



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก. กฟส. สามชุก
เลขที่ _____ วันที่ 6 มิถุน. พ.ศ. 2569
เรื่อง รายงานผลการสอบข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก. กฟส. สามชุก ลงวันที่ 16 เมษายน 2569

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ๑๕๖-๐๑๑/๒๕๖๙ ลงวันที่ 16 เมษายน 2569
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 25-001169
Serial No ๒๕376๙ ขนาด 50 kVA 3 เฟส ระบบ 22 KV ผลิตภัณฑ์ SIRIWAT ดังนี้

- ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง
 - ของ กฟภ. (หมดประกัน) ของ กฟภ. (อยู่ในประกัน)
 - กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า
- ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
 - หม้อแปลงติดตั้งที่ ๒๕-๐๐๑๑๖๙ ติดตั้งเมื่อวันที่ 23 ตุลาคม 2563
ชำรุดวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๗ อายุการใช้งาน 44 ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด _____ kVA _____ เฟส
หมายเลข PEA ๒๕๓๖๑๙ ๒๕๓๖๑๙ Serial No. _____ ผลิตภัณฑ์ _____ ไปติดตั้งแทน
 - สต็อกเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ติดตั้ง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ _____
 - เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

- สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการฯ
 - สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก _____
 - คณะกรรมการฯ เห็นควรให้ ซ่อมแซมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน
 - อื่น ๆ _____
 - กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก _____ ไม่คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก _____

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

เรียน ผจก. กฟส. (ก.3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายนิศากร ชมชติ)
ผจก.กฟส.สข.

ลงชื่อ (นายเทอดไทย จันทร์เพ็ญ) คณะกรรมการฯ
(ผ.ปร.กฟส.สข.) ตำแหน่ง _____
ลงชื่อ (นายวรุฒ กอนแก้ว) คณะกรรมการฯ
(พชง.กฟส.สข.) ตำแหน่ง _____
ลงชื่อ (นายณัฐพงษ์ เข้มเพชร) คณะกรรมการฯ
(พชง.กฟส.สข.) ตำแหน่ง _____



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- (1) รื้อถอนชำรุด
- (2) รื้อถอนไม่ชำรุด
- (3) โจกรรม/ก่อความไม่สงบ
- (4) สป.ตามวาระ
- (5) หลังซ่อมเล็กน้อย
- (6) หลังจ้างซ่อม
- (7) คงค้างค้างนาน
- (8) อื่น ๆ

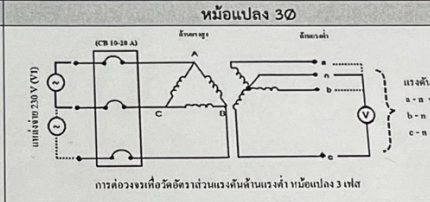
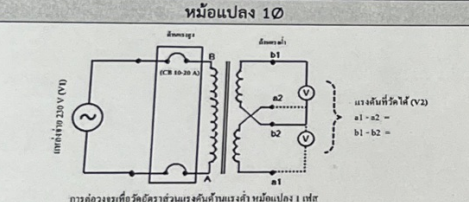
ขนาด.....50 kVA PEA 25-00-1163 S/n 3633644
 ผลิตภัณฑ์.....ว.ร.ร.ท.ว.ท. อายุ.....4-4 ปี
 โวลต์แรงสูง.....22000 โวลต์แรงต่ำ.....400/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า.....สกลนคร
 ถนน..... ตำบล.....สว่างหลัก
 อำเภอ.....สว่างหลัก จังหวัด.....สกลนคร
 สถานที่ตั้ง.....
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ <u>1.6</u> °C	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>3420</u>เมกกะโหลม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์..... <u>4320</u>เมกกะโหลม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>1920</u>เมกกะโหลม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

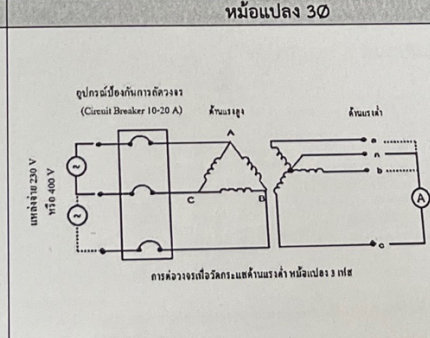
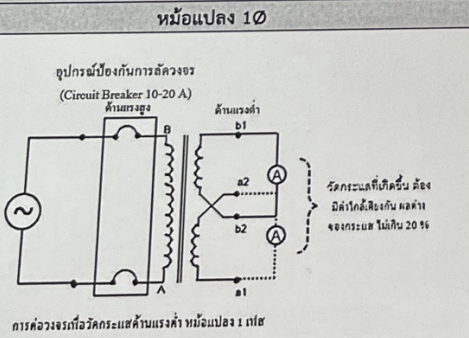
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)	ค่าที่วัดได้.....	เควี/2.5มม.
	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)



