



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.กำแพงแสน
เลขที่ ก.3 กฟส.(มต.) /2569 วันที่
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก.กฟส.กำแพงแสน

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กฟส. 29/2569 ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2569
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 56-010308 Serial No 28487
ขนาด 50 kVA 3 เฟส ระบบ 22000 kV ผลิตภัณฑ์ PRECISE ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่หมู่ 9 ตำบลรางพิบูล ติดตั้งเมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2567 ชำรุดวันที่ 26
พฤศจิกายน 2567 อายุการใช้งาน 13 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 50 kVA 3 เฟส หมายเลข PEA 52-001484
Serial No. 596585 ผลิตภัณฑ์ TV5C0 ไปติดตั้งแทน

2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ

2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

มป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน 4 รูป อื่น ๆ

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก

3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้ ช่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ งานสับเปลี่ยนหม้อแปลงชำรุด เลขที่ใบสั่ง 2001509849

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายวิโรจน์ เอกอำไพ) ตำแหน่ง รจก.(ท) กฟส.กฟส

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายศุภนิมิตร ไทรทองเล็ก) ตำแหน่ง ทม.มต.กฟส.กฟส.

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายเกียรติชัย ลงสุวรรณ) ตำแหน่ง พชง.6 ผมต.กฟส.กฟส.

ที่ ก.3 กฟส.(มต.)- 853 /2569

เรียน อก.บช.(ก.3)

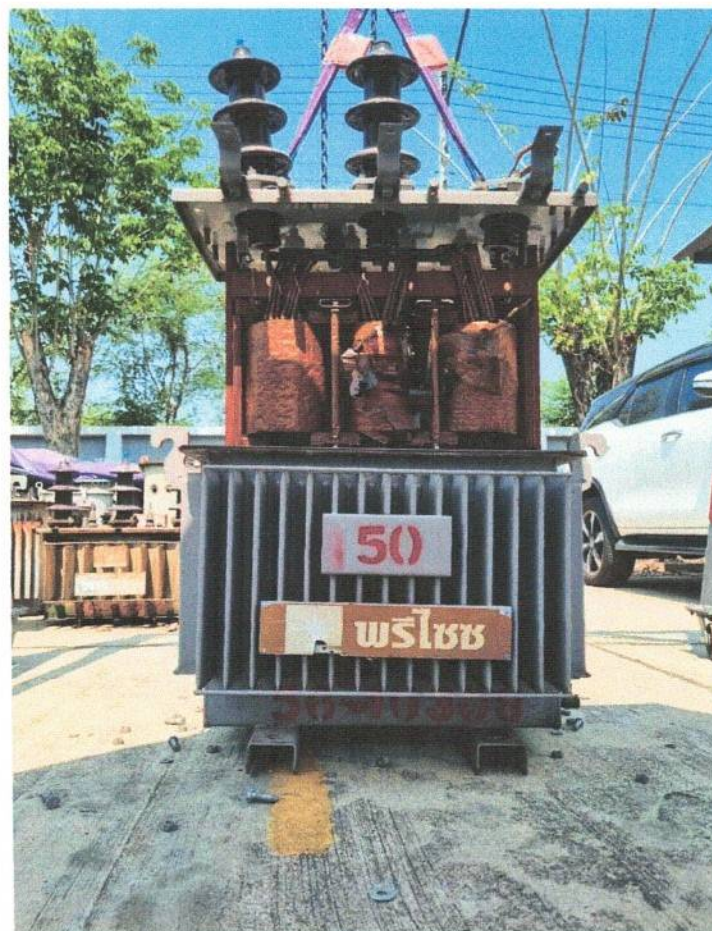
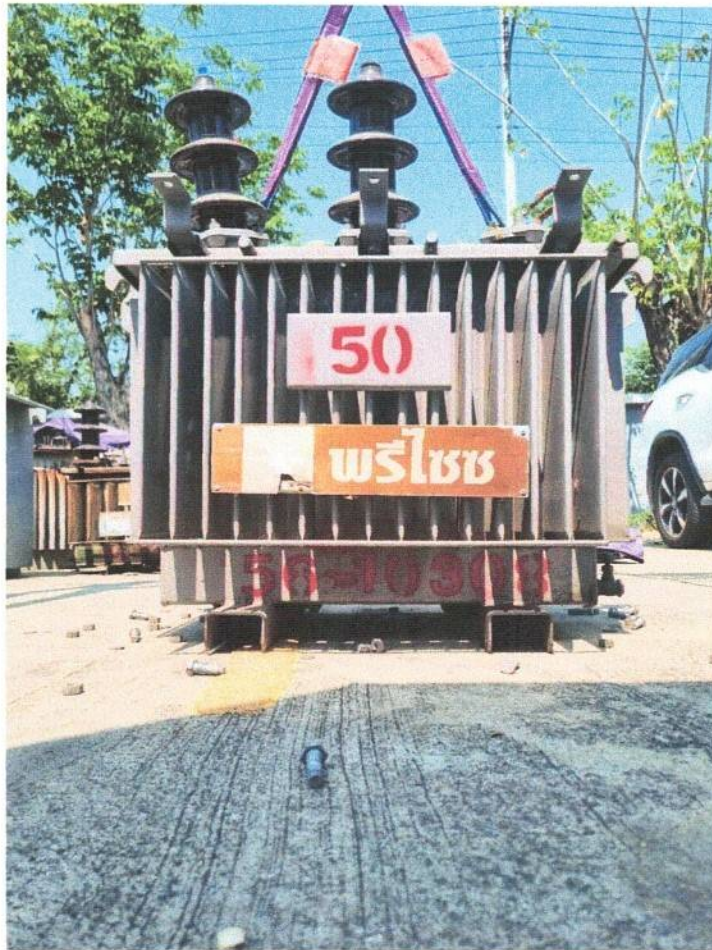
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายนครินทร์ รัตนปัญญา)

