



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 38-009149 Serial No
950801046 ขนาด 50 kVA 3 เฟส ระบบ 22000 kV ผลิตภัณท์ SIVALEE ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่หมู่ 24 ตำบลสระสีมูม ติดตั้งเมื่อวันที่ 13 มกราคม 2565 ชำรุดวันที่ 25
ตุลาคม 2566 อายุการใช้งาน 31 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 50 kVA 3 เฟส หมายเลข PEA 54-002962 Serial
No. 24219 ผลิตภัณท์ PRECISE ไปติดตั้งแทน

2.2 สตักเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง 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 2001441918

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

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

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายคุณนิมิตร ไทรทองเล็ก) ตำแหน่ง ทผ.มต.กฟส.กฟส.

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

ที่ ก.3 กฟส.(มต.)- 868/2569

เรียน ออก.บช.(ก.3)

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

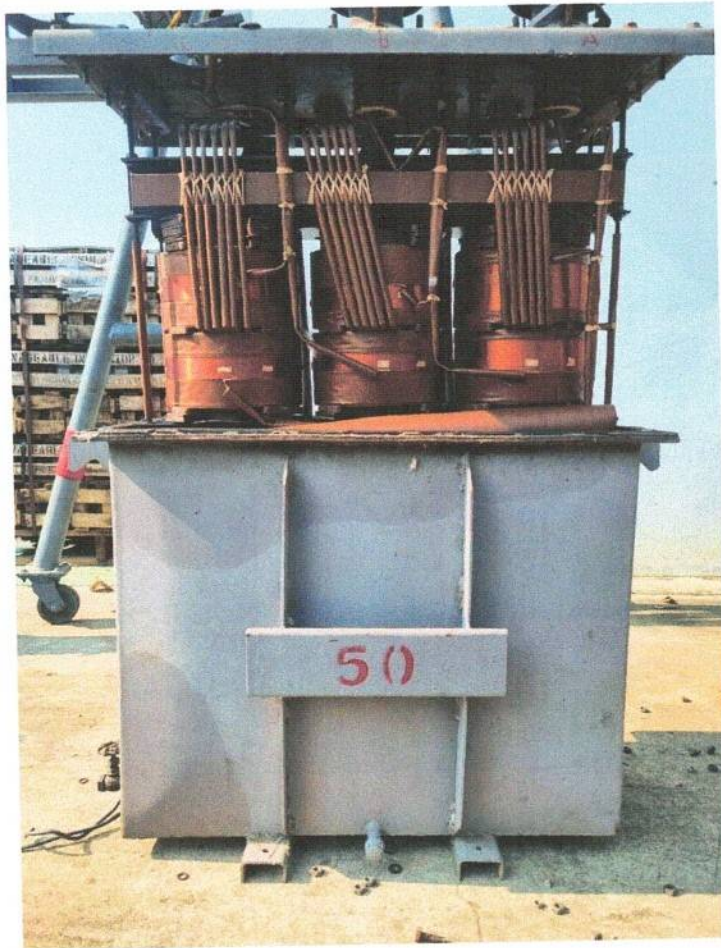
(นายนครินทร์ รัตนปัญญา)
ผจก.กฟส.กำแพงแสน

๓๑ มี.ค. ๒๕๖๙

PEA 38-009149 50 KVA



PEA 38-009149 50 KVA



SIWALI TRANSFORMER CO. LTD.

OIL IMMERSED OUTDOOR USE TRANSFORMER

KVA	50	SN	550891
HV	22000 V	LV	400 / 230 V
HV. BIL	125	KV	30
HV. CURRENT	1.31 A	LV. BIL	76.171
TYPE	OA	STANDARD	795384
CLASS	60	IMP. VOLT. AT	75 °C
OIL TEMP. RISE	60 °C	OIL	175 L
WIND TEMP. RISE	65 °C	UNTANK MASS	275 kg
MAX. AMB. TEMP.	40 °C	TOTAL MASS	400 kg
TANK PRESSURE	15 PSI	YEAR	1995

CONNECTION DIAGRAM

VECTOR DIAGRAM

HV ISDE		INSULATION	
TAP	CONNECTION	LEVEL	MATERIAL
1	8 - 4	23100	COPPER
2	5 - 2	22550	
3	6 - 3	22000	
4	6 - 2	21450	
5	7 - 2	20900	

No. OF PHASE 3 CONNECTION DY #
 CONTRACT NO. 14 438/2510
 SER. No.

