



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เลขที่ ก.3 นฐ.(มต) /2569
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก.กฟจ.นครปฐม

ถึง ผจก.กฟจ.นครปฐม
วันที่ 20 พฤษภาคม 2569

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กฟจ.นฐ 33/2569 ลงวันที่ 20 เมษายน 2569
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 40-020316 Serial No
971182ขนาด 100 kVA 3 เฟส ระบบ 22000 kv ผลิตภัณฑ์ CHAROENCHAI ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อใช้งาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า
 2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
 - 2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ม.2ต.ทัพหลวง ทุ่งถั่วแตก ติดตั้งเมื่อวันที่ 01.01.2006 ชำรุดวันที่
10.11.2025อายุการใช้งาน 29 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 100 kVA 3 เฟส หมายเลข PEA 38-023493
Serial No 391861 ผลิตภัณฑ์ THAI TRAF0 ไปติดตั้งแทน
 - 2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง 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 ฟิวส์ลวงหม้อแปลง
 - 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
(นายวนภูมิ บำรุงศรี)

ตำแหน่ง รจก.กฟจ.นครปฐม

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายภูกิจ จงประดิษฐ์)

ตำแหน่ง ผม.มต.กฟจ.นครปฐม

ลงชื่อ คณะกรรมการฯ
(นายธนาวุฒิ พรานมนัส)

ตำแหน่ง พชง.๖มต.กฟจ.นครปฐม

เลขที่ ก.3 นฐ.(มต) 569 /2569

เรียน อก.บช(ก3)

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายพิเชฐ อุดนมาศ)

ผจก.กฟจ.นครปฐม

ผู้ใช้ : C3NPMMSL03
 โคลเอนท์ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้จ่ายของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 05.05.2026
 เวลา : 18:51:15
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตบัตร : TR40-020316
 WBS :
 วัสดุ : 1-05-001-0201 TR..SEAL.100 KVA.3P.22-0.4/0.23 KV.DYN11
 บริษัทผู้ผลิต : CHAROENCHAI
 ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์พก.ถนปปี 49 สิบทรัพย์ : 460116688 / 0
 วันที่เริ่มรับประกัน :
 วันสิ้นสุดประกัน :

เลขที่ผลิต : 971182
 เลขที่สัญญา :
 วัสดุที่มอบเป็นรองสูง (KVo11) :
 วันที่เริ่มรับประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เป็นสินค้า	คำอธิบายที่เป็นสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	INPU-F-FA04-TR0025	xx ว่างตรงออก ไปติดตั้งพร้อม ม.3 ค.หนองปลา คลังพัสดุ กฟภ. นครปฐม	2001	ปฏิบัติงานพก. นฐ.	ติดตั้ง ติดตั้ง เบิก	4944145837	2000812778	
20.05.2015	1010				ติดตั้ง ติดตั้ง			
16.11.2016	1010	คลังพัสดุ นครปฐม			ติดตั้ง ติดตั้ง			
16.03.2018	INPU-F-FA01-TR0067	xx ปป.ฯ ม.7 ค.ทพหลวง DCC.ม.2 ค.ทพหลวง พงษ์ด้วยแตก			ติดตั้ง ติดตั้ง			
08.07.2019					รับคืน			
24.01.2023	33XF1A000038441	คลังพัสดุ นครปฐม	1001	ม.มิเตอร์พก. นฐ.		4982466727	2001554492	อุปกรณ์ชำรุดเล็กน้อย
28.11.2025	1010							

วันที่ : 05.05.2026
เวลา : 18:51:49
หน้า : 1

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้น้ำมันของหม้อแปลงรายตัว

เลขที่ : C3NPMMSL03
ไฟเบอร์ : PED-400
โปรแกรม : ZPMR033

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR38-023493
WBS :
ไฟเบอร์ : 0 ปี

เลขที่ผลิต : 391861
เลขที่สัญญา :
ไฟเบอร์ : 0 ปี

วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :

รหัส : 1-05-001-0007 TR. 160 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
บริษัทผลิต : THAI RAFO
ประเภทหม้อแปลง : ฉุกเฉินทดแทน กอญี่ 49
รุ่นสุดท้าย :

วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :

เลขที่ผลิต : 391861
เลขที่สัญญา :
ไฟเบอร์ : 0 ปี

วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :

เลขที่ผลิต : 391861
เลขที่สัญญา :
ไฟเบอร์ : 0 ปี

วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :

เลขที่ผลิต : 391861
เลขที่สัญญา :
ไฟเบอร์ : 0 ปี

วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :

เลขที่ผลิต : 391861
เลขที่สัญญา :
ไฟเบอร์ : 0 ปี

วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :

เลขที่ผลิต : 391861
เลขที่สัญญา :
ไฟเบอร์ : 0 ปี

วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :

เลขที่ผลิต : 391861
เลขที่สัญญา :
ไฟเบอร์ : 0 ปี

วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :

เลขที่ผลิต : 391861
เลขที่สัญญา :
ไฟเบอร์ : 0 ปี

วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :

