

แบบฟอร์ม



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) โจครกรม/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 |

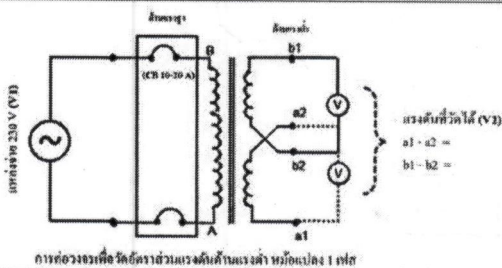
1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
 ขนาด..... 100 KVA PEA 59-010081 S/n F7240259
 ผลิตภัณท์..... CHAROENCHA 7 อายุ..... 8 ปี
 โวลต์แรงสูง..... 22000 โวลต์แรงต่ำ..... 400/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า..... จ.อุตรดิตถ์
 ถนน..... ตำบล..... พลับพลา
 อำเภอ..... บ้านเว้า จังหวัด..... อุตรดิตถ์
 สถานที่คงคลัง..... จ.อุตรดิตถ์
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

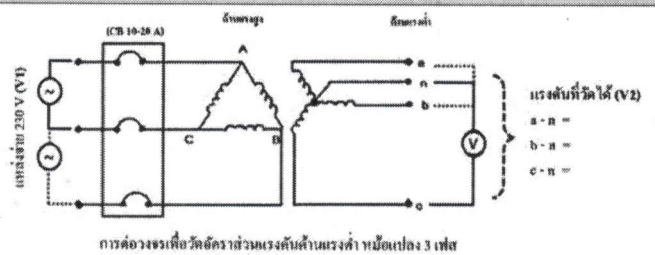
1. ค่าความต้านทานของอุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)
แรงสูง - แรงต่ำ..... 0 เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้..... 10 เควี/2.5มม. <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์..... 0 เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
แรงต่ำ - กราวด์..... 0 เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 10



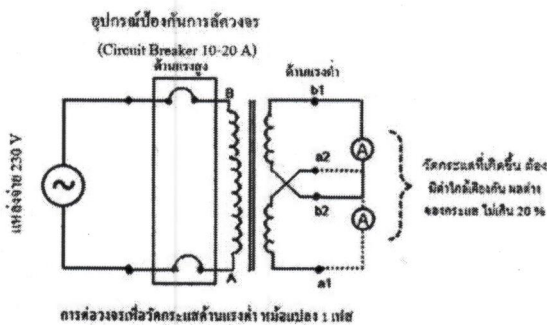
หม้อแปลง 30



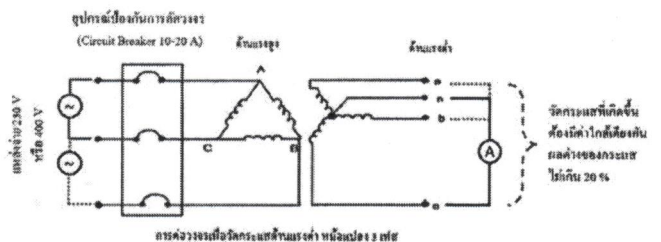
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
230	3	0	0	0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

4. การทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

หม้อแปลง 10



หม้อแปลง 30



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

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø			หม้อแปลง 3Ø		
<p>อุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร (Circuit Breaker 10-20 A)</p> <p>ผู้ปฏิบัติงานบริเวณสายส่งจากหม้อแปลงไปยังอาคาร 2 ชั้น</p>			<p>อุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร (Circuit Breaker 10-20 A)</p> <p>ผู้ปฏิบัติงานบริเวณสายส่งจากหม้อแปลงไปยังอาคาร 2 ชั้น</p>		
<p>หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับป้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร</p>			<p>หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 3 เฟส กรณีใช้แหล่งจ่ายแบบ Single Phase (230V) ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a - n, b - n และ c - n (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร</p>		
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	
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) บุชชิงแรงสูง			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
(5) ปะเก็นบุชชิงแรงสูง			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
(6) บุชชิงแรงต่ำ			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
(7) ปะเก็นบุชชิงแรงต่ำ			<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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง			<input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด บริเวณ ครอบหัก ผิดรูป) หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดดังกล่าวก่อนเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย		
สรุปผลการทดสอบ			<input type="checkbox"/> หม้อแปลงดี <input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย <input checked="" type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนัก <input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย <input type="checkbox"/> หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โจจรกรรม/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
 (นายคุณากร วรสาทร)
 ตำแหน่ง.....
 (นายเชษฐ วัฒนะพานิช)
 ตำแหน่ง.....

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

การพิจารณาการชำรุด

- คงคลังเก่า คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติใดๆ
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหรือการตรวจสอบที่ 1,2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อมากกว่าหนึ่งข้อ โดยยังมีปริมาณบิวซ์สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติถึงหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติถึงหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด บริเวณ ครอบหัก ผิดรูป)

Rev.1-68

ผู้เข้า : C3SM2POM01
 ไลน์ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้จ่ายของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 16.10.2025
 เวลา : 13:38:10
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR59-020081
 WBS :
 วัสดุแม่เหล็กสูง (kVolt) :
 รับประกัน 2 ปี

เลข-ผู้ผลิต : FU240259
 วัสดุที่ผลิตจาก :
 วัสดุที่แม่เหล็กสูง (Volt) :
 วันที่เริ่มรับประกัน : 07/12/2016

วัสดุ : 1-05-001-0052 TR..100KVA.3P..22-0.4/0.23KV,DYN11, SC
 บริษัทผู้ผลิต : CHAROENCHAI
 ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า
 วันที่สิ้นสุดประกัน : 06/12/2019

