



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.บางน้ำจืด
เลขที่ ก.๓ บ.น.จ.(ปร) ๔๗๘ /๒๕๖๘ วันที่ ๑๔ พ.ค. ๒๕๖๘
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก.กฟส.บางน้ำจืด

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.๓ ก.บ.ช.(มร.)๓๑๑/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๘.๓.๖๗
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA ๔๔-๐๐๕๙๓๕
Serial No ๐๑๑๒๑๐๑๐๖ ขนาด ๒๕๐ kVA เฟส ระบบ ๒๒ KV ผลิตภัณฑ์ SIVALEE ดังนี้
๑. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกัน) ของ กฟภ. (อยู่ในประกัน)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า
๒. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
๒.๑ หม้อแปลงติดตั้งที่ ซอยบ่อดิน ติดตั้งเมื่อวันที่ ๑๐ ม.ค. ๒๕๕๘
ชำรุดวันที่ ๓ ก.พ. ๒๕๖๘ อายุการใช้งาน ๒๔ ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด ๒๕๐ kVA เฟส
หมายเลข PEA. ๓๘-๐๑๙๑๗๕ Serial No. ๓๘๔๖๘๑ ผลิตภัณฑ์ THAI TRAF0 ไปติดตั้งแทน
๒.๒ สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ
๒.๓ เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด

(ZPMR๐๓๓)

มป.๑๑ รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน ๔ รูป อื่น ๆ

๓. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ

๓.๑ สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก มีพายุเข้าฝนตกฟ้าคะนอง เกิดจากฟ้าผ่าลงที่หม้อแปลง

๓.๒ คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้ ซ่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย

จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน

๓.๓ อื่น ๆ

๓.๔ กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

ไม่คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ที่ ก.๓ บ.น.จ.(ปร) ๔๗๘ /๒๕๖๘
เรียน อ.ก.บ.ช.(ก๓)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายอำนาจ เทียนทอง)
ผจก.กฟส.บ.น.จ.

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(..นายณนพศร.ฉัตรภิญญาคุปต์) ตำแหน่ง หน.ปร. กฟส.บ.น.จ.

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายปิยทัศน์ สุนทรภมรรรัตน์) ตำแหน่ง หน.บ.ต. กฟส.บ.น.จ.

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายศรายุทธ มะกรุดอินทร์) ตำแหน่ง วกค.๕ ผปร.

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

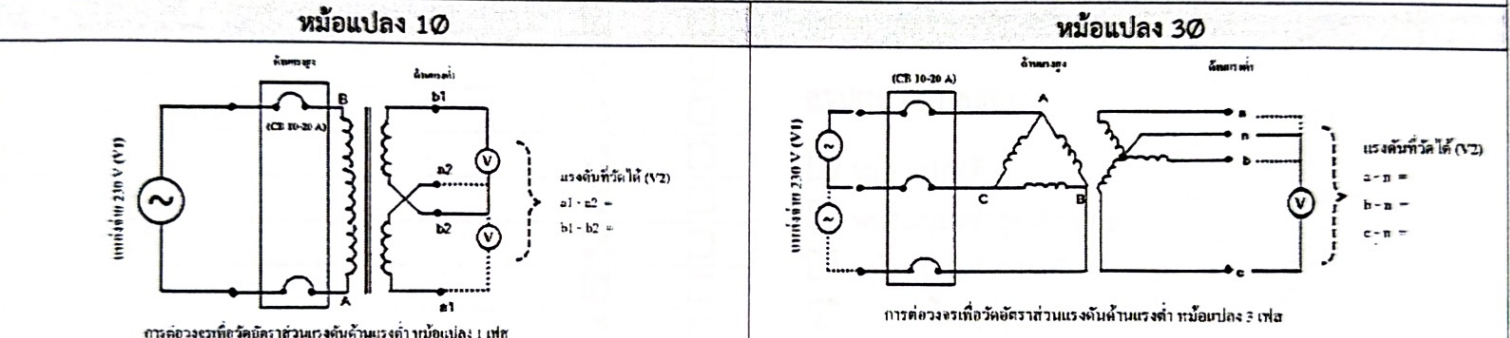
- (1) รื้อถอนชำรุด (2) รื้อถอนไม่ชำรุด (3) โจจรกรรม/ก่อความไม่สงบ (4) สป.ตามวาระ
 (5) หลังซ่อมเล็กน้อย (6) หลังจ้างซ่อม (7) คงคลังค้างนาน (8) อื่น ๆ.....

