

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 กษช.(มร)311/2567 ลงวันที่ 14 ก.พ.2567

คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 44-008169

Serial No 02043 ขนาด 50 kVA 3 เฟส ระบบ 22 KV ผลิตภัณท์ THAI TRFO ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ บ้านหนองทราย ๓ อำเภอ ติดตั้งเมื่อวันที่ 18 พ.ค. 2554

ชำรุดวันที่ 16 พ.ค. 2563 อายุการใช้งาน 24 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 100 kVA 3 เฟส
หมายเลข PEA. 03-004242 Serial No. 5310046 ผลิตภัณท์ PERA THAI ไปติดตั้งแทน

2.2 สตักเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ

2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

มป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน รูปอื่น ๆ

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก ลัดวงจรในขดลวดของขั้ว

3.2 คณะกรรมการฯ เห็นควรให้ ช่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย

จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร


คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ที่ ก.3 กฟส.สค.2(บพว)(มต) 12569

เรียน อก.บช.(ก3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป


(นายณิธิภัทร สวงวนพานิช)
ผจก.กฟส.สค.2(บพว)

ลงชื่อ อ.พ. คณะกรรมการฯ
(นายทวิช จันขันดี) ตำแหน่ง ชจก.(ท)

ลงชื่อ อ.พ. คณะกรรมการฯ
(นายเชิดชู วัฒนะพานิช) ตำแหน่ง ผ.มต.

ลงชื่อ อ.พ. คณะกรรมการฯ
(นายคุณากร วรสวาท) ตำแหน่ง พงษ.5

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) 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-A4-008161 S/n. 020143
 ผลิตภัณท์..... THAI TRAF0อายุ..... 24 ปี
 โวลต์แรงสูง..... 22000 โวลต์แรงต่ำ..... 400/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า..... สอ 2 (ทพ)
 ถนน..... ตำบล.....
 อำเภอ..... จังหวัด.....
 สถานที่คงคลัง..... สอ 2 (ทพ)
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....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 1Ø	หม้อแปลง 3Ø
<p style="text-align: center;">การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันเส้นแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส</p>	<p style="text-align: center;">การต่อวงจรเพื่อวัดอัตราส่วนแรงดันเส้นแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส</p>

แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ศรนิยม 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. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

หม้อแปลง 1Ø	หม้อแปลง 3Ø
<p style="text-align: center;">การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสเส้นแรงต่ำ หม้อแปลง 1 เฟส</p>	<p style="text-align: center;">การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสเส้นแรงต่ำ หม้อแปลง 3 เฟส</p>

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

5. ค่าการทดสอบแบบเบ็ดเสร็จ (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø		หม้อแปลง 3Ø	
<p>อุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร (Circuit Breaker 10-20 A) สวิตช์หลัก สวิตช์สูง</p> <p>ผู้ปฏิบัติงานควรระวังอันตรายจากหม้อแปลงที่มีอยู่ 2 เมตร</p>		<p>อุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร (Circuit Breaker 10-20 A) สวิตช์หลัก สวิตช์สูง</p> <p>ผู้ปฏิบัติงานควรระวังอันตรายจากหม้อแปลงที่มีอยู่ 2 เมตร</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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด บริเวณหัก ผิดรูป)
(3) สารดูดความชื้น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย
(4) บุขซึ่งแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	สรุปผลการทดสอบ
(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> หม้อแปลงดี
(6) บุขซึ่งแรงต่ำ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนัก
(8) ตัวปรับแท็ป	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โจรกรรม/ก่อความไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)
(10) เกลวัดระดับน้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
(12) สีหมายเลข PEA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง			

* 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... วรสลวท)
 ตำแหน่ง..... ก.พ.ส.ค.๒ (บพว)

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
 (นายเชษฐ... วันชนนพิทักษ์)
 (...หม.ค. ก.พ.ส.ค.๒) (บพว)
 ตำแหน่ง.....

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

การพิจารณาการชำรุด

- **คงสภาพดี** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
- **ชำรุดเล็กน้อย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หรือข้อใดข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ปกติ
- **ชำรุดหนัก** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- **ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด บริเวณหัก ผิดรูป)

Rev.1-68

ผู้เข้า : C3SM2POM01
เคเบิลเบอร์ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 16.10.2025
เวลา : 09:41:59
หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตกับที่ : TR44-008167 เลข-ใบผลิต : 020143 รหัส : 1-05-001-0005 TR.. 50 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
WBS : เลขที่สถานี : บริษัทผู้ผลิต : THAI TRAF0
โวลต์แอมป์แรงสูง (kVolt) : โวลต์แอมป์แรงต่ำ (Volt) : ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า
รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันที่สิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชื่อเรียกสินค้า	ชนิด/ปริมาณที่ได้รับสินค้า	ปีการรวม	เลขที่สารบัญชี	ใบเสร็จ	หมายเหตุ
01.05.2009	1010			ติดตั้ง			
18.11.2011	IBNP-F-FA10-TR0123	คลังพัสดุ กฟผ. นครปฐม xx-ปป.ร. บ้านคลองหลวง		ติดตั้ง			
01.10.2015	1042	กฟผ. สมุทรสาคร 2 (บ้านแพ้ว)		ติดตั้ง			
08.03.2021				รื้อถอน			
28.02.2024	1040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	ปปป.สมุทรสาคร 2	รับคืน	4973508269	2001462737	จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้

