

แบบฟอร์ม



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง กฟส.สค.2(บพว)
เลขที่ ก.3 กฟส.สค.2(บพว)(มต) /2569 วันที่
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก.กฟส.สค.2(บพว)

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กบข.(มร)311/2567 ลงวันที่ 14 ก.พ.2567

คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 57-010475

Serial No 5712455 ขนาด 250 kVA 3 เฟส ระบบ 22 kV ผลิตภัณท์ EKARAT ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ 511 ซ.พหลโยธิน ติดตั้งเมื่อวันที่ 25 มิ.ย. 2564
ชำรุดวันที่ 11 พ.ย. 2565 อายุการใช้งาน 9 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 250 kVA 3 เฟส

หมายเลข PEA 45-019538 Serial No. 4503539 ผลิตภัณท์ EKARAT ไปติดตั้งแทน

- 2.2 สตักเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ

- 2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

มป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน รูป อื่น ๆ

3. สรุปความคิดเห็นของคณะกรรมการฯ

- 3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก คือ อดองน้ำในบ่อตัด หม้อแปลง

- 3.2 คณะกรรมการฯ เห็นควรให้ ช่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย

- จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน

- 3.3 อื่น ๆ

- 3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

ไม่คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ที่ กฟส.สค.2(บพว)(มต) /2569

เรียน อ.ก.บข.(ก3)

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายถิรภัทร สงวนพานิช)
ผจก.กฟส.สค.2(บพว)

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ

(นายทวิช จันขันดี) ตำแหน่ง ชจก.(ท)

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ

(นายเชิดชู วัฒนะพานิช) ตำแหน่ง ทพ.มต.

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ

(นายคุณากร วรสาธา) ตำแหน่ง พชง.5

แบบฟอร์ม



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

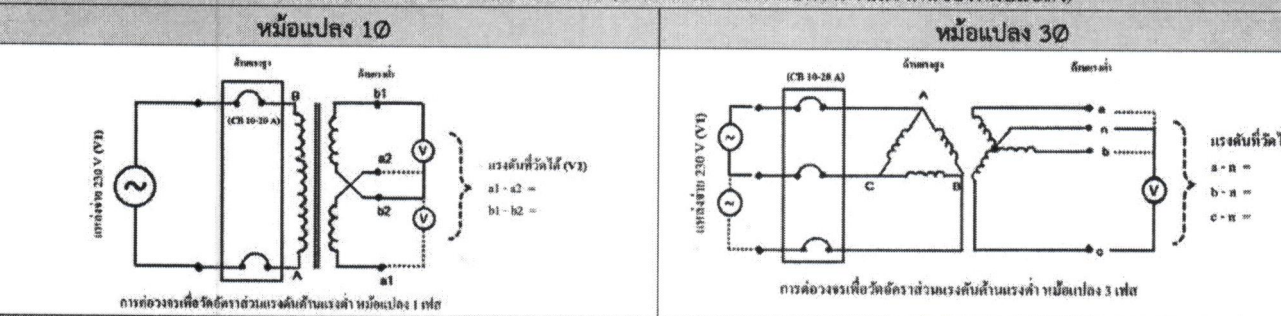
สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- | | | | |
|---|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> (1) ร็อดอนชำรุด | <input type="checkbox"/> (2) ร็อดอนไม่ชำรุด | <input type="checkbox"/> (3) โจรกรรม/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..... 2500 kVA PEA..... 57-010495 S/n..... 5712A558
 ผลิตภัณท์..... EKARAT อายุ..... 8 ปี
 โวลต์แรงสูง..... 22000 โวลต์แรงต่ำ..... 400/200
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม
 การไฟฟ้า..... จ.ล.2(ทท)
 ถนน..... ตำบล.....
 อำเภอ..... จังหวัด.....
 สถานที่คงคลัง.....
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

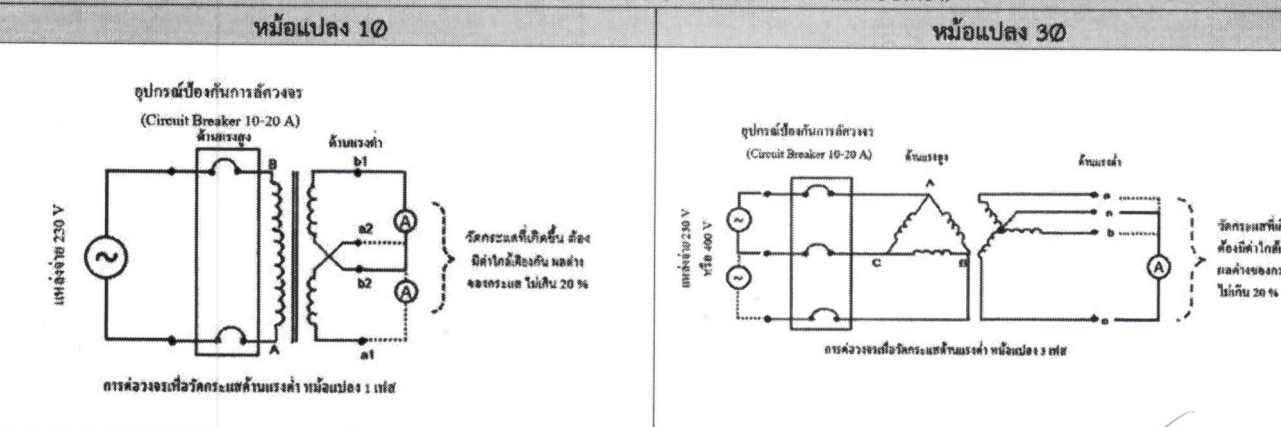
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>0</u> เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้..... <u>10</u> เควี/2.5มม. <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked=""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