PEA 38-009149 50 KVA



ผู้ใช้ : C3KFNMSL01
 ไคลเนนท์ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMRO33

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR38-009149
 เลขที่สัญญา : 950801046
 จุดที่เชื่อมแรงดัน (kVolt) :
 วันที่เริ่มรับประกัน :
 WBS :
 วัสดุเชื่อมแรงดัน (kVolt) :
 รับประกัน 0 ปี

รหัส : 1-05-001-0005 TR., 50 KVA, 3 P 22-0.40 KV.DY 11
 บริษัทผู้ผลิต : SIVALEE
 ประเทศที่ผลิต :
 วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัดค่า	ใบสั่ง	เหตุผล
01.05.2009	1010	คลังพัสดุ กฟง. นครปฐม			ติดตั้ง			
22.05.2012	1KCA-F-FA05-TR0021	xx ก่อนถึง รร. ช่างนาคราช ม.5 ต.หนองหญ้า			ติดตั้ง			
21.03.2022	3371XF000002226	DCC ก่อนถึง รร. ช่างนาคราช ต.หนองหญ้า	2701	ฝาก คมข.	รื้อถอน	4964876927	2001268490	
16.06.2022	1030	คลังพัสดุ กาดเจนบุรี	2002	ปฏิบัติกฟก. กพส.	โอน	5003689172	8004112950	
16.06.2022	1030	คลังพัสดุ นครปฐม	2002	ปฏิบัติกฟก. กพส.	เปิด	4967124401		
28.11.2022	1010	คลังพัสดุ นครปฐม			ติดตั้ง			
28.11.2022	1010	คลังพัสดุ นครปฐม			รื้อถอน			
13.01.2023	3373XF000004121	หมู่ 24 ต.วัดลี้ระดม	2002	ปฏิบัติกฟก. กพส.	รับคืน	4971773369	2001441918	จ่ายไฟแรงดันไม่ถึง
25.10.2023	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	1002	ผ.มิเตอร์กฟก. กพส.	โอน	4974190155		
25.10.2023	1010	คลังพัสดุ นครปฐม						
23.04.2024	1010	คลังพัสดุ นครปฐม						



(นายเกียรติชัย ลงสุวรรณ)
 พชง.ผมต.กฟส.กำแพงแสน

วันที่ : 11.05.2026
เวลา : 09:30:02
หน้าท : 1

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

ผู้ใช้ : C3KPNMSL01
โครงการ : PED-100
โปรแกรม : ZPMR033

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR54-002962 เลข-ผู้ผลิต : 0024219
WBS : เลขที่สัญญา :
โวลต์ต่อปีแรงสูง (kVolt) : โวลต์ต่อปีแรงต่ำ (Volt) :
รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันที่เริ่มรับประกัน :

รหัส : 1-05-001-0201 TR..SEAL.100 KVA.3P.22-0.4/0.23 KV.DYN11
บริษัทผู้ผลิต : PRECISE
ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า สิ้นทรัพย์ : 460666517 / 0
วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ข้อมูลรายละเอียด	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
02.12.2015	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง						
04.10.2016	IPTU-F-FA10-TR0067	บ้านดอนเจดีย์ ม.1 FL รอสว่าง GIS TAG : กพด.พทน.	2301	หม้อแปลง	ติดตั้ง			
18.05.2022	1033-GISTAG	คลังพัสดุ กายาอนุวี คลังพัสดุ นครปฐม	2002	หม้อแปลง	รับคืน	4964491941	2001288495	
23.05.2022	1030	คลังพัสดุ นครปฐม		หม้อแปลง	โอน	5003592787		
23.08.2022	1010	คลังพัสดุ นครปฐม		หม้อแปลง	ติดตั้ง			
25.10.2023	3373XF000004121	คลังพัสดุ นครปฐม	2002	หม้อแปลง	เบิก	4971773258	2001441918	
25.10.2023	1010							