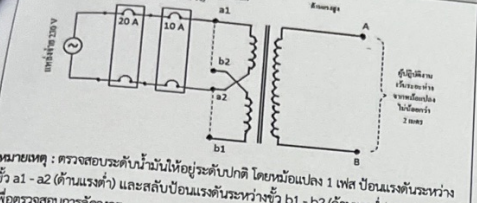
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
<u>290</u>	1				0	0	0	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสวิกฤต)



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

5. คำการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการสั้ววงจรของขลวด)

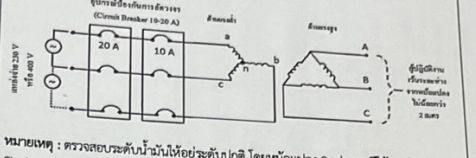


หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับป้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการสั้ววงจร

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)
ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)
ผลการทดสอบ Ø C

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง		ปกติ	ผิดปกติ
(1) ระบายไล่สารดูดความชื้น		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(3) สารดูดความชื้น		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(4) บุชชิงแรงสูง		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุชชิงแรงสูง		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) บุชชิงแรงต่ำ		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุชชิงแรงต่ำ		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) ตัวปรับแก้		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) เภจวัดระดับน้ำมัน		<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>

หม้อแปลง 3Ø



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

ผลการทดสอบ Ø A
ผลการทดสอบ Ø B
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 type="checkbox"/> ผิดปกติ

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

ปกติ
 ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)
หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

หม้อแปลงดี
 หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
 หม้อแปลงชำรุดหนัก
 หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
 หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โครงการม/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
(นายณัฐพงษ์ ใจไม่แพ้ใคร)
ตำแหน่ง..... พทช. กฟส.สช.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายเทอดไทย จันทระเพ็ญ)
ตำแหน่ง..... พท.ปร.กฟส.สช.....

Check List

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

การพิจารณาการชำรุด

- **คลังเก็บค่าดี** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
- **ชำรุดเล็กน้อย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1, 2 และ 6 หรือข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีการเกินแล้วสามารถนำกลับมาใช้งานได้
- **ชำรุดหนัก** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- **ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

Rev.1-68

รหัส : CSKSPSS01
 หมายเลข : PED-400
 ประเภท : ZPM033

บริษัท ห้างหุ้นส่วนจำกัด
 ทรานส์เซอร์วิซเซอร์วิสแอนด์ซัพพลายส์

วันที่ : 05.05.2026
 เวลา : 10:11:07
 หน้า : 1

เลขที่เอกสาร : TR25-001183 เลขที่ใบ : 303/894
 วันที่ : 1-05-001-0005 TR. 50 KVA. 3 P 22-0-40 KV.DV 11
 รหัสสินค้า : SIRIVIAAT
 ประเภทวัสดุ : อุปกรณ์ไฟฟ้า
 รหัสวัสดุ : 460117575 / 0

วันที่	ประเภท	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม	หมายเหตุ
31.10.2008	DBA-F-FA04-TR0231	xx มี 12 วัตต์/ชั่วโมง/1.15x				
23.10.2020	3372XF000001336	DCC อุปกรณ์ชาร์จ มี 3 ม.ทองแดง				
03.07.2024	1020	เครื่อง ชะงัก	2501	RM 1501	4975241315	6001175677
11.11.2024	1020	เครื่อง ชะงัก	1501	RM 1501	4977135167	
27.03.2026	1020	เครื่อง ชะงัก	2501	RM 1501	4983903192	การดำเนินงานปกติ

1000303969	หมวดอุปกรณ์	M	กฟภ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
หม้อแปลง กฟภ. PEA 25-001163	ESTO	OLDR	มีผลถึง 31.12.9999
11.11.2024	ข้อมูลเพิ่มเติม 1	ข้อมูลเพิ่มเติม 2	ข้อมูลเพิ่มเติม 3
1-05-001-0005	TR., 50 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11		
เลขที่ผลิตภัณฑ์	TR25-001163		
เลขที่ประจำลำ	111111112		
ข้อมูลสต็อก	ประวัติ		
ประเภทสต็อก	07	สต็อกที่บิล็อค	
โรงงาน	I020	คลังวัสดุ สุพรรณบุรี	
ที่เก็บสินค้า	2501	ผกป.สามชุก	รหัสบริษัท 9000
แบบทซ์สต็อก	R		
สต็อกพิเศษ			
ลูกค้า		แบบทซ์หลัก R	
ใบสั่งขาย	/ 0	Date L.GoodsMvt 28.03.2026	
	ผู้ขาย		
	องค์ประกอบ WBS		

