



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เลขที่ ก.3 กฟส. สจ. เชียง 44212569
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก. กฟส. เชียง

ถึง ผจก. กฟส. เชียง
วันที่ 6 พฤษภาคม 2569

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ สจ-009/2569 ลงวันที่ 16 เมษายน 2569
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 34-007813
Serial No 210227 ขนาด 20 KVA 1 เฟส ระบบ 22 KV ผลิตภัณฑ์ Thai Maxwell ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ 34-007813 ติดตั้งเมื่อวันที่ 23/10/2020
ชำรุดวันที่ 22/09/2022 อายุการใช้งาน 35 ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด _____ KVA เฟส _____
หมายเลข PEA. สืบค้นและคิดใหม่ Serial No. _____ ผลิตภัณฑ์ _____ ไปติดตั้งแทน
- 2.2 สตักเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ _____
- 2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)
- มป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน 4 รูป อื่น ๆ _____
3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการฯ
 - 3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก _____
 - 3.2 คณะกรรมการฯ เห็นควรให้ ซ่อมแซมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน
 - 3.3 อื่น ๆ _____
 - 3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร
 คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก _____
 ไม่คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก _____

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ (นายเทอดไทย จันทร์เพ็ญ) คณะกรรมการฯ
(ผ.ปร.กฟส.สช.) ตำแหน่ง _____

ลงชื่อ (นายวรุฒ กอแก้ว) คณะกรรมการฯ
(พชง.กฟส.สช.) ตำแหน่ง _____

ลงชื่อ (นายณัฐพงษ์ เข้มเพ็ชร์) คณะกรรมการฯ
(พชง.กฟส.สช.) ตำแหน่ง _____

เรียน ผจก. กฟส. (ก.3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายนิศากร แชมโซติ)
ผจก.กฟส.สช.



บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

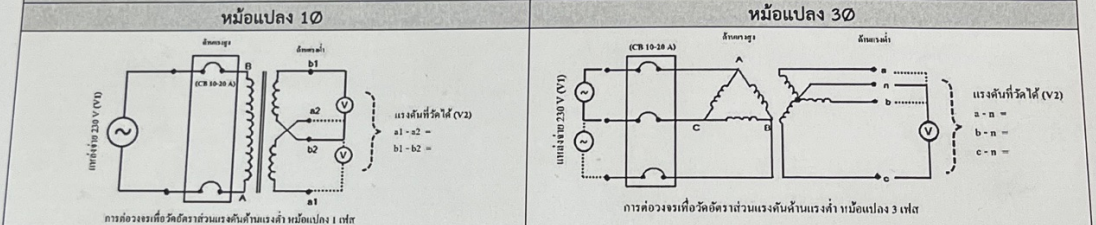
สาเหตุของการปฏิบัติงาน

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

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
 ขนาด.....80 KVA PEA.....34-007213 S/n.....210223101
 ผลิตกันที่.....Thai Maxwell.....อายุ.....35 ปี
 โวลต์แรงสูง.....22000.....โวลต์แรงต่ำ.....440/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม
 การไฟฟ้า.....สามชุก
 ถนน..... ตำบล.....สามชุก
 อำเภอ.....สามชุก..... จังหวัด.....สุพรรณบุรี
 สถานที่ตั้งคลัง.....
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

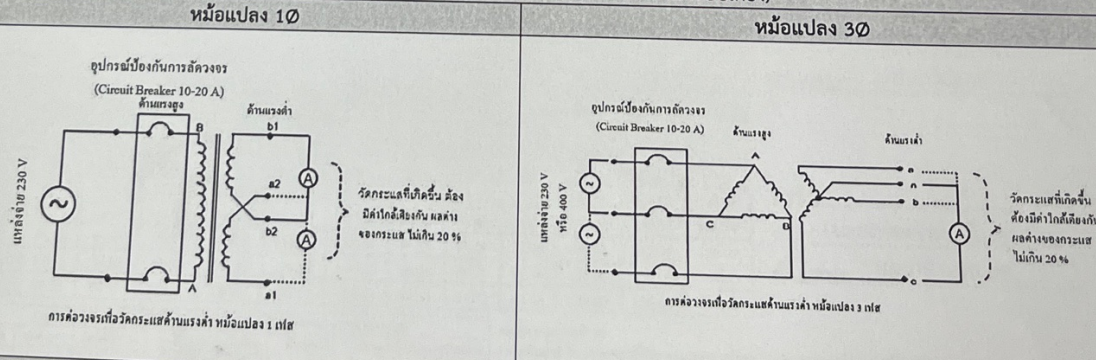
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ..... <u>9.1</u> °C	ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV) ค่าที่วัดได้..... <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>28000</u>เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
แรงสูง - กราวด์..... <u>1960</u>เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>35000</u>เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)



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

5. คำการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø	หม้อแปลง 3Ø
<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 type="checkbox"/> ผิดปกติ

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง	ปกติ	ผิดปกติ	7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง
(1) กระจกใสสารดูความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ
(2) ถ้วยใสน้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปรแตก ครีบหัก ผิดรูป)
(3) สารดูความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย
(4) บุขซึ่งแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	สรุปผลการทดสอบ
(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> หม้อแปลงดี
(6) บุขซึ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนัก
(8) ตัวปรับแท็ป	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โครงการ/ก่อความไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)
(10) เภจวัดระดับน้ำมัน	<input 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

* 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
(นายณัฐพงษ์ เข็มเพชร)
ตำแหน่ง พงษ.กฟส.สข.....