ผจก.กฟส.กำแพงแสน

๓๑ มี.ค. ๒๕๖๙

PEA 56-010308 50 KVA



PEA 56-010308 50 KVA



เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR52-001434 เลข-ผู้ผลิต : 526585 วัตถุประสงค์ : 1-D5-001-0200 TR..SEAL.50 KVA.3 P..22-0.4/0.23 KV.DYN11
 WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : TUSCO TRAF0
 วัตถุประสงค์การใช้งาน (kVolt) : วัตถุประสงค์การใช้งาน : หม้อแปลงไฟฟ้า สิ้นทรัพย์ : 460305228 / 0
 ระยะเวลา : 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
12.10.2009	IKSA-F-FA06-TR0176	xx ม.15 ต.ทุ่งลูกนก			ติดตั้ง			
01.05.2021	33XFIA000006015	DCC-ม.15 ต.ทุ่งลูกนก			ติดตั้ง			
26.09.2024	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	1002	ผ.มีเตอร์กฟก.กทส	รับคืน	4976475075	6001351244	การดำเนินงานปกติ
26.09.2024	1010	คลังพัสดุ นครปฐม			ติดตั้ง			
26.11.2024	3373XF000003804	หมู่ 9 ตำบลรางพิทกล			ติดตั้ง			
26.11.2024	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	1002	ผ.มีเตอร์กฟก.กทส	เบิก	4977353139	2001509849	การดำเนินงานปกติ


 (นายเพียรชัย ลงสุวรรณ)
 พง.ผด.กพส.กำแพงแสน



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) โจจรกรรม/ก่อความไม่สงบ | <input type="checkbox"/> (4) สป.ตามวาระ |
| <input type="checkbox"/> (5) หลังซ่อมเล็กน้อย | <input type="checkbox"/> (6) หลังจ้างซ่อม | <input type="checkbox"/> (7) คงคลังค้างนาน | <input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ..... |