(นายเกียรติชัย ลงสุวรรณ)
พชง.พมต.กฟส.กำแพงแสน



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- (1) รื้อถอนชำรุด
- (2) รื้อถอนไม่ชำรุด
- (3) โจกรกรม/ก่อความไม่สงบ
- (4) สบ.ตามวาระ
- (5) หลังซ่อมเล็กน้อย
- (6) หลังจ้างซ่อม
- (7) คงคลังค้างนาน
- (8) อื่น ๆ.....

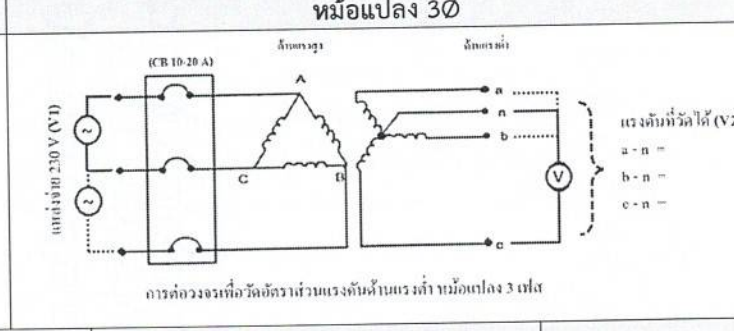
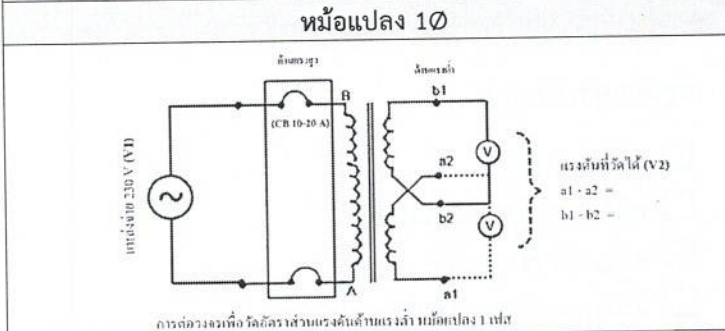
1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
 ขนาด.....50.....KVA PEA.....58-009/49 S/n.....950801046
 ผลิตที่.....Sivalae.....อายุ.....81.....ปี
 โวลต์แรงสูง.....22000.....โวลต์แรงต่ำ.....400/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า.....อ.กำแพงเพชร.....
 ถนน.....ตำบล.....
 อำเภอ.....กำแพงเพชร.....จังหวัด.....กำแพงเพชร.....
 สถานที่คงคลัง.....กฟภ.กำแพงเพชร.....
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ.....1000.....เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์.....1000.....เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์.....100.....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

