

# แบบฟอร์ม



## การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง กฟส.สค.2(บพว)  
เลขที่ ก.3.กฟส.สค.2(บพว)(มต) /2567 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 36-013278  
Serial No 87390 ขนาด 100 kVA 3 เฟส ระบบ 22 KV ผลิตภัณฑ์ CHARGEUCHAI ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี  หม้อแปลงชำรุด  หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ 3.4 ซ. ช่าง-วัง ติดตั้งเมื่อวันที่ 25 ก.พ. 52

ชำรุดวันที่ 24 ก.ย. 66 อายุการใช้งาน 30 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 100 kVA 3 เฟส  
หมายเลข PEA. 49-0025001 Serial No. 100291163 ผลิตภัณฑ์ Full light 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

3.2 คณะกรรมการฯ เห็นควรให้  ช่อมไว้ใช้งาน  จำหน่ายโดยวิธีการขาย

จำหน่ายเป็นสูญ  ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ


3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร


คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก


ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ  
( นายทวิช จันขันตี ) ตำแหน่ง ชจก.(ท)

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ  
( นายเชิดชู วัฒนพานิช ) ตำแหน่ง ทผ.มต.

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ  
( นายคุณากร วรสวาท ) ตำแหน่ง พขง.5

ที่ กฟส.สค.2(บพว) เวลา /2567  
เรียน อ.ก.บข.(ก3)  
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป  
  
(นายถิรภัทร สงวนพานิช)  
ผจก.กฟส.สค.2(บพว)

# 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) โจกรกรม/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..... |

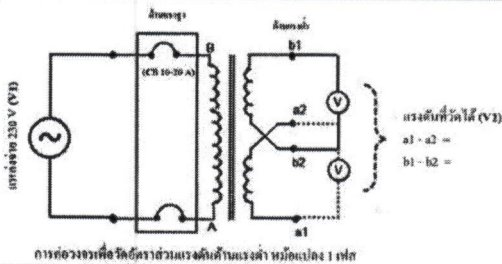
1 เฟส     3 เฟส (Seal)     3 เฟส (Con)  
 ขนาด..... 100 kVA PEA 36-013278 S/n 873710  
 ผลิตที่..... CHAROENCHAZE อายุ..... 30 ปี  
 โวลต์แรงสูง..... 22000 โวลต์แรงต่ำ..... 400/230  
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่.....  ยังไม่ผ่านการซ่อม  
 การไฟฟ้า..... สค ๒ (มทว)  
 ถนน..... ตำบล.....  
 อำเภอ..... จังหวัด.....  
 สถานที่คงคลัง..... สค ๒ (มทว)  
 ทรัพย์สินของ  กฟภ.     ผู้ใช้ไฟ

### 1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°      ปกติ      ผิดปกติ      2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)

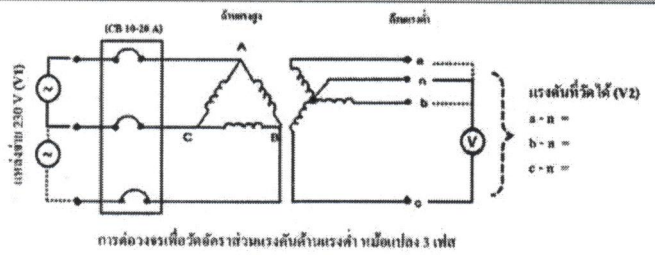
แรงสูง - แรงต่ำ..... 0 .....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ	ค่าที่วัดได้..... 11 .....เคลวี/2.5มม. <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์..... 0 .....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ	
แรงต่ำ - กราวด์..... 0 .....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ	

### 3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม \* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

#### หม้อแปลง 1Ø



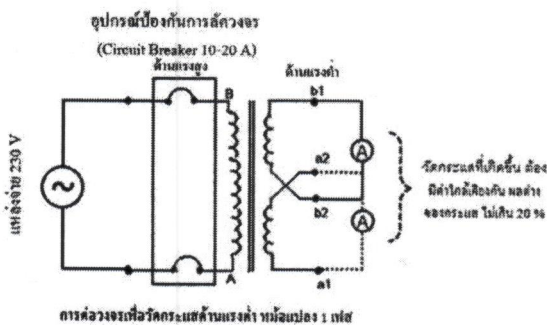
#### หม้อแปลง 3Ø



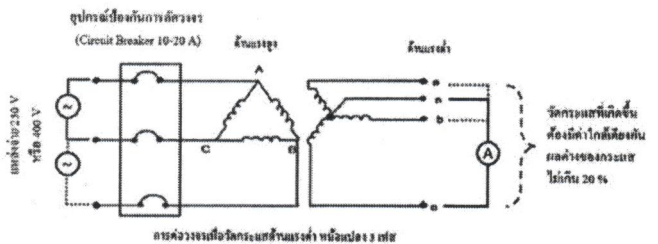
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ศรนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
230	3	0	0	0	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. ค่าการทดสอบแบบลิคตรวจ (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