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ลักษณะการใช้งานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	ชื่อสินค้าที่เก็บสินค้า	กิจการ	เลขที่ทรัพย์สิน	ใบสั่ง	หมายเหตุ
07.12.2016	Z001		9002	หม้อแปลง	โอบ	5002018496		
10.02.2017	I040	คลังพัสดุ สหุทธศาสตร์	0001	Dummy Stock	โอบ	5002024240		
22.03.2017	I040	คลังพัสดุ สหุทธศาสตร์	6001	จุดกองหม้อแปลง 1	โอบ	4939086921		
28.03.2017	I040	คลังพัสดุ สหุทธศาสตร์	6001	จุดกองหม้อแปลง 1	เบ็ด	4939086924	2000713012	
28.11.2018	I042-GISTAG	FL วัสดุวาง GIS TAG - นพจ.ตค.2 (นพจ.)			ตัดทิ้ง			
30.10.2020	3374XF000004285	DCC_บริเวณ ทดลองวางอุปกรณ์			ตัดทิ้ง			
01.10.2024					รับคืน			
15.10.2024	I040	คลังพัสดุ สหุทธศาสตร์	2201	หม้อแปลง สหุทธศาสตร์ 2	รับคืน	4976755614	2001499310	จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้

ผู้ใช้ : C3SM2POM01
ไคลเอนท์ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรางตัว

วันที่ : 22.04.2026
เวลา : 11:30:02
หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR33-007905 เลข-ผู้ผลิต : 332235 วัสดุ : 1-05-001-0006 TR.. 100 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : THAI TRAF0
โหลดที่มีแรงส่ง (kVolt) : โวลท์เมื่อมีแรงส่ง (Volt) : ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟก.ก่อนปี 49 อินเทอร์เน็ต : 460123094 / 0
รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ข้อมูลสถานที่ติดตั้ง	ข้อมูลทรัพย์สิน	ข้อมูลการรวม	เลขสารพัด	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	IBNP-F-FA05-TR0102	xx หน้าวัดรางต้นนิลประติษฐ์	xx หน้าวัดรางต้นนิลประติษฐ์	ติดตั้ง			
30.12.2020	3374XF000003729	DCC_หน้าวัดรางต้นนิลประติษฐ์	DCC_หน้าวัดรางต้นนิลประติษฐ์	ติดตั้ง			
16.07.2024	I040	คลังทดต. สมุทรสาคร	คลังทดต. สมุทรสาคร	รับคืน	4975449930	2001487671	
16.07.2024				ส่งมอบ			การดำเนินงานปกติ
15.10.2024	3374XF000004285	DCC-บริเวณ ทะเลรางจันทร์	DCC-บริเวณ ทะเลรางจันทร์	ติดตั้ง			
15.10.2024	I040	คลังทดต. สมุทรสาคร	คลังทดต. สมุทรสาคร	เบิก	4976755610	2001499310	การดำเนินงานปกติ



แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด



ภาพรวมคาส จดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์ 1002040945 M กฟภ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า

คำอธิบายอุปกรณ์ TR.,100 KVA 3P.22-0.4/0.23 kV Dyn11.SC

สถานะ ESTO

มีผลจาก 01.10.2024

31.12.9999



REPD

มีผลถึง

ทั่วไป สถานที่ตั้ง องค์กร โครงสร้าง SerData ข้อมูลเพิ่มเติม 1 ข้อมูลเพิ่มเติม 2 ข้อมูลเพิ่มเติม 3

ทั่วไป

วัสดุ 1-05-001-0052 TR.,100KVA,3P,22-0.4/0.23KV,DYN11, SC

เลขที่ผลิตภัณฑ์ TR59-020081

เลขที่ประจำสำ 1002666092 ประวัติ

ข้อมูลสต็อก

ประเภทสต็อก	07	สต็อกที่บล็อค
โรงงาน	I040	คลังวัสดุ สมุทรสาคร
ที่เก็บสินค้า	1201	ผด.สมุทรสาคร2
แบบที่สต็อก	R	
สต็อกพิเศษ		
จุดค้า		ผู้ขาย
ใบสั่งขาย	/ 0	องค์ประกอบ WBS
		รหัสบริษัท 9000
		แบบที่חס R
		Date L.GoodsMvt 21.04.2026

59-020081 (100 kVA.)



CHAROENCHAI TRANSFORMER
THAILAND

RATED KVA.	100	STANDARD	IEC 60076
H.V. VOLT.	22000	L.V. VOLT.	400 / 230
H.V. AMP.	2.62	L.V. AMP.	144.34
PHASE	3	FREQUENCY	50
%IMP. VOLT AT	75 °C	INS. OIL	MINERAL OIL
TYPE OF COOLING	ONAN	H.V. WINDING	COPPER
VECTOR GROUP	Dyn11	L.V. WINDING	COPPER
TYPE	SHORT CIRCUIT WITHSTAND	OIL QUANTITY	155 l.
INS. CLASS	A	TOTAL WEIGHT	625 kg.
TEMP. WINDING	65 °C	SERIAL No.	FJ
TEMP. TOP OIL	60 °C	DATE	2016
AMB. TEMP	40 °C		

CONNECTION DIAGRAM

VECTOR DIAGRAM

CONTRACT No. Un. n. 094/2559
2 PEA 59 - 020081

H.V. SIDE			L.V. SIDE	
POS.	CONNECT	VOLTAGE	TERMINAL	VOLTAGE
1.	5 - 4	23100	a TO b	400
2.	5 - 3	22550	b TO c	
3.	6 - 3	22000	c TO a	
4.	6 - 2	21450	a b c	230
5.	7 - 2	20900	TO n	

RATED SHORT-CIRCUIT WITHSTAND CURRENT 0.04/3.61 kA.r.m.s.