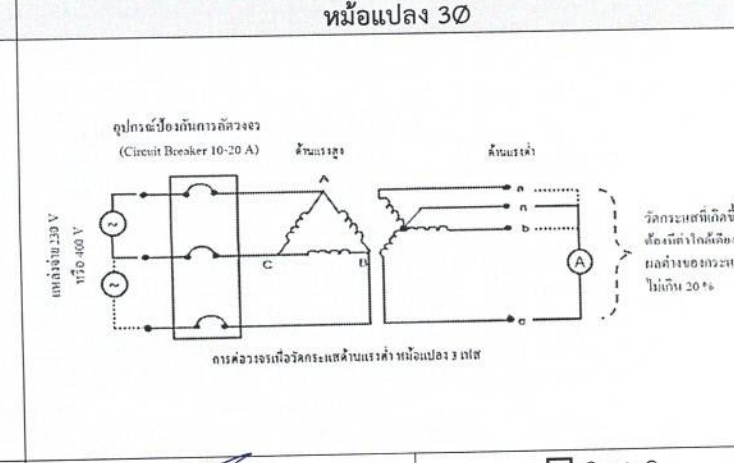
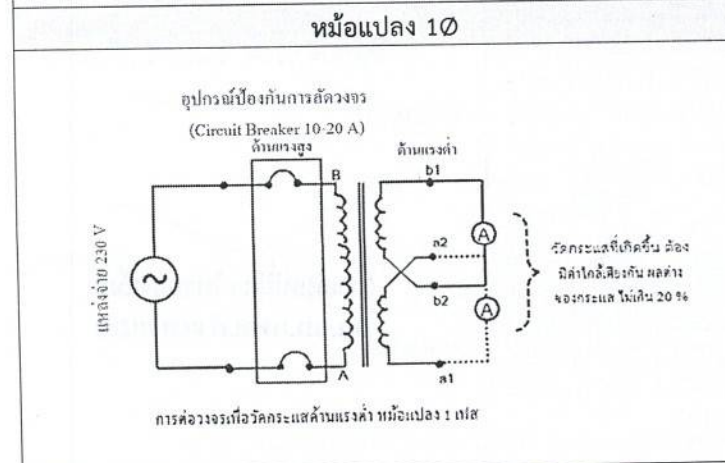
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)
 ค่าที่วัดได้..... เควี/2.5มม.
 ปกติ ผิดปกติ

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	4.3	4.3	0				<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

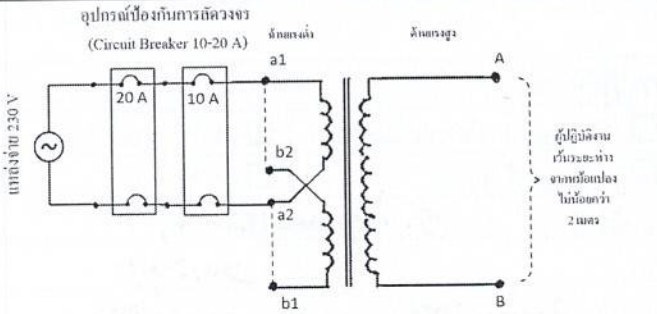
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสวิกฤต)



ผลการทดสอบกระแส Ø a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้.....7.5.....แอมป์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้.....7.8.....แอมป์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้.....0.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

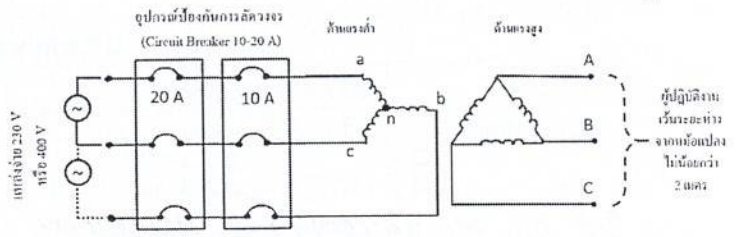
5. ค่าการทดสอบแบบเบ็ดเสร็จ (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



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

หม้อแปลง 3Ø



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

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)

ปกติ

ผิดปกติ

ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)

ปกติ

ผิดปกติ

ผลการทดสอบ Ø C

ปกติ

ผิดปกติ

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

ปกติ ผิดปกติ

(1) กระจกใสสารดูดความชื้น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(4) บุขซึ่งแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) บุขซึ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ	<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 checked="" 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

ปกติ
 ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)
 หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

- หม้อแปลงดี
- หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
- หม้อแปลงชำรุดหนัก
- หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
- 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
 (นายเกียรติชัย ลุงสุวรรณ)
 พงช.6 กพอ.กำแพงแสน
 ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
 (นายศุภณัฐมิตร ไทรทองเล็ก)
 พ.ม.ต.กพอ.กำแพงแสน
 ตำแหน่ง.....

