

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 49-014953
Serial No 022871 ขนาด 100 kVA 3 เฟส ระบบ 22 KV ผลิตภัณฑ์ THAJIRAF0 ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ 55555 ถนนวิภาวดีรังสิต ติดตั้งเมื่อวันที่ 22 พ.ย. 2566
ชำรุดวันที่ 6 ธ.ค. 2567 อายุการใช้งาน 22 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 100 kVA 3 เฟส
หมายเลข PEA. 36-015616 Serial No. 38306454 ผลิตภัณฑ์ 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. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการฯ
3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก เกิดเองในจุดจุดหรือปลง
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 กฟส.สค.2(บพว) มทว) /2569
เรียน อ.ก.บ.ช.(ก3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป


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

ลงชื่อ
(นายทวิช จันขันตี) ตำแหน่ง ชจก.(ท)

ลงชื่อ
(นายเชิดชู วัฒนนะพานิช) ตำแหน่ง หน.มต.

ลงชื่อ
(นายคุณากร วรสาธา) ตำแหน่ง พชง.5

แบบฟอร์ม

 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY	บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย	มป.-11-ป.68 (Report no.)
--	--	-------------------------------------

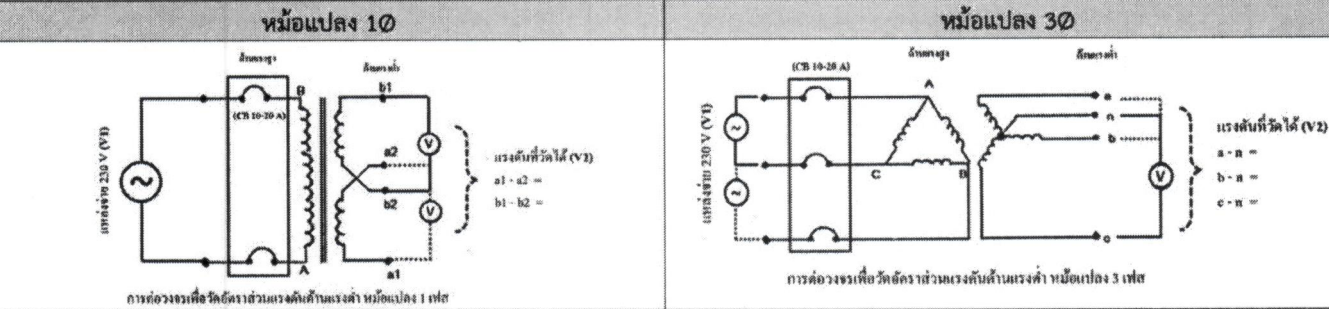
สาเหตุของการปฏิบัติงาน

<input checked="" type="checkbox"/> (1) รื้อถอนชำรุด	<input type="checkbox"/> (2) รื้อถอนไม่ชำรุด	<input type="checkbox"/> (3) โจกรกรรม/ก่อความไม่สงบ	<input type="checkbox"/> (4) สบ.ตามวาระ
<input type="checkbox"/> (5) หลังซ่อมเล็กน้อย	<input type="checkbox"/> (6) หลังจ้างซ่อม	<input checked="" type="checkbox"/> (7) คงคลังค้างนาน	<input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ.....

<input type="checkbox"/> 1 เฟส <input checked="" type="checkbox"/> 3 เฟส (Seal) <input type="checkbox"/> 3 เฟส (Con) ขนาด <u>100</u> KVA PEA <u>45-014953</u> S/n. <u>022571</u> ผลิตภัณท์ <u>THAI TRAF0</u> อายุ <u>22</u> ปี โวลต์แรงสูง <u>22000</u> โวลต์แรงต่ำ <u>400/230</u> <input type="checkbox"/> หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... <input checked="" type="checkbox"/> ยังไม่ผ่านการซ่อม	การไฟฟ้า..... <u>สอ. 2 (นพว)</u> ถนน..... ตำบล <u>หนองมะ</u> อำเภอ..... <u>วังน้ำเขียว</u> จังหวัด <u>สอ. พะลอส</u> สถานที่คงคลัง..... <u>สอ. 2 (นพว)</u> ทรัพย์สินของ <input checked="" type="checkbox"/> กฟภ. <input type="checkbox"/> ผู้ใช้ไฟ
--	---