ลงชื่อ..... ผู้ตรวจสอบ
(นายเทอดไทย จันทร์เพ็ญ)
ตำแหน่ง ทม.ปร.กฟส.สข.....

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

การพิจารณาการชำรุด
- คงลึงค่าดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีความผิดแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปรแตก ครีบหัก ผิดรูป)

รหัส : CSMSGSS01
 ไลน์ : PEP-400
 ไลน์ : ZPM033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงแรงดัน

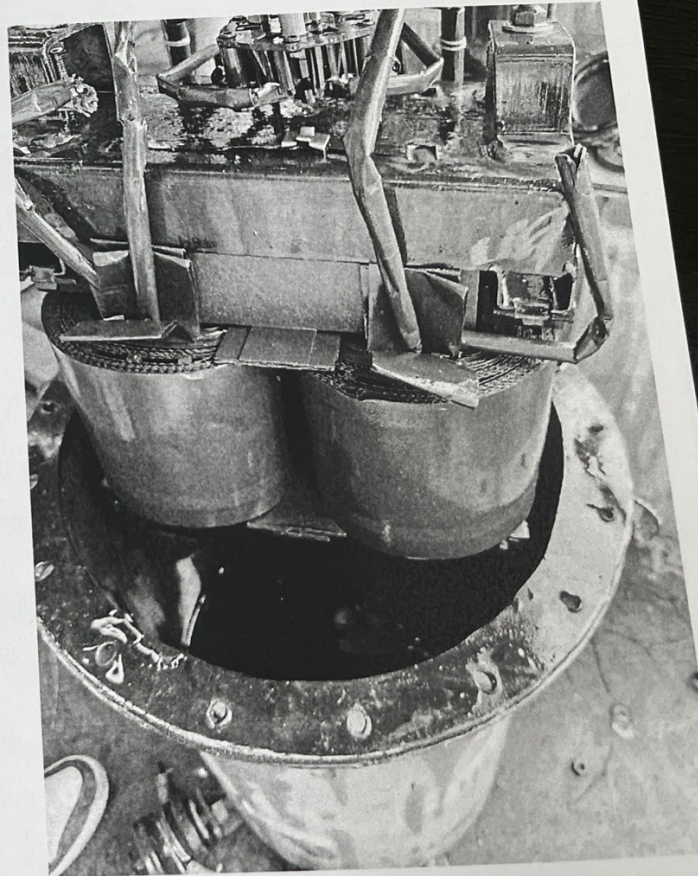
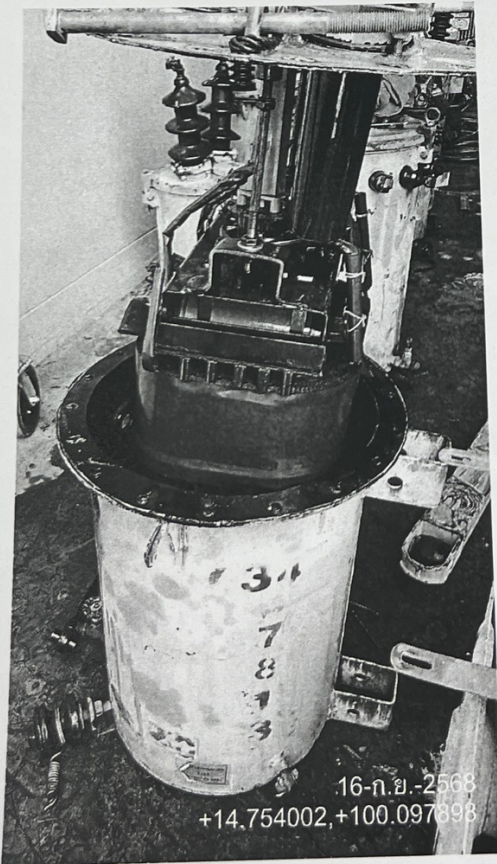
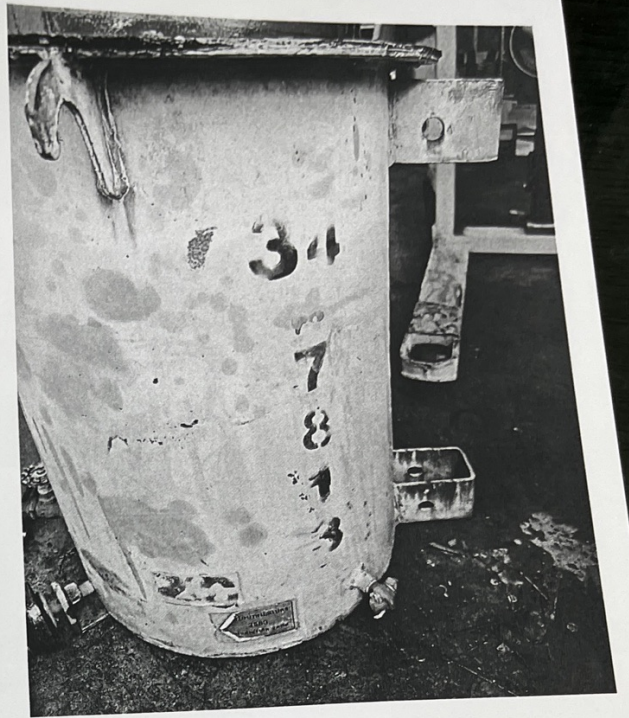
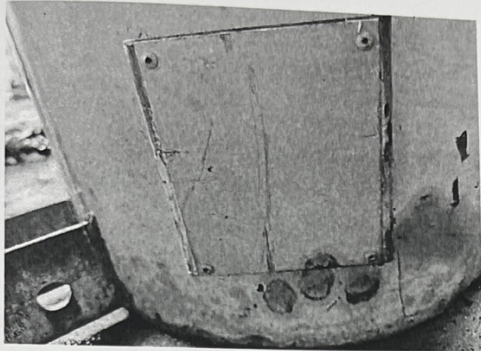
วันที่ : 05-05-2026
 เวลา : 09:53:01
 หน้า : 1