ผู้ใช้ : C3SM2POM01
 ไลน์ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 22.04.2026
 เวลา : 10:06:54
 หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR53-004242 เลข-ผลิตภัณฑ์ : 5310948 วัสดุ : 1-05-001-0201 TR...SEAL,100 KVA,3P,22-0.4/0.23 KV.DYN11
 WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : TIRA THAI
 โวลต์แอมป์แรงสูง (kVolt) : โวลต์แอมป์แรงต่ำ (Volt) : ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า สหทรัพย์ : 460408454 / 0
 รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มประกัน : วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชื่อหน่วยงานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	ชื่อรับขายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
14.09.2010	ISME-F-FA06-TR0048	xx อมต.บ้านปอ ม.6 สะพานสมเด็จพระเจ้าตากสิน			ติดตั้ง			
17.11.2017	IBNP-F-FA10-TR0123	xx ปป. รร. บ้านคลองหลวง	2201	สม. สมุทรสาคร 2	ติดตั้ง	4942631758	2000784096	
17.11.2017	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	สม. สมุทรสาคร 2	รับคืน	4942632209	2000784106	
17.11.2017	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร			เบิก			
17.11.2017	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร			รับคืน			
16.07.2020	33XFIA000018026	ปป โรงเรียนบ้านคลองหลวง			รับคืน			
09.09.2025	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	1201	สมต. สมุทรสาคร 2	รับคืน			
09.09.2025	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร			รับคืน	4981249214	4007887254	การดำเนินงานปกติ

แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด

ภาพรวมคلاس จุดวัด/ตัววัด

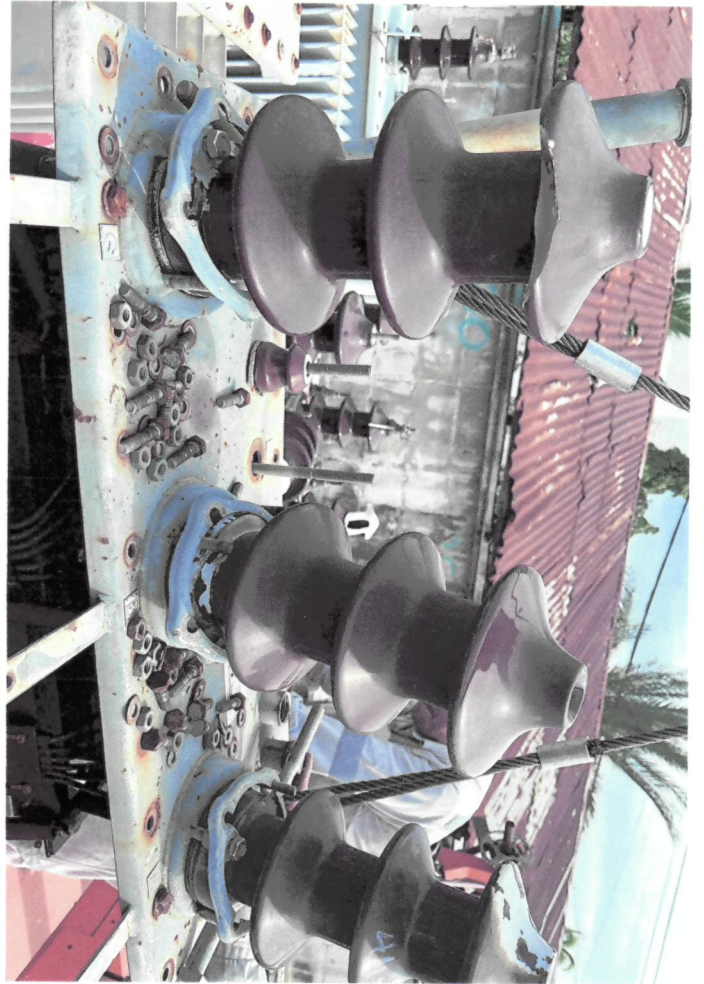
อุปกรณ์	1001279533	หมวดอุปกรณ์	M	กพด.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์	หม้อแปลงในระบบจำหน่าย 44-008167			
สถานะ	ESTO	WTWO		
มีผลจาก	08.03.2021	มีผลถึง	31.12.9999	

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 TR44-008167
เลขที่ประจำลำ 1111111112 ประวัติ

ข้อมูลสต็อก
ประเภทสต็อก 07 สต็อกที่บิลลด
โรงงาน I040 คส่งผลิต สมุทรสาคร รหัสบริษัท 9000
ที่เก็บสินค้า 2201 ผบป.สมุทรสาคร2
แบบخشสต็อก R
สต็อกพิเศษ
ลูกค้า
ใบสั่งขาย / 0

แบบخشหลัก R
Date L.GoodsMvt 28.02.2024
ผู้ขาย
องค์ประกอบ WBS



tmm บริษัท ไทยทรานโฟ มานูแฟกเจอริง จำกัด
THAI TRAF0 MANUFACTURING CO.,LTD
OIL IMMERSED OUTDOOR TRANSFORMER

KVA	50	Fac.SN.	1020743
HV	22000	V LV	400 / 230
HV BIL	125	kV LV BIL	
HV CURRENT	1.31	A LV CURRENT	72.17
TYPE	GILH	STANDARD	IEC-76
PHASE	3	FREQUENCY	50
CLASS	ONAN	IMP. VOLT. AT	75 °C
OIL TEMP. RISE	60 °C	OIL	110
WIND. TEMP. RISE	65 °C	UNTANK MASS	250
MAX. AMB. TEMP.	40 °C	TOTAL MASS	410
TANK PRESSURE	7 PSI	YEAR	2002

CONNECTION DIAGRAM

VECTOR DIAGRAM

CONNECTION Dyn11

TAP	CONNECTION	TAP VOLTAGE	INSULATING LIQUID	MINERAL OIL
1	5-4	23100	CONDUCTOR MATERIAL	COPPER
2	5-3	22550	INSTRUCTION BOOK	
3	6-3	22000	CONTRACT No	
4	6-2	21450	SER. No	
5	7-2	20900	NAME PLATE DWG No	A-02-13-0