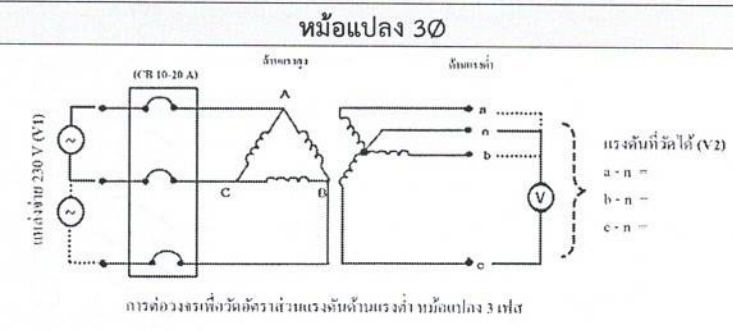
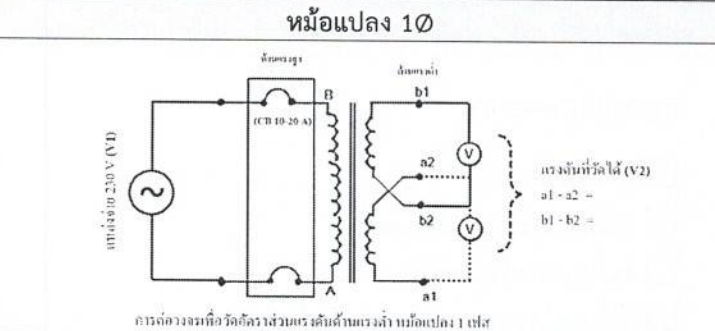
1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
 ขนาด..... 50 kVA PEA. 56-010308 S/n. 28487
 ผลิตภัณท์..... Precise อายุ..... 13 ปี
 โวลต์แรงสูง..... 22000 โวลต์แรงต่ำ..... 400/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า..... อ.กำแพงแสน
 ถนน..... ตำบล..... ห้วยแก้ว
 อำเภอ..... กำแพงแสน จังหวัด..... นครปฐม
 สถานที่คงคลัง..... กฟส. กำแพงแสน
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ..... 100 เมกกะโหล้ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์..... 0 เมกกะโหล้ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์..... 400 เมกกะโหล้ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

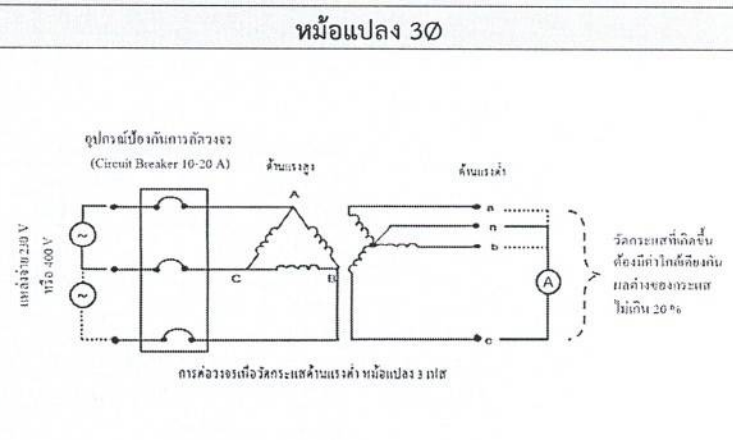
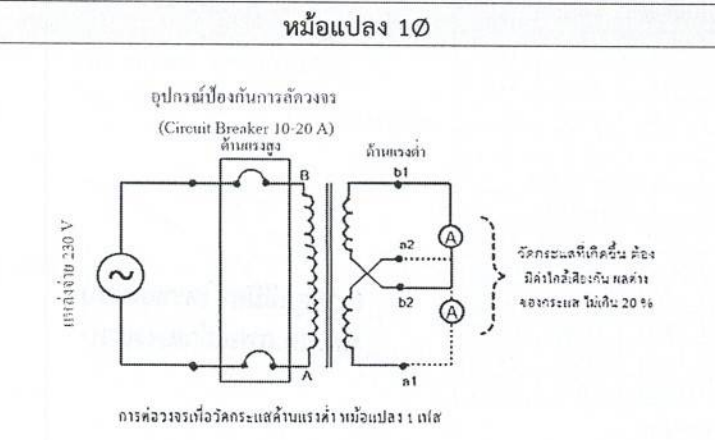
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)
ค่าที่วัดได้..... เควี/2.5มม.
<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)



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"/>
400	3	0	0	4.1				<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

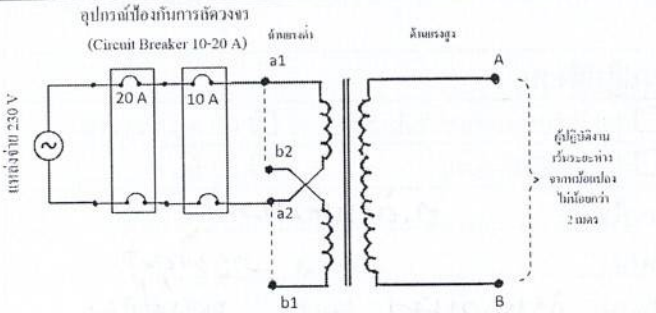
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)