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
 ขนาด.....**960** KVA PEA.....**A4-005935** S/n.....**011210106**
 ผลิตภัณท์.....**SIVALEE** อายุ.....**24** ปี
 โวลต์แรงสูง.....**92,000** โวลต์แรงต่ำ.....**400/230**
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า.....**ทองศรีวัง**
 ถนน.....**10กบิ** ตำบล.....**ต.กกกรัง**
 อำเภอ.....**วัง** จังหวัด.....**สุพรรณบุรี**
 สถานที่คงคลัง.....**ทองศรีวัง**
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

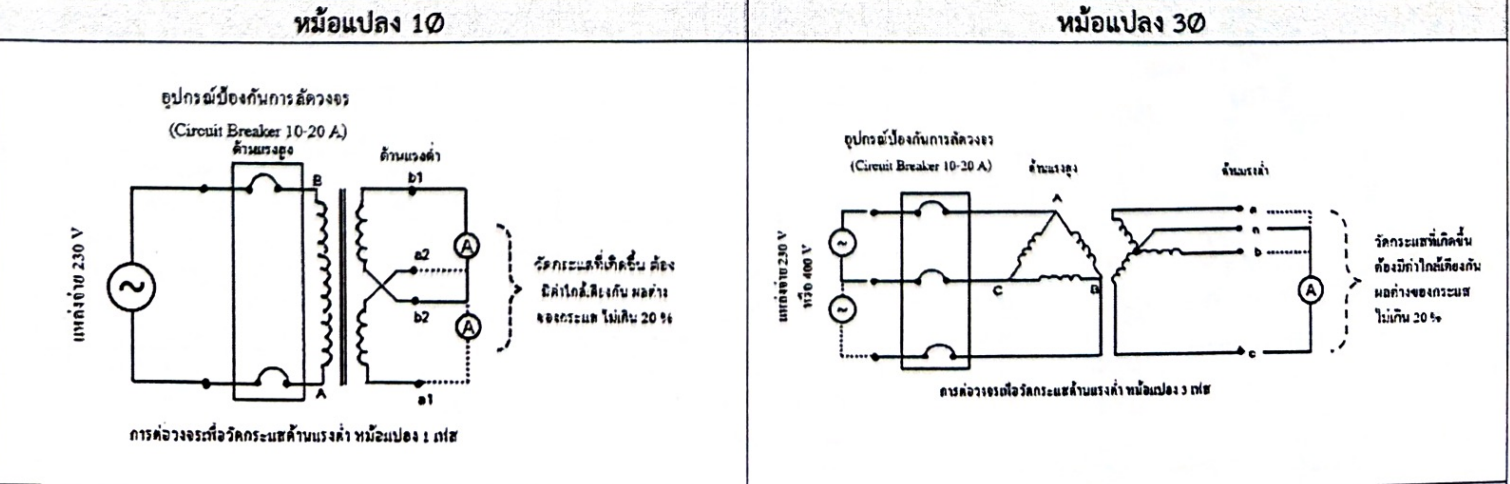
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°		ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)	
แรงสูง - แรงต่ำ..... 0.9เมกกะโอห์ม		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้..... 90เควี/2.5มม.	
แรงสูง - กราวด์..... 0.1เมกกะโอห์ม		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงต่ำ - กราวด์..... 0.9เมกกะโอห์ม		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

3. ค่าอัตราส่วนแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันหม้อแปลง)



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"/>
930	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"/>

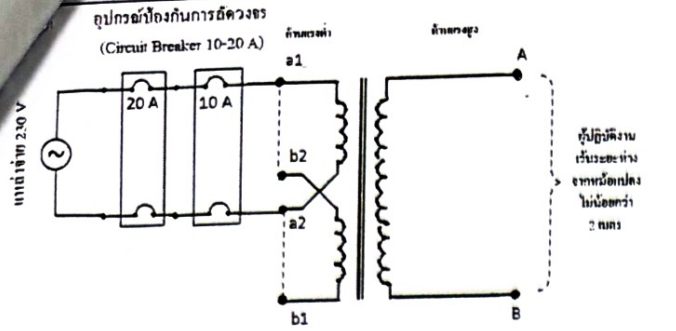
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)



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

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)

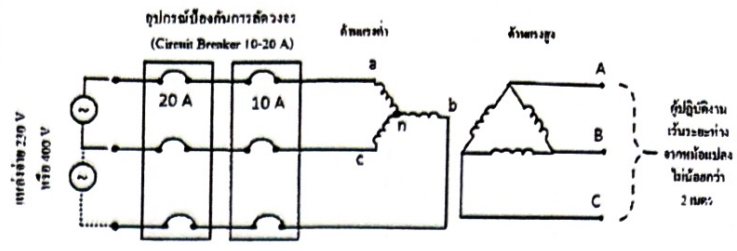
ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)

ผลการทดสอบ Ø C

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

	ปกติ	ผิดปกติ
(1) กระบอกใส่สารลดความชื้น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารลดความชื้น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) บุขซึ่งแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) บุขซึ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) ตัวปรับแท๊ป	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) เกจวัดระดับน้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(12) สีหมายเลข PEA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

หม้อแปลง 3Ø



หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 3 เฟส กรณิใช้แหล่งจ่ายแบบ 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

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

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

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

- หม้อแปลงดี
- หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
- หม้อแปลงชำรุดหนัก
- หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
- หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โจจรกรรม/ก่อความไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)

* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง 1 เฟส

TAP	1Ph. 19000V			1Ph. 22000V			1Ph. 19000V			1Ph. 22000V		
	460/230V			460/230V			480/240V			480/240V		
	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		
	400/230V			400/230V			416/240V			416/240V		
	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
(.....)
ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(.....)
ตำแหน่ง.....