หัวข้อ	Check List		เกณฑ์การพิจารณาสภาพหม้อแปลง				หมายเหตุ
	ปกติ (✓)	ผิดปกติ (✗)	ดี	ชำรุดเล็กน้อย	ชำรุดหนัก	ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย	
1.			✓	✗	✗	✗	พบผิดปกติ ตัวถัง 5 และ 7 เปลี่ยนหม้อแปลง
2.			✓	✗	✗	✗	
3.			✓	✓	✗	✗	
4.			✓	✓	✗	✗	
5.			✓	✓	✗	✗	
6.			✓	✗	✗	✗	
7.			✓	✗	✗	✗	

การพิจารณาการชำรุด
 - กระจกใสตัวถัง คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี
 ความผิดปกติใดๆของหัวข้อการตรวจสอบที่ 1-7
 - ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการตรวจสอบที่ 1,2 และ 6
 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างไร โดยสามารถแก้ไขด้วยการทำความสะอาดหัวข้อนั้นได้ใช้แทนได้ปกติ
 - ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติพบที่ข้อที่ 3
 เป็นอย่างน้อย
 - ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติพบที่ข้อที่ 3 และ 7
 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

ข้อมูล Serdata PEA 38-009149 50 KVA

อุปกรณ์	1001279446	หมวดอุปกรณ์	M	กฟภ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์	หม้อแปลงกฟภ. PEA 38-009149,50KVA			
สถานะ	ESTO	OLDR		
มีผลจาก	25.10.2023	มีผลถึง	31.12.9999	
ทั่วไป สถานที่ตั้ง องค์กร โครงสร้าง SerData ข้อมูลเพิ่มเติม 1 ข้อมูลเพิ่มเติม 2 ข้อมูลเพิ่มเติม 3				

ข้อมูลทั่วไป

คลาส	Z_TR	DISTRIBUTION TRANSFORMER		
ประเภทของเบด	Z4600	หม้อแปลงไฟฟ้า		
กลุ่มสิทธิ์		สายผลิตภัณฑ์		
น้ำหนัก	0.000	ขนาด/มิติ	50	
เลขสินค้าคงคลัง	TR38-009149	วันที่เริ่มใช้	01.05.2009	

ข้อมูลการอ้างอิง

มูลค่าการได้มา	0.00	THB	วันที่ได้มา	
----------------	------	-----	-------------	--

ข้อมูลผู้ผลิต

ชื่อผลิตภัณฑ์	SIVALEE	ประเทศผู้ผลิต	TH
เลขที่รุ่น		ปี/เดือนสร้าง	/
ManufPartNo.	950801046		
เลข-ผู้ผลิต	950801046		

อุปกรณ์	1001279446	หมวดอุปกรณ์	M	กฟภ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์	หม้อแปลงกฟภ. PEA 38-009149,50KVA			
สถานะ	ESTO	OLDR		
มีผลจาก	25.10.2023	มีผลถึง	31.12.9999	
ทั่วไป สถานที่ตั้ง องค์กร โครงสร้าง SerData ข้อมูลเพิ่มเติม 1 ข้อมูลเพิ่มเติม 2 ข้อมูลเพิ่มเติม 3				

ทั่วไป

วัสดุ	1-05-001-0005	TR., 50 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
เลขที่ผลิตภัณฑ์	TR38-009149	
เลขที่ประจำตัว	1111111112	ประดิ

ข้อมูลสต็อก

ประเภทสต็อก	07	สต็อกที่ใบสต็อก	
โรงงาน	I010	คลังวัสดุ นครปฐม	ราคาบริษัท 9000
ที่เก็บสินค้า	1002	ผ.มีเตอร์กฟภ.กฟส	
แบบขั้วสต็อก	R	แบบขั้วหลัก	R
สต็อกพิเศษ		Date L.GoodsMvt	23.04.2024
ลูกค้า		ผู้ขาย	
ใบสั่งขาย		องค์ประกอบ WBS	/ 0