เลขที่หม้อแปลง : TR34-007813 เลขที่ผล : 210228101
 เลขที่สัญญา :
 เลขที่ใบประวัติการใช้งาน (Voll) :
 วันที่เริ่มใช้งาน :
 วันที่สิ้นสุดใช้งาน :
 รหัส : 1-05-000-0001 TR.. 20 KVA. 1 P 3 W. 22/0.46-0.23 KV.
 บริษัทผู้ผลิต : THAIMAXWELL
 ประเภทหม้อแปลง : ฐานหม้อแปลง 49 อนุกรม : 460118095 / 0
 วันที่เริ่มใช้งาน :
 วันที่สิ้นสุดใช้งาน :

วันที่	สถานะหม้อแปลง	รหัสหม้อแปลง	ผู้ดำเนินการ	ประเภทหม้อแปลง	อนุกรม	เลขที่ประวัติ	ใบสั่ง	เหตุผล
31-10-2025	IDBA-F-FA04-TR0258	xx	เครื่องควบคุมแรงดันอัตโนมัติ	หม้อแปลง	49655762282	6000975555		
23-10-2020	3372XF000001442	DOC_หม้อ 9 ม.กระโหลก		หม้อแปลง	49777134282			
22-08-2022	1020	หม้อแปลง		หม้อแปลง				
22-08-2022	1020	หม้อแปลง		หม้อแปลง				
11-11-2024	1020	หม้อแปลง		หม้อแปลง				

หมายเลข	1000304016	หมวดอุปกรณ์	M	กฟภ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า
หน้าแปลง	กฟภ. PEA 34-007813	ESTO		
จาก	11.11.2024	WTWO		
ทั่วไป	สถานที่ตั้ง	องค์กร	โครงสร้าง	SerData
			มีผลถึง	31.12.9999
			ข้อมูลเพิ่มเติม 1	ข้อมูลเพิ่มเติม 2
			ข้อมูลเพิ่มเติม 3	
ทั่วไป				
วัสดุ	1-05-000-0001	TR., 20 KVA. 1 P 3 W, 22/0.46-0.23 KV.		
เลขที่ผลิตภัณฑ์	TR34-007813			
เลขที่ประจำสำ	1001265429			
ข้อมูลสต็อก		ประวัติ		
ประเภทสต็อก	07	สต็อกที่บิล็อค		
โรงงาน	I020	คลังสินค้า สุพรรณบุรี		
ที่เก็บสินค้า	2501	ผกป.สามชุก	รหัสบริษัท	9000
แบบขั้วสต็อก	R			
สต็อกพิเศษ		แบบขั้วหลัก	R	
ลูกค้า		Date L.GoodsMvt	28.03.2026	
ใบสั่งขาย		ผู้ขาย		
	/ 0	องค์ประกอบ WBS		

เงา



ชำ
ทม



เรียน กก.จ
เพื่อโปรด
(นายนิค
ผจก