Check List		เกณฑ์การพิจารณาคุณภาพหม้อแปลง				
หัวข้อ	ปกติ (✓)	ผิดปกติ (x)	ดี	ชำรุดเล็กน้อย	ชำรุดหนัก	ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
1.			✓	x	x	x
2.			✓	x	x	x
3.			✓	✓	x	x
4.			✓	✓	x	x
5.			✓	✓	x	x
6.			✓	x	x	x

การพิจารณาการชำรุด
- คงคลังเก่า คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี
ความผิดปกติในทุกหัวข้อการตรวจสอบนี้
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการตรวจสอบที่ 1, 2 และ 6
หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเล็กน้อย โดยแต่ก็ตามก็ยังสามารถจ่ายไฟได้ใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติหัวข้อที่ 3
เป็นต้นไป
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อที่ 5 และ 7

รายการใช้งานของหน่วยแปลงแรงดัน

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานผลการใช้งานของหน่วยแปลงแรงดัน

C38N(C)SS01
 PED-400
 ZPMR033

เลข-รหัส : 384681
 เลขที่สัญญา :
 ชื่อหน่วยงาน/โครงการ (Vote) :
 วันที่เริ่มใช้ระบบ :

แรง : 1-05-001-0009 TR., 250 KVA, 3 P 22-0.40 KV/DY 11
 บริษัทผู้ผลิต : THAI TRAF0
 ประเภทการติดตั้ง : อุปกรณ์ทดแทน, ภายหลัง 49 สันทราย : 460128516 / 0
 วันที่ติดตั้ง :

วันที่ : 11.05.2026
 เวลา : 16:20:45
 หน้า : 1

ผลการติดตั้ง	ค่าตั้งระบบการติดตั้ง	ค่าตั้งระบบการติดตั้ง	ค่าตั้งระบบการติดตั้ง	ค่าตั้งระบบการติดตั้ง	ค่าตั้งระบบการติดตั้ง	ค่าตั้งระบบการติดตั้ง	ค่าตั้งระบบการติดตั้ง	ค่าตั้งระบบการติดตั้ง	ค่าตั้งระบบการติดตั้ง
IKTAF-FA06-TR0029	ปรับแรง ม.5 ม.ภายใน (หน่วย 38-019175)	2002	ปรับแรง ม.5 ม.ภายใน (หน่วย 38-019175)	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง
3374XF000001833	DCC_ม.5 ม.ภายใน (หน่วย 38-019175)	1002	ปรับแรง ม.5 ม.ภายใน (หน่วย 38-019175)	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง
1040	ปรับแรง ม.5 ม.ภายใน (หน่วย 38-019175)	2401	ปรับแรง ม.5 ม.ภายใน (หน่วย 38-019175)	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง
1040	ปรับแรง ม.5 ม.ภายใน (หน่วย 38-019175)	1401	ปรับแรง ม.5 ม.ภายใน (หน่วย 38-019175)	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง
1040	ปรับแรง ม.5 ม.ภายใน (หน่วย 38-019175)	1401	ปรับแรง ม.5 ม.ภายใน (หน่วย 38-019175)	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง	ผู้ติดตั้ง
33XFIA000044407	DCC_ม.5 ม.ภายใน (หน่วย 38-019175)		ปรับแรง ม.5 ม.ภายใน (หน่วย 38-019175)						
1040	ปรับแรง ม.5 ม.ภายใน (หน่วย 38-019175)		ปรับแรง ม.5 ม.ภายใน (หน่วย 38-019175)						



แสดงอุปกรณ์ : ข้อมูลทั่วไป

ภาพรวมอาคาร จุดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์ 1000519308 หมวดอุปกรณ์ M กพท.-อุปกรณ์ไฟฟ้า

คำอธิบายอุปกรณ์ หม้อแปลงในระบบจำหน่าย 44-005935

สถานะ ESTO NEWC

มีผลจาก 03.02.2025 มีผลถึง 31.12.9999

ทั่วไป สถานะที่ตั้ง องค์การ โครงสร้าง SerData ข้อมูลเพิ่มเติม 1 ข้อมูลเพิ่มเติม 2 ข้อมูลเพิ่มเติม 3

ข้อมูลทั่วไป Z_TR DISTRIBUTION TRANSFORMER

รหัส Z9999 อุปกรณ์กพท.ก่อนปี 49

กลุ่มสิทธิ์ สายผลิตภัณฑ์

น้ำหนัก 0 KG ขนาด/มิติ

เลขสินค้าคงคลัง TR44-005935 วันที่เริ่มใช้ 29.08.2545

ข้อมูลการอ้างอิง 0.00 THB วันที่ได้มา

ข้อมูลผู้ผลิต SIVALEE ประเภทผู้ผลิต TH

ชื่อผลิตภัณฑ์ เลขที่รับ ปี/เดือนสร้าง /

Manufacturer No. 011210106

เลข-ผู้ผลิต

44-005935 250 เควีเอ