เลขที่ผลิต : 391861
เลขที่สัญญา :
ไฟเบอร์ : 0 ปี

วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :

เลขที่ผลิต : 391861
เลขที่สัญญา :
ไฟเบอร์ : 0 ปี

วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :
วันที่เริ่มระบบ :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชื่อสายส่งสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	ชื่อสายส่งเก็บสินค้า	กิจกรรม	เลขสารวัตร	ใบสั่ง	หมายเหตุ
31.10.2005	INPU-F-FA03-TR0086	XX หมู่ 7 ต.ล.อ.บ.ว.1 DCC_น.6 ต.ล.อ.บ.ว.1	1001	น.นิเทศวิทย. นช.	ติดตั้ง รับคืน รับถอน	4979163305	8004950897	การดำเนินงานปกติ
28.03.2018	3373XF000005908	XX หมู่ 7 ต.ล.อ.บ.ว.1 DCC_น.6 ต.ล.อ.บ.ว.1	1001	น.นิเทศวิทย. นช.	ติดตั้ง รับคืน รับถอน	4982466858	2001554492	การดำเนินงานปกติ
03.04.2025	1010	XX หมู่ 7 ต.ล.อ.บ.ว.1 DCC_น.6 ต.ล.อ.บ.ว.1	1001	น.นิเทศวิทย. นช.	ติดตั้ง รับคืน รับถอน	4982466858	2001554492	การดำเนินงานปกติ
03.04.2025	1010	XX หมู่ 7 ต.ล.อ.บ.ว.1 DCC_น.6 ต.ล.อ.บ.ว.1	1001	น.นิเทศวิทย. นช.	ติดตั้ง รับคืน รับถอน	4982466858	2001554492	การดำเนินงานปกติ
28.11.2025	33XFIA000038441	XX หมู่ 7 ต.ล.อ.บ.ว.1 DCC_น.6 ต.ล.อ.บ.ว.1	1001	น.นิเทศวิทย. นช.	ติดตั้ง รับคืน รับถอน	4982466858	2001554492	การดำเนินงานปกติ
28.11.2025	33XFIA000038441	XX หมู่ 7 ต.ล.อ.บ.ว.1 DCC_น.6 ต.ล.อ.บ.ว.1	1001	น.นิเทศวิทย. นช.	ติดตั้ง รับคืน รับถอน	4982466858	2001554492	การดำเนินงานปกติ
12.02.2026	3373XF000005908	XX หมู่ 7 ต.ล.อ.บ.ว.1 DCC_น.6 ต.ล.อ.บ.ว.1	1001	น.นิเทศวิทย. นช.	ติดตั้ง รับคืน รับถอน	4982466858	2001554492	การดำเนินงานปกติ



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) โจจรกรรม/ก่อความไม่สงบ | <input type="checkbox"/> (4) สบ.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.40-020316 S/n. 971182
 ผลิตที่ CHAROENCHAI อายุ 20 ปี
 โวลต์แรงสูง 22000 โวลต์แรงต่ำ 400/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่ 1 ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า ส่วนภูมิภาคจังหวัดนครปฐม
 ถนน 25มกรา ตำบล พระปฐมเจดีย์
 อำเภอ เมือง จังหวัด นครปฐม
 สถานที่คงคลัง กฟจ. นครปฐม
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

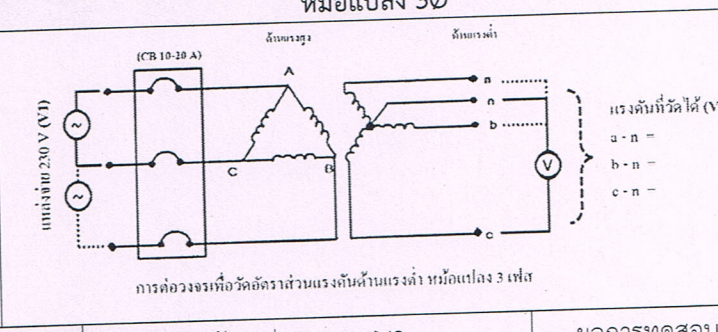
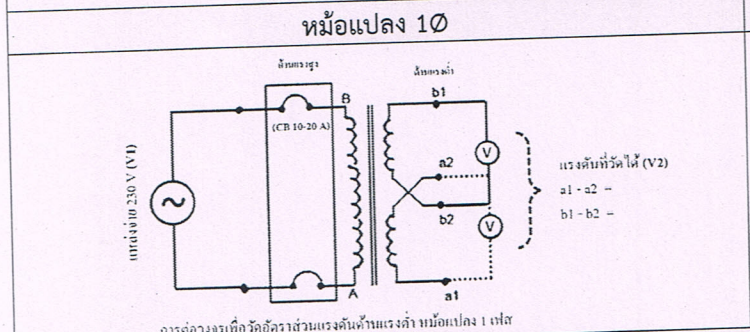
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ 34°C

แรงสูง - แรงต่ำ 240 เมกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงสูง - กราวด์ 120 เมกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
แรงต่ำ - กราวด์ 200 เมกะโอห์ม	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)

