



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.ดอนตูม
เลขที่ ก.3 กฟส.ดตม.(ปร) /2569 วันที่ 25 พ.ค. 2569
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด TR20-006656 ขนาด 100 เควีเอ
เรียน ผจก.กฟส.ดอนตูม

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 ดตม. 029/2567 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม 2569
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 20-006656 Serial No.
105649C93 ขนาด 100 kVA 3 เฟส ระบบ 22 kV ผลิตภัณฑ์ T.S.A. ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ☒ ของ กฟภ. (หมดประกัน) ☐ ของ กฟภ. (อยู่ในประกัน)
☐ กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่องาน ☐ ของผู้ใช้ไฟฟ้า

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี ☒ หม้อแปลงชำรุด ☐ หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ม.10 ต.ลำเหย รร.รางมุก ติดตั้งเมื่อวันที่ 15 ส.ค. 2559

ชำรุดวันที่ 31 มี.ค.2565 อายุการใช้งาน 48 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 100 kVA 3 เฟส

หมายเลข PEA. 24-003249 Serial No. 001581 ผลิตภัณฑ์ THAI TRAF0 ไปติดตั้งแทน

2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง ☐ มีระบุปี ☐ ไม่มี ☐ อื่น ๆ

2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา ☒ รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

☒ มป.11 ☒ รูปภาพหน้าSerdata ☒ รูปถ่ายจำนวน 3 รูป อื่น ๆ

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจากหม้อแปลงเสื่อมสภาพ

3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้ ☐ ช่อมไว้ใช้งาน ☒ จำหน่ายโดยวิธีการขาย

☐ จำหน่ายเป็นสูญ ☐ ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

☐ คิดค่าช่อมจากผู้ไฟฟ้า เนื่องจาก

☐ ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ไฟฟ้า เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ

(นายยุทธการ บรรจงศิลป์) ผอ.ปร.กฟส.ดตม.

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ

(นายธณณ นันทพงศ์ศักดิ์) ผอ.มต.กฟส.ดตม

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ

(นายชยพล ส่องประทีป) พง.7 ผปร.กฟส.ดตม

ที่ ก.3 กฟส.ดตม.(ปร) /2569

เรียน ออ.บข.(ก.3)

เพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป

(นายไกรสร พวงหอม)

ผจก.กฟส.ดตม.



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

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

☐ 1 เฟส ☐ 3 เฟส (Seal) ☒ 3 เฟส (Con)
ขนาด...../100 kVA PEA 20-006656 S/n. 105649C93
ผลิตภัณฑ์..... T.S.A. อายุ..... 48 ปี
โวลต์แรงสูง..... โวลต์แรงต่ำ.....
☒ หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... 1..... ☐ ยังไม่ผ่านการซ่อม

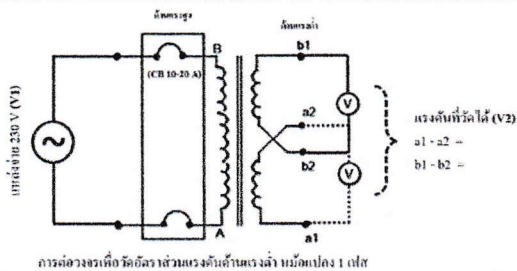
การไฟฟ้า..... สำนักงานเขต.....
ถนน..... ตำบล.....
อำเภอ..... จังหวัด.....
สถานที่ตั้งคลัง.....
ทรัพย์สินของ ☒ กฟภ. ☐ ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C° ปกติ ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ..... 250เมกกะโอห์ม ☐ ☒
แรงสูง - กราวด์..... 400เมกกะโอห์ม ☐ ☒
แรงต่ำ - กราวด์..... 400เมกกะโอห์ม ☐ ☒

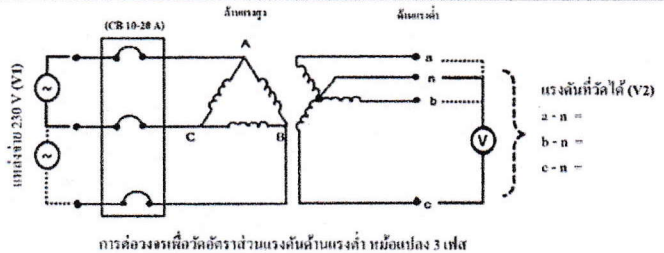
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)
ค่าที่วัดได้..... 19 เครวี/2.5 มม.
☐ ปกติ ☒ ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 10