#### หม้อแปลง 1Ø



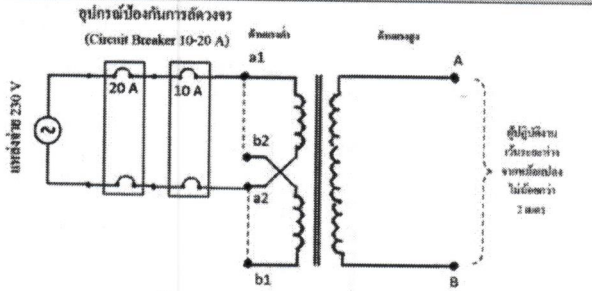
#### หม้อแปลง 3Ø



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

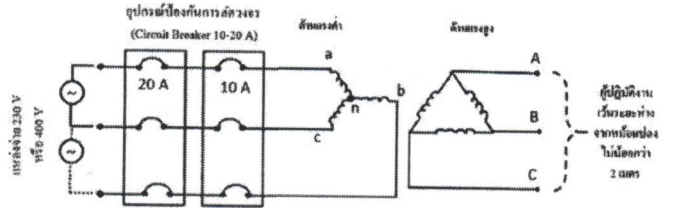
5. คำการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



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

หม้อแปลง 3Ø



หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 3 เฟส กรณิใช้แหล่งจ่ายแบบ 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

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

(1) ระบายไล่สารดูดความชื้น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถ้ายใส่ น้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารดูดความชื้น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) บุชชิงแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุชชิงแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(6) บุชชิงแรงต่ำ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุชชิงแรงต่ำ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(8) ตัวปรับแท๊ป	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(10) เกรดวัดระดับน้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(12) สีหมายเลข PEA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ปกติ  
 ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด บริเวณ ครีบหัก ผิดรูป)  
หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

- หม้อแปลงดี
- หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
- หม้อแปลงชำรุดหนัก
- หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
- หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โครงการ/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  
(นายคุณากร วรสาวิทย์)  
ตำแหน่ง: ผอ. กฟส.สค.๒(บพว)

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ  
(นายเชิดชู วัฒนะพานิช)  
(หม.มต. กฟส.สค.๒(บพว))  
ตำแหน่ง:.....

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

การพิจารณารายการชำรุด  
- คงค่าตัวถัง คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี ความผิดปกติในรายการตรวจสอบที่ 1-7  
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในรายการตรวจสอบที่ 1, 2 และ 6 ซึ่งข้อใดข้อหนึ่งเป็นเพียงเล็กน้อย โดยถ้ามีความบกพร่องสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ  
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย  
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด บริเวณ ครีบหัก ผิดรูป)

ผู้ชี้ : C3SM2POM02  
 ใเคลแอนท์ : PED-400  
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 23.04.2026  
 เวลา : 16:18:07  
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตกันท์ : TR36-013278      เลข-ผู้ผลิต : 87390      วัตถุประสงค์ : 1-05-001-0006 TR., 100 KVA, 3 P 22-0-40 KV.DY 11  
 WBS :      เลขที่สถานี :      บริษัทผู้ผลิต : CHAROENCHAI  
 โวลต์แอมป์แรงสูง(kVolt) :      โวลต์แอมป์แรงต่ำ(Volt) :      ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟก.ก่อนปี 49      สินทรัพย์ : 460123340 / 0  
 รับประกัน 0 ปี      วันที่เริ่มรับประกัน :      วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานะที่ติดตั้ง	ชื่อหน่วยสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เขตผล
31.10.2005	IBNP-F-FA01-TR0030							
25.02.2009	IBNP-F-FA06-TR0028	xx คลองขุดใหม่กั้นถนนกม.4 ต.ยกกระบัตร			ติดตั้ง			
10.02.2021	3374XF000003409	DCC ริมคลองขุดใหม่ ม.4 ต.ยกกระบัตร			ติดตั้ง			
24.07.2023					รื้อถอน			
24.07.2023	1040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	ผบ. สมุทรสาคร2	รับคืน	4970199986	2001419740	การดำเนินงานปกติ
19.02.2025	1040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	1201	ผมต. สมุทรสาคร2	โอน	4978887159		