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"/>
<u>220</u>	3	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

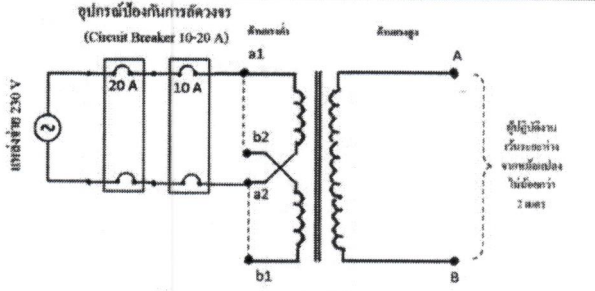
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)



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

5. ค่าการทดสอบแบบเบ็ดเสร็จ (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

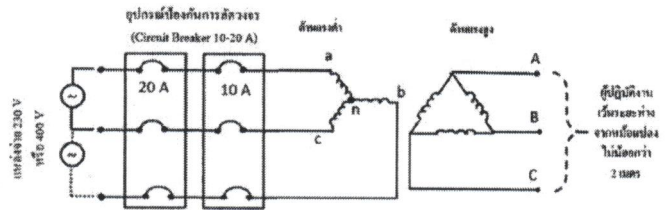
หม้อแปลง 1Ø



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

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

หม้อแปลง 3Ø



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

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

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

	ปกติ	ผิดปกติ
(1) ระบายความร้อนผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) บุชชิงแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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) ตัวปรับเทป	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) เกลววัดระดับน้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(12) สีหมายเลข PEA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด บริเวณ ครอบหุ้ม ผิดรูป)
-------------------------------	--

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

- หม้อแปลงดี
- หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
- หม้อแปลงชำรุดหนัก
- หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
- หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โจรกรรม/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..... (นายอนุชากร วรรณสุข) ผู้ตรวจสอบ
(พจน.อ. พจน.กทส.๒(บพว))
ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ..... ผู้ตรวจสอบ
(นายเชษฐ วัฒนทรัพย์) (พจน.อ. พจน.กทส.๒(บพว))
ตำแหน่ง.....

หัวข้อ	Check List		เกณฑ์การพิจารณาภายนอกหม้อแปลง			การพิจารณาการชำรุด
	ปกติ (✓)	ผิดปกติ (x)	ดี	ชำรุดเล็กน้อย	ชำรุดหนัก	
1.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	x	✓ x x	- คงสภาพดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติในรูปตัวตรวจสอบข้อที่ 1-7 - ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวต่อวงจรข้อที่ 1,2 และ 5 หัวขั้วใดหัวขั้วหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยยังมีความแข็งแรงสามารถยกกับขั้วได้ - ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวขั้วที่ 3 เป็นอย่างน้อย - ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวขั้วที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด บริเวณ ครอบหุ้ม ผิดรูป)
2.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	x	✓ x x	
3.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	x	✓ x x	
4.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	✓	✓ x x	
5.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	✓	✓ x x	
6.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	x	✓ x x	
7.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	✓	✓ x x	

ผู้ใช้ : C3SM2POM01
 ไลน์ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 16.10.2025
 เวลา : 14:03:31
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตกันท์ : TR57-010475 เลข-ผู้ผลิต : 57124550EE รหัส : 1-05-001-0204 TR.SEAL,250 KVA.3P..22KV.Dyn11...POLEMOUNT
 WBS : C-57-I-SM2CS.0217.02.1 เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : THAIMAXWELL
 โวลต์แอมป์แรงสูง (kVolt) : โวลต์แอมป์แรงต่ำ (Volt) : ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า
 รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชื่อหน่วยงานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คลังสินค้าที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
19.06.2015								
07.05.2020	ISM-B-F-FA08-TR0049	XX ขยายเขตฯจังหวัด เชียงใหม่ถนนจอมเกล้าเทศบาลนครเชียงใหม่	2201	สมบ.สมทรรลาดร2	ติดตั้ง			
25.06.2021	1040	คลังพัสดุ สมทรรลาดร	2201	สมบ.สมทรรลาดร2	รับคืน	4955373447	2001020579	
25.06.2021	3374XF000003370	คลังพัสดุ สมทรรลาดร DCC ปป.ปากทางวัดชัยมงคล.	2201	สมบ.สมทรรลาดร2	โอน	4960371154	2001176124	
11.04.2022					ติดตั้ง			
11.04.2022	1040	คลังพัสดุ สมทรรลาดร	2201	สมบ.สมทรรลาดร2	รับคืน	4964007422	2001276856	
11.02.2025	1040	คลังพัสดุ สมทรรลาดร	1201	สมบ.สมทรรลาดร2	โอน	4978298070		