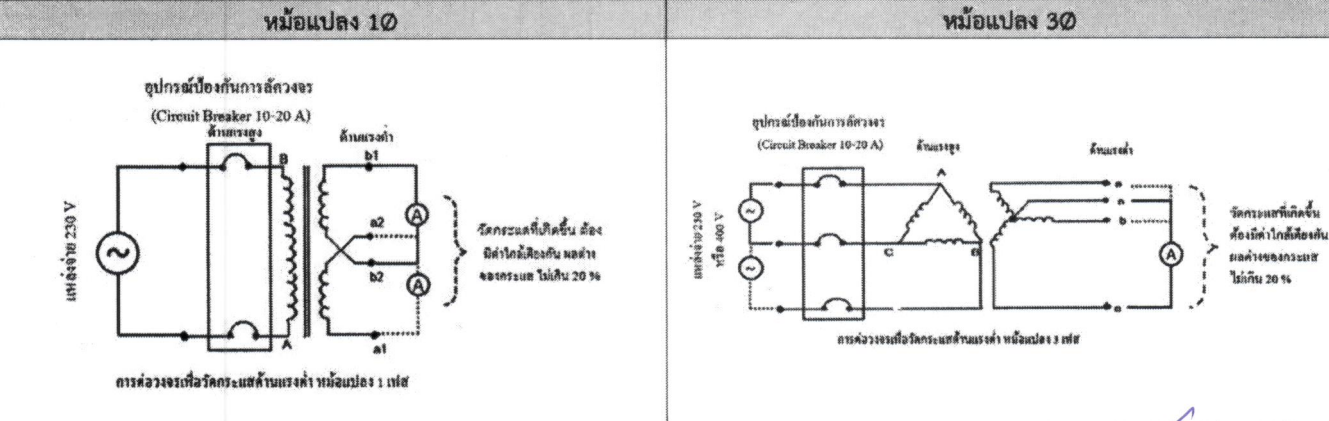
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>10</u> เมกกะโอห์ม <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ	ค่าที่วัดได้..... <u>22</u> เควี/2.5 มม. <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์..... <u>10</u> เมกกะโอห์ม <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ	
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>10</u> เมกกะโอห์ม <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" 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"/>
<u>230</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"/>

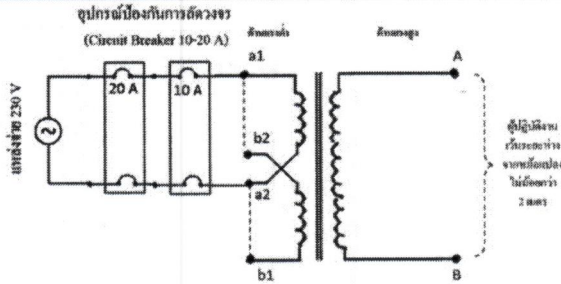
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)



ผลการทดสอบกระแส 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. ค่าการทดสอบแบบเบ็ดเสร็จ (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



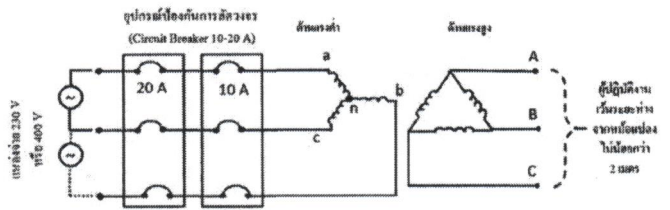
หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับป้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)

ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)