ผู้เข้า : C3SM2POM02  
 ไคลเนนท์ : PED-400  
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 23.04.2026  
 เวลา : 16:22:18  
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR49-002509  
 WBS :  
 โวลต์แอมป์แรงสูง(kVolt) :  
 รับประกัน 0 ปี

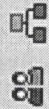
เลขผู้ผลิต : 100221163  
 เลขที่สัญญา :  
 โวลต์แอมป์แรงต่ำ(Volt) :  
 วันที่เริ่มรับประกัน :

วัสดุ : 1-05-001-0006 TR., 100 KVA, 3 P 22-0-40 KV.DY 11  
 บริษัทผู้ผลิต : FULL LIGHT  
 ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า  
 สินทรัพย์ : 460264919 / 0  
 วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชื่ออิมบะสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
14.11.2007	IBNP-F-FA04-TR0155	xx สนง.กฟล.บ้านแพ้ว			ติดตั้ง			
14.11.2007	ISME-F-FA04-TR0027	xx ป.ป.คลองซ้อ ม.6หน้าโรง.พนัส			ติดตั้ง			
07.05.2020	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	สพบ.สมุทรสาคร2	รับคืน	4955382016	2001027093	
18.08.2021	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	สพบ.สมุทรสาคร2	เบิก	4961044663	2001195377	
18.08.2021	3374XF000003672	DCC_ป.ป. คลองหลังวัดกระโจม ม. 5 ต. หลักสอง			ติดตั้ง			
30.05.2023	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	สพบ.สมุทรสาคร2	รับคืน	4969367720	6001280791	
30.05.2023	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร	2201	สพบ.สมุทรสาคร2	เบิก	4970199212	2001419740	การดำเนินงานปกติ
24.07.2023	I040	คลังพัสดุ สมุทรสาคร			ติดตั้ง			
25.08.2023	3374XF000003409	DCC_ริมคลองขุดใหม่ ม. 4 ต. ยางกระบัวตร						การดำเนินงานปกติ



# แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด



ภาพรวมคลัง

จุดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์	1000283796	หมวดอุปกรณ์	M	กฟผ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
คำอธิบายอุปกรณ์	หม้อแปลงในระบบจำหน่าย 36-013278			
สถานะ	ESTO	OLDR		
มีผลจาก	24.07.2023	มีผลถึง	31.12.9999	

ทั่วไป	TR., 100 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11			
วัสดุ	1-05-001-0006			
เลขที่ผลิตภัณฑ์	TR36-013278			
เลขที่ประจำสำ	1050010201	<input type="button" value="ประวัติ"/>		

ข้อมูลสต็อก				
ประเภทสต็อก	07	สต็อกที่บิล็อค		
โรงงาน	1040	คลังวัสดุ สมุทรสาคร	รหัสบริษัท	9000
ที่เก็บสินค้า	1201	หมวด.สมุทรสาคร2	แบบรหัสสัค	R
แบบรหัสสต็อก	R		Date L.GoodsMvt	24.11.2025
สต็อกพิเศษ			ผู้ขาย	
ลูกค้า			องค์ประกอบ WBS	
ใบสั่งขาย		/ 0		

36-013278 (100 kVA.) \* 30 වර්ෂයකට වැඩි



**TRANSFORMER**  
TSS364-2625

THREE PHASE	ACCORDING TO VDE 0532/71	
FREQUENCY 50 Hz.	TYPE OF COOLING ONAN	
RATE KVA. 100	VECTOR GROUP Dyn 11	
PRI. VOLT. 22000	SEC. VOLT. 400/230	
PRI. AMP. 2.62	SEC. AMP. 144.34	
%IMPED. AT 75°C 4.35	AMBIENT TEMP. 40°C.	
TEMP. RISE WINDING 65°C.	TOP OIL 60°C.	
OIL 200 l.	TOTAL WT. 660 kg.	
SERIAL NO. 87390	DATE 1993	

**CONNECTION DIAGRAM**

**VECTOR DIAGRAM**

HV. SIDE		LV. SIDE	
A	a	a	a
B	b	b	b
C	c	c	c
	n	n	n

BID. NO. PE-1937AB1993  
2-PEA-36-13278

HV. SIDE		LV. SIDE	
POS.	CONNECT.	VOLTAGE	TERMINAL
1	1	23000	a TO
2	2	22500	n TO
3	3	22000	a TO
4	4	21500	n TO
5	5	21000	a TO
6	6	20500	n TO