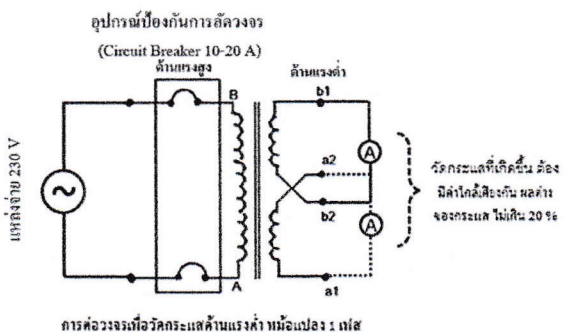
หม้อแปลง 30



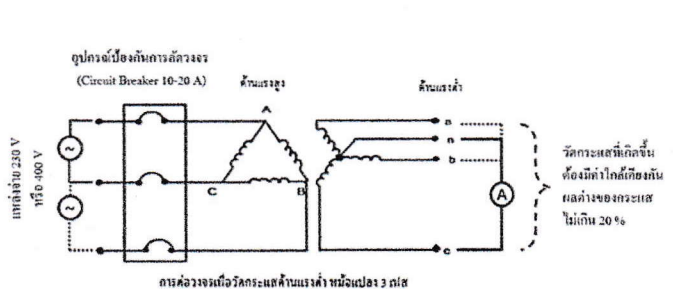
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							☐	☐
	2							☐	☐
380	3	4.4	0	4.3				☐	☒
	4							☐	☐
	5							☐	☐

4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสวิกฤต)

หม้อแปลง 10



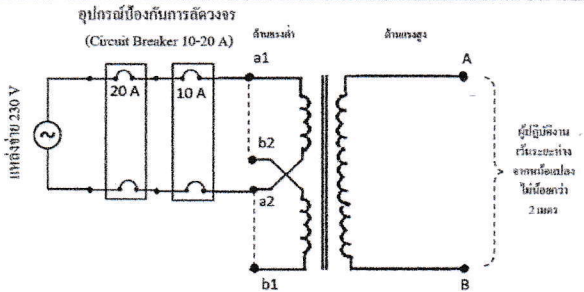
หม้อแปลง 30



ผลการทดสอบกระแส 0 a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้..... 2แอมป์	☐ ปกติ	☒ ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส 0 b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้..... 0แอมป์	☐ ปกติ	☒ ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส 0 c-n ค่าที่วัดได้..... /แอมป์	☐ ปกติ	☒ ผิดปกติ

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



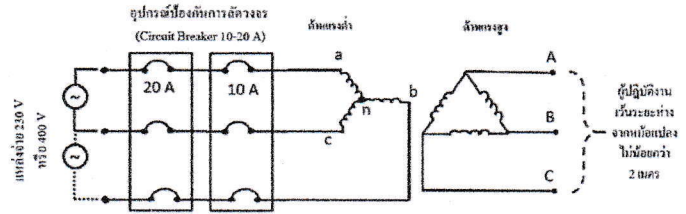
หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับป้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

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) กระบอกใส่สารดูดความชื้น

☒

☐

(2) ถ้วยใส่น้ำมัน

☒

☐

(3) สารดูดความชื้น

☒

☐

(4) บุขซึ่งแรงสูง

☒

☐

(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง

☒

☐

(6) บุขซึ่งแรงต่ำ

☒

☐

(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ

☒

☐

(8) ตัวปรับแท๊ป

☒

☐

(9) ปะเก็นฝาลัง

☒

☐

(10) เกจวัดระดับน้ำมัน

☒

☐

(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง

☒

☐

(12) สีหมายเลข PEA

☒

☐

(13) สีตัวถังหม้อแปลง

☒

☐

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

☒ ปกติ

☐ ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบกหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

☐ หม้อแปลงดี

☐ หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย

☐ หม้อแปลงชำรุดหนัก

☐ หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย

☐ หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โครงการ/ก่อความ

ไม่สงบ (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

(นายชยพล ส่องประทีป)

ตำแหน่ง พชง.7 ผปร.กฟส.ดตม.

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ

(นายยุทธการ บรรจงศิลป์)

ตำแหน่ง ผม.ปร.กฟส.ดตม.

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

การพิจารณาการชำรุด
- คงคลังเก่า คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบ
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1, 2 และ 6 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยสามารถแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบกหัก ผิดรูป)

Rev.1-68

หม้อแปลงขนาด 100 kVA 3 เฟส

หมายเลข PEA 20-006656 ผลิตภัณฑ์ T.S.A.