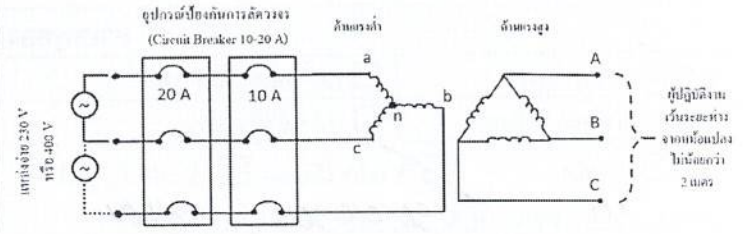
ผลการทดสอบกระแส ∅ a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้..... 0แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส ∅ b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้..... 0แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส ∅ c-n ค่าที่วัดได้..... 19แอมป์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. ค่าการทดสอบแบบเบ็ดเสร็จ (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



หม้อแปลง 3Ø



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

หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 3 เฟส กรณีใช้แหล่งจ่ายแบบ Single Phase (230V) ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a - n, b - n และ c - n (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 checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

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

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

ปกติ ผิดปกติ

(1) กระจกใสสารดูความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารดูความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) บุชซึ่งแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุชซึ่งแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) บุชซึ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุชซึ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) ตัวปรับแท๊ป	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) เกจวัดระดับน้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(12) สีหมายเลข PEA	<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 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
(นายเกียรติชัย ลุงสุวรรณ)
ตำแหน่ง พชง.6 กฟอ.กำแพงแสน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายศุภนิมิตร ไทรทองเล็ก)
ตำแหน่ง พ.มด.กฟส.กำแพงแสน

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

การพิจารณาการชำรุด

- คงถึงก่าดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้ระบบ โดยไม่มี ความผิดปกติใดๆพบหรือการตรวจสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหรือข้อบกพร่องที่ 1,2 และ 6 หรือได้ตรวจวัดถึงเป็นข้อยกเว้น โดยยังมีการใช้โดยเสถียรตามค่าขดลวดที่ใช้จริงที่วัดได้
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติขดลวดที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติขดลวดที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

Rev.1-68

ข้อมูล Serdata PEA 56-010308 50 KVA

ภาพรวมคลาส จุดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์	1001571829	หมวดอุปกรณ์	M	กฟผ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์	หม้อแปลงกฟผ. PEA 56-010308,50 KVA			
สถานะ	ESTO	OLDR	i	
มีผลจาก	26.11.2024	มีผลถึง	31.12.9999	

ทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป				
คลาส	Z_TR	DISTRIBUTION TRANSFORMER		
ประเภทหอบเจด	Z4600	หม้อแปลงไฟฟ้า		
กลุ่มสิทธิ์		สายผลิตเสร็จ		
น้ำหนัก	0	KG	ขนาด/มิติ	BEA04
เลขสินค้าคงคลัง	TR56-010308	วันที่เริ่มใช้	03.12.2013	

ข้อมูลการอ้างอิง				
มูลค่าการได้มา	0.00	THB	วันที่ได้มา	

ข้อมูลผู้ผลิต				
ชื่อผลิตภัณฑ์	PRECISE	ประเทศผู้ผลิต	TH	
เลขที่รุ่น		ปี/เดือนสร้าง	/	
ManufPartNo.	50 KVA 3 P SEALTYPE			
เลข-ผู้ผลิต	0028487			

อุปกรณ์	1001571829	หมวดอุปกรณ์	M	กฟผ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์	หม้อแปลงกฟผ. PEA 56-010308,50 KVA			
สถานะ	ESTO	OLDR	i	
มีผลจาก	26.11.2024	มีผลถึง	31.12.9999	

ทั่วไป

ทั่วไป				
วัสดุ	1-05-001-0200	TR.,SEAL,50 KVA.3 P,22-0.4/0.23 KV.DYN11		
เลขที่ผลิตภัณฑ์	TR56-010308			
เลขที่ประจำค่า	1000473341	H ประวัด		

ข้อมูลสต็อก				
ประเภทสต็อก	07	สต็อกที่บิล็อค		
โรงงาน	I010	คลังวัสดุ นครปฐม	รหัสบริษัท	9000
ที่เก็บสินค้า	1002	ผ.มิเตอร์กฟผ.กฟส		
แบบสต็อก	R	แบบחס	R	
สต็อกพิเศษ		Date L.GoodsMvt	26.11.2024	
ลูกค้า		ผู้ขาย		
ใบสั่งขาย		องค์ประกอบ WBS		