ผู้ใช้ : C3SM2POM01
 ไลน์ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 22.04.2026
 เวลา : 11:23:13
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตกันท์ : TR45-015838
 WBS :
 ไลน์แอมป์แรงสูง (kVolt) :
 รับประกัน 0 ปี

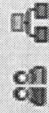
เลข-ผู้ผลิต : 4503539
 เลขที่สัญญา :
 โวลท์แอมป์แรงสูง (Volt) :
 วันที่เริ่มรับประกัน :

วัสดุ : 1-05-001-0009 TR. 250 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
 บริษัทผู้ผลิต : EKARAT
 ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟก.ก่อนปี 49
 สิทธิ์ทรัพย์สิน : 460336011 / 0
 วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ลักษณะการใช้งานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คลังสินค้าที่เก็บสินค้า	สิ่งข้อมมูล	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
10.01.2006	ISMD-F-FA05-TR0055	xx หมู่ 4 ต.โคกขาม(เลยวัดเกษฯ)			ติดตั้ง			
15.01.2014	1043	กฟช. โคกขาม			ติดตั้ง			
19.06.2015	ISMB-F-FA08-TR0093	xx หมู่ 4 ต.บางไทรัด (วัดบางน้ำวน) ม.4 ต.บางไทรัด 3 ต.บ้านป่อ			ติดตั้ง			
16.02.2021	3374XF00003994	ม.4 ต.บางไทรัด 3 ต.บ้านป่อ	2201	ผบ.สมทรรดาคร2	รับคืน	4960007592	7000734480	
31.05.2021	1040	คลังพัสดุ สมทรรดาคร			รอถอน			
31.05.2021					ติดตั้ง			
11.04.2022	3374XF00003370	DCC ปุป ปากทางวัดชัยมงคล*	2201	ผบ.สมทรรดาคร2	เบิก	4964007539	2001276856	
11.04.2022	1040	คลังพัสดุ สมทรรดาคร						



แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด



ภาพรวมตลาด จุดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์ หมวดอุปกรณ์ กพท.-อุปกรณ์ไฟฟ้า

คำอธิบายอุปกรณ์

สถานะ NEWC

มีผลจาก มีผลถึง

ทั่วไป สถานที่ตั้ง องค์การ โครงสร้าง SerData ข้อมูลเพิ่มเติม 1 ข้อมูลเพิ่มเติม 2 ข้อมูลเพิ่มเติม 3

ทั่วไป

วัสดุ TR.SEAL,250 KVA.3P.22KV.Dyn11.,POLEMOUNT

เลขที่ผลิตภัณฑ์

เลขที่ประจำล่า

ข้อมูลสต็อก

ประเภทสต็อก สต็อกที่ปล็อค

โรงงาน ค้างสต็อก สมุทรสาคร

ที่เก็บสินค้า ผมต.สมุทรสาคร2

แบบหีบห่อ

สต็อกพิเศษ

งกค่า

ใบสั่งขาย /

แบบหีบห่อ

Date L.GoodsMvt

57-010475 (250 kVA.)



EKARAT ENGINEERING PUBLIC COMPANY LIMITED
BANGKOK, THAILAND

THREE PHASE - OIL IMMersed - OUTDOOR USED TRANSFORMER

KVA	250	W/O No.	570007/4
PHASE	3	FREQUENCY	50 Hz
TYPE	ONAN	CLASS	A
PRI. VOLT.	22000	SEC. VOLT.	400/230
PRI. AMP.	636	SEC. AMP.	361.84
PERCENT IMP.	0.5	OIL TEMP. RISE	60 K
OIL QTY.(L)	275	DRAIN OIL QTY.(L)	48
TOTAL WT.(kg)	2200	LIFTING WT.(kg)	755
		YEAR	2014

HV. SIDE			LV. SIDE	
POS.	CONNECT.	VOLTAGE	TERMINAL	VOLTAGE
1	5 - 4	23100	o To b	400
2	5 - 3	22550	b To c	
3	6 - 3	22000	c To a	
4	6 - 2	21450	o b c	230
5	7 - 2	20900	To n	

CONNECTION DIAGRAM

VECTOR DIAGRAM

CONNECTION Dyn 11

ITEM CODE: 570007/4
 PEAK CODE No.: 57-PEA-57-010475
 CO. FACT No.:
 S.R. No.: 57125558
 0706058621