ผลการทดสอบ Ø C

หม้อแปลง 3Ø



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

ปกติ

ผิดปกติ

ปกติ

ผิดปกติ

ปกติ

ผิดปกติ

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

ปกติ

ผิดปกติ

- (1) กระจกใสสารดูดความชื้น ปกติ ผิดปกติ
- (2) ถ้วยใส่น้ำมัน ปกติ ผิดปกติ
- (3) สารดูดความชื้น ปกติ ผิดปกติ
- (4) บุชชิงแรงสูง ปกติ ผิดปกติ
- (5) ปะเก็นบุชชิงแรงสูง ปกติ ผิดปกติ
- (6) บุชชิงแรงต่ำ ปกติ ผิดปกติ
- (7) ปะเก็นบุชชิงแรงต่ำ ปกติ ผิดปกติ
- (8) ตัวปรับแท๊ป ปกติ ผิดปกติ
- (9) ปะเก็นฝาถัง ปกติ ผิดปกติ
- (10) เภจวัดระดับน้ำมัน ปกติ ผิดปกติ
- (11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง ปกติ ผิดปกติ
- (12) สีหมายเลข PEA ปกติ ผิดปกติ
- (13) สีตัวถังหม้อแปลง ปกติ ผิดปกติ

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

ปกติ

ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด บริเวณ ครีบหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

หม้อแปลงดี

หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย

หม้อแปลงชำรุดหนัก

หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย

หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โครงการ/ก่อความไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)

* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง 1 เฟส

	1Ph. 19000V			1Ph. 22000V			1Ph. 19000V			1Ph. 22000V		
	460/230V			460/230V			480/240V			480/240V		
TAP	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

	3Ph. 22000V			3Ph. 33000V			3Ph. 22000V			3Ph. 33000V		
	400/230V			400/230V			416/240V			416/240V		
TAP	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 วรสาธา)
ตำแหน่ง.....ผอ.ส.ส.๒(บพ)

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายเจตคุ วิวัฒน์พานิช)
ตำแหน่ง.....ภ.ส.ส.๒(บพ)

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

การพิจารณาการชำรุด
- **ลัดวงจร** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติหรือข้อบกพร่องที่ 1-7
- **ชำรุดเล็กน้อย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหรือข้อบกพร่องที่ 1,2 และ 6 ซึ่งข้อนี้ยังไม่ถึงขั้นเป็นอันตราย โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ
- **ชำรุดหนัก** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติหรือข้อบกพร่องที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- **ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย** คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหรือข้อบกพร่องที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังผิดปกติหรือชำรุด บริเวณ ครีบหัก ผิดรูป)

ผู้เข้า : C3SM2POM01
เคลือบหม้อแปลง : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการปฏิบัติงานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 16.10.2025
เวลา : 14:55:44
หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตวันที่ : TR45-014953 เลข-ผู้ผลิต : 022871
WBS : เลขที่สัญญา :
โวลต์แอมป์แรงสูง (kVolt) : โวลต์แอมป์แรงต่ำ (Volt) :
รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันที่เริ่มรับประกัน : อุปกรณีกฟก. ก่อนปี 49 สิ้นทรัพย์ : 460124107 / 0
วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชื่อออบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2007								
10.02.2021	IBNP-F-FA10-TR0047 3374XF00003482	XX ม.5 ต.สวนส้ม (หน้าบึงพลอด) DCC_คลองคันทอง ม.5 ต.สวนส้ม			ติดตั้ง			
22.11.2023	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ฝบ. สมุทรสาคร 2	รับคืน	4972251969	2001446233	
22.11.2023	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ฝบ. สมุทรสาคร 2	เบิก	4972267091	2001447914	
22.11.2023	I042-GISTAG	FL รอสว่าง GIS TAG - กฟง.สค.2(บพจ) หลังวัดดอนไร่			รื้อถอน			การดำเนินงานปกติ
06.02.2024	33XFIA000158736				ติดตั้ง			การดำเนินงานปกติ
06.08.2024	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ฝบ. สมุทรสาคร 2	รื้อถอน			จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้
06.08.2024	I040				รับคืน	4975708400	2001490890	

ผู้ใช้ : C3SM2POM01
 เคสเลขที่ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

