญา :

โวลต์แอมป์แรงต่ำ(Volt) :

วันที่เริ่มรับประกัน :

วัสดุ : 1-05-001-0202 TR.,SEAL,160 KVA,3P,22-0.4/0.23 KV.DYN11

บริษัทผู้ผลิต : CHAROENCHAI

ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า สิ้นทรัพย์ : 460402060 / 0

วันสิ้นสุดประกัน :

| วันที่     | สถานที่ติดตั้ง     | คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง            | ที่เก็บสินค้า | คำอธิบายที่เก็บสินค้า | กิจกรรม | เอกสารวัสดุ | ใบสั่ง     | เหตุผล              |
|------------|--------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------------|---------|-------------|------------|---------------------|
| 17.02.2013 | Z103               | กองคลังพัสดุ 3                    |               |                       | ติดตั้ง |             |            |                     |
| 17.03.2014 | INPT-F-FA04-TR0059 | xx หมู่4 ต.วังเย็น(บ้านไร่แยกขวา) |               |                       | ติดตั้ง |             |            |                     |
| 24.01.2023 | 3373XF000006507    | DCC_ม.4 6 ต.วังเย็น               |               |                       | ติดตั้ง |             |            |                     |
| 13.07.2026 |                    |                                   |               |                       | รื้อถอน |             |            | อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย |
| 13.07.2026 | I010               | คลังพัสดุ นครปฐม                  | 1001          | ผ.มิเตอร์กฟภ.นรฐ.     | รับคืน  | 4985392672  | 2001580211 |                     |

รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว



ผู้ใช้ : C3NPMMSL03

ไคลเอนท์ : PED-400

โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 22.07.2026

เวลา : 08:24:58

หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR36-005625

เลข-ผู้ผลิต : 86036

WBS :

โวลต์แอมป์แรงสูง(kVolt) :

รับประกัน 0 ปี

เลขที่สัญญา :

โวลต์แอมป์แรงต่ำ(Volt) :

วันที่เริ่มรับประกัน :

วัสดุ : 1-05-001-0007 TR., 160 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11

บริษัทผู้ผลิต : CHAROENCHAI

ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์เกฟภ.ก่อนปี 49 สินทรัพย์ : 460116169 / 0

วันสิ้นสุดประกัน :

| วันที่     | สถานที่ติดตั้ง     | คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง   | ที่เก็บสินค้า | คำอธิบายที่เก็บสินค้า | กิจกรรม | เอกสารวัสดุ | ใบสั่ง     | เหตุผล           |
|------------|--------------------|--------------------------|---------------|-----------------------|---------|-------------|------------|------------------|
| 31.10.2005 | INPT-F-FA08-TR0004 | xx หมู่บ้าน สระแก้ววิลล์ |               |                       | ติดตั้ง |             |            |                  |
| 27.03.2018 | 3373XF000006629    | DCC_สระแก้ววิลล์         |               |                       | ติดตั้ง |             |            |                  |
| 02.12.2025 |                    |                          |               |                       | รื้อถอน |             |            | การดำเนินงานปกติ |
| 02.12.2025 | I010               | คลังพัสดุ นครปฐม         | 1001          | ผ.มิเตอร์กฟภ.นร.      | รับคืน  | 4982519780  | 4007985909 |                  |
| 14.07.2026 | 3373XF000006507    | DCC_ม.4 6 ต.วังเย็น      |               |                       | ติดตั้ง |             |            | การดำเนินงานปกติ |
| 14.07.2026 | I010               | คลังพัสดุ นครปฐม         | 1001          | ผ.มิเตอร์กฟภ.นร.      | เบิก    | 4985404501  | 2001580211 |                  |



# CHAROENCHAI TRANSFORMER

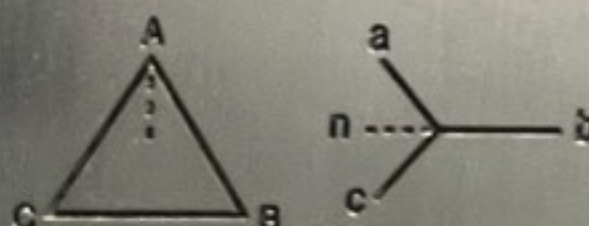
THAILAND

|                 |           |              |             |
|-----------------|-----------|--------------|-------------|
| RATED KVA.      | 160       | STANDARD     | IEC 60076   |
| H.V. VOLT.      | 22000     | L.V. VOLT.   | 400 / 230   |
| H.V. AMP.       | 4.20      | L.V. AMP.    | 230.94      |
| PHASE           | 3         | FREQUENCY    | 50          |
| %IMP. VOLT AT   | 75 °C     |              | 4.14        |
| TYPE OF COOLING | ONAN      | INS. OIL     | MINERAL OIL |
| VECTOR GROUP    | Dyn11     | H.V. WINDING | COPPER      |
| TYPE            | STEP DOWN | L.V. WINDING | COPPER      |
| INS. CLASS      | A         | OIL QUANTITY | 188 l.      |
| TEMP. WINDING   | 65 °C     | TOTAL WEIGHT | 796 kg.     |
| TEMP. TOP OIL   | 80 °C     | SERIAL No.   | FE21 4856   |
| AMB. TEMP       | 40 °C     | DATE         | 2012 05     |

CONNECTION DIAGRAM



VECTOR DIAGRAM



CONTRACT NO. ปก.ท. 030/2555

2-PEA 55-07552

H.V. SIDE

| POS. | CONNECT | VOLTAGE |
|------|---------|---------|
| 1.   | 5 - 4   | 23100   |
| 2.   | 5 - 3   | 22550   |
| 3.   | 6 - 3   | 22000   |
| 4.   | 6 - 2   | 21450   |
| 5.   | 7 - 2   | 20900   |

L.V. SIDE

| TERMINAL   | VOLTAGE |
|------------|---------|
| a TO b     | 400     |
| b TO c     |         |
| c TO a     |         |
| a b c TO n | 230     |







400/230 V

05195

55 -

007552

160

THAILAND

CHANGKONG TRANSFORMER  
SPECS