ทรัพย์สินหม้อแปลง กฟส.ดอนตูม



จุดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์ 1000910447 หมวดอุปกรณ์ M กฟผ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า

คำอธิบายอุปกรณ์ หม้อแปลงในระบบจำหน่าย

สถานะ ESTO WTWO

มีผลจาก 31.03.2023 มีผลถึง 31.12.9999

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 TR20-006656

เลขที่ประจำลา 1050010201

ประวัติ

ข้อมูลสต็อก

ประเภทสต็อก 07 สต็อกที่บล็อก

โรงงาน I010 คลังวัสดุ นครปฐม รหัสบริษัท 9000

ที่เก็บสินค้า 2201 ผกป.ดอนตูม

แบบข้อต่อ R

สต็อกพิเศษ

ลูกค้า

ใบสั่งขาย / 0

หน่วย

องค์ประกอบ WBS

แบบข้อต่อหลัก R

Date L.GoodsMvt 30.01.2026

จุดวัด/ตัววัด

อุปกรณ์ 1000910447 หมวดอุปกรณ์ M กฟผ.-อุปกรณ์ไฟฟ้า

คำอธิบายอุปกรณ์ หม้อแปลงในระบบจำหน่าย

สถานะ ESTO WTWO

มีผลจาก 31.03.2023 มีผลถึง 31.12.9999

ทั่วไป สถานที่ตั้ง องค์การ โครงสร้าง SerData ข้อมูลเพิ่มเติม 1 ข้อมูลเพิ่มเติม 2 ข้อมูลเพิ่มเติม 3

ข้อมูลทั่วไป

คลาส Z_TR DISTRIBUTION TRANSFORMER

ประเภทขอใบ Z9999 อุปกรณ์กฟผ.ก่อนปี 49

กลุ่มสิทธิ์

น้ำหนัก

เลขสินค้าคงคลัง TR20-006656

สายผลิตภัณฑ์

ขนาด/มิติ KSA02

วันที่เริ่มใช้ 01.01.2006

ข้อมูลการอ้างอิง

มูลค่าการได้มา

วันที่ได้มา

ข้อมูลผู้ผลิต

ชื่อผลิตภัณฑ์ T.S.A. ประเทศผู้ผลิต TH

เลขที่รุ่น

ปี/เดือนสร้าง

ManufPartNo.

เลข-ผู้ผลิต 105649C93

นายชยพล ส่องประทีป
พนักงานช่าง กฟผ.อ.ดอนตูม

ผู้ใช้ : C3DOTMSS04
เคสเลขที่ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 14.10.2025
เวลา : 23:05:02
หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภณห์ : TR20-006656
WBS :
โวลต์แอมป์แรงสูง (kVolt) :
รับประกัน 0 ปี

เลข-ผู้ผลิต : 105649C93
เลขที่สัญญา :
โวลต์แอมป์แรงต่ำ (Volt) :
วันที่เริ่มรับประกัน :

วัสดุ : 1-05-001-0006 TR., 100 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
บริษัทผู้ผลิต : T.S.A.
ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟก.ก่อนปี 49 ลิขสิทธิ์ : /
วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
27.11.2008	IKSA-F-FA02-TR0012				ติดตั้ง			
15.08.2017	3373XF000003465	DCC_ตามแผนกรร. รางมุก			ติดตั้ง			
31.03.2023					รื้อถอน			
31.03.2023	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	2201	ผกป. คอนตัม	รับคืน	4968643835	2001393518	เสื่อมสภาพตามวาระ
30.01.2025	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	1201	ผบต. คอนตัม	โอน	4978131379		


นายชัยพล ส่องประทีป
พนักงานช่าง กฟส.อ.ดอนตูม

ผู้ใช้ : C3DOTPSS01
เคเบิลเอ็นท์ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 27.07.2026
เวลา : 01:03:41
หน้าที่ : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR43-005211 เลข-ผู้ผลิต : 001581 วัสดุ : 1-05-001-0201 TR., SEAL, 100 KVA, 3P, 22-0.4/0.23 KV.DYN11
WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : THAI TRAFO
โวลต์แอมป์แรงสูง (kVolt) : โวลต์แอมป์แรงต่ำ (Volt) : ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์กฟภ.ก่อนปี 49 สิ้นทรัพย์สิน : 460116934 / 0
รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	INPT-F-FA09-TR0002	xx แยกปจมอโตก			ติดตั้ง			
06.04.2021					รีดถอน			
06.04.2021	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	2001	ปฏิบัติฯกฟภ.นจ.	รับคืน	4959355227	2001122759	
15.05.2023	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	2201	ผกป.ดอนตูม	โอน	4969159650		
30.11.2023	1010	คลังพัสดุ นครปฐม	2201	ผกป.ดอนตูม	เบิก	4972389778	2001449521	
23.08.2024	3373XF000003465	DCC_สามแยกธรร.รางมุก			ติดตั้ง			


นายชยพล ส่องประทีป
พนักงานช่าง กฟส.อ.ดอนตูม