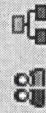
วันที่ : 22.04.2026
 เวลา : 10:08:57
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตกันท์ : TR38-015616
 WBS : เลข-ผลิต : 383106454
 เลขที่สัญญา : เลขที่ผลิต : EKARAT
 โวลต์แอมป์แรงสูง (kVolt) : ประเภทหม้อแปลง : อุปกรณ์ฟก. กอนปี 49 สิ้นทรัพย์ : 460408394 / 0
 รับประกัน 2 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : 27/02/1996 วันสิ้นสุดประกัน : 26/02/1999

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชนิดหม้อแปลง	ที่เก็บสินค้า	ค่าใช้จ่ายที่เก็บสินค้า	การซ่อม	ใบสั่ง	เลขศูนย์
10.01.2006	IBNP-F-FA07-TR0028	xx บ้านบางอีตดนม 1.4 ต.บางโพธิ์			ติดตั้ง		
10.11.2020	3374XF000004356	DCC ม.1-4 ต.บางโพธิ์			ติดตั้ง		
12.01.2023					ติดตั้ง		
01.03.2023	1040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	สบป.สมุทรสาคร2	4968240467	รับคืน	6001213129	
06.08.2024	1040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	สบป.สมุทรสาคร2	4975708468	LIPO	2001490890	
08.08.2024	33XFAI00158736	หลังวัดคอมโพ			ติดตั้ง		



แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด



ภาพรวมตลาด จุดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์	1000728018	หมวดอุปกรณ์	M	กฟผ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์	หม้อแปลงในระบบจำหน่าย 45-014953			
สถานะ	ESTO	WTWO		
มีผลจาก	06.08.2024	มีผลถึง	31.12.9999	ข้อมูลเพิ่มเติม 3

ทั่วไป สถานที่ตั้ง องค์การ โครงสร้าง SerData ข้อมูลเพิ่มเติม 1 ข้อมูลเพิ่มเติม 2 ข้อมูลเพิ่มเติม 3

ทั่วไป

วัสดุ 1-05-001-0006 TR., 100 KVA. 3 P 22-0-40 KV.DY 11

เลขที่ผลิตภัณฑ์ TR45-014953

เลขที่ประจำลำ 1050010201

ประวัติ

ข้อมูลสต็อก

ประเภทสต็อก	07	สต็อกที่บิล็อค	
โรงงาน	I040	คลังวัสดุ สมุทรสาคร	รหัสบริษัท 9000
ที่เก็บสินค้า	2201	ผบ.สมุทรสาคร2	
แบบخشสต็อก	R		แบบخشสต็อก R
สต็อกพิเศษ			Date L.GoodsMvt 06.08.2024
ลูกค้า			ผู้ขาย
ใบสั่งขาย	/ 0		องค์ประกอบ WBS

45-014953 (100kVA.)

tmm บริษัท ไทยทรานโซฟิ แมนแฟคเจอร์ริง จำกัด
THAI TRAF0 MANUFACTURING CO.,LTD
OIL IMMERSED OUTDOOR TRANSFORMER

kVA	100	Fac.SN.	4122871
HV	22000 V	LV	400 / 230 V
HV BIL	125 kv	LV BIL	- kv
HV CURRENT	2.62 A	LV CURRENT	144.34 A
TYPE	FOLH	STANDARD	TIS 384
PHASE	3	FREQUENCY	50 Hz
CLASS	ONAN	IMP. VOLT. AT	75 %
OIL TEMP. RISE	60 °C	OIL	118 Lit.
WIND. TEMP. RISE	65 °C	UNTANK MASS	290 Kg.
MAX. AMB. TEMP.	40 °C	TOTAL MASS	590 Kg.
TANK PRESSURE	7 PSI	YEAR	

CONNECTION DIAGRAM **VECTOR DIAGRAM**

CONNECTION Dyn11

HV SIDE			INSULATING LIQUID	MINERAL OIL
TAP	CONNECTION	TAP VOLTAGE	CONDUCTOR MATERIAL	COPPER
1	5-4	23100	INSTRUCTION BOOK	
2	5-3	22550	CONTRACT No	
3	6-3	22000	PEA	SER.No
4	6-2	21450	NAME PLATE DWG No	A - 02 - 13 - 01
5	7-2	20900		