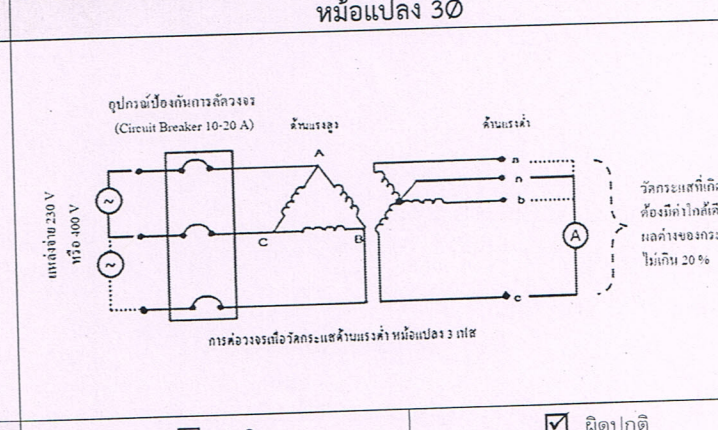
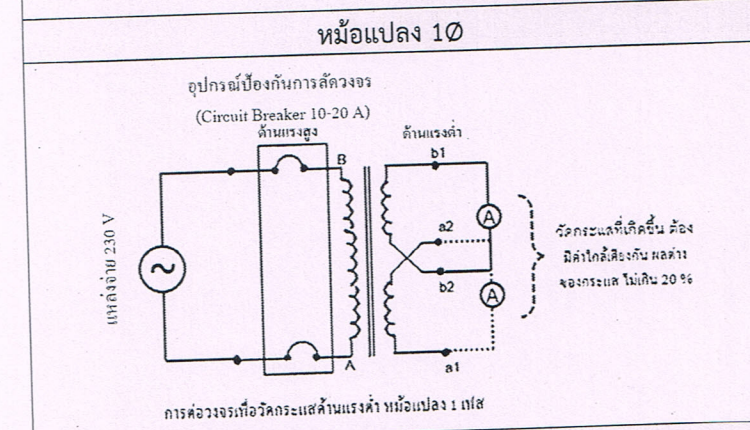
ค่าที่วัดได้ 19 เควี/2.5มม.
 ปกติ ผิดปกติ

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"/>
400	3	2.06	2.13	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 0 a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้ 1 แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส 0 b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้ 1 แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส 0 c-n ค่าที่วัดได้ 0 แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



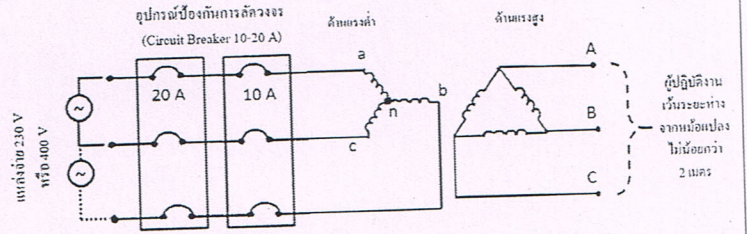
หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับป้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

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

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

ปกติ

ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปรแตก ครีบหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

หม้อแปลงดี

หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย

หม้อแปลงชำรุดหนัก

หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย

หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โจรกรรม/ก่อความไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)

ลงชื่อ.....ผู้ทดสอบ
(นายธนาวุฒิ พรานมนัส)
ตำแหน่งพง.6 ผมต.กพจ.เมืองนครปฐม

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายธนาวุฒิ พรานมนัส)
ตำแหน่งพง.6 ผมต.กพจ.เมืองนครปฐม

* 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

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

การพิจารณาการชำรุด
- คงคลังเก่า คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี
ความผิดปกติพบที่ข้อพิจารณาทดสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติที่ข้อพิจารณาที่ 1, 2 และ 6
หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นครั้งคราว โดยทั่วไปสามารถนำหม้อแปลงไปใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติที่ข้อที่ 3
เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติที่ข้อที่ 3 และ 7
เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปรแตก ครีบหัก ผิดรูป)

40-020316 100kVA



TRANSFORMER
TIS 384-2525

THREE PHASE	ACCORDING TO IEC 76
FREQUENCY 50 Hz.	TYPE OF COOLING ONAN
RATE KVA. 100	VECTOR GROUP Dyn11
PRI.VOLT. 22000	SEC.VOLT. 400 / 230
PRI.AMP. 2.62	SEC.AMP. 144.34
%IMPED.AT 75 °C 4.12	AMBEINT TEMP. 40 °C
TEMP.RISE:WINDING 65 °C	TOP OIL 60 °C
OIL 210 l.	TOTAL WT. 670 kg.
SERIAL NO. 971182	DATE 1998

CONNECTION DIAGRAM		VECTOR DIAGRAM	
B.D NO. PEA-C-84/1997		2-PEA 40-20316	
HV SIDE		LV SIDE	
POS. CONNECT	VOLTAGE	TERMINAL	VOLTAGE
1	E - 4	H TO B	400
2	B - 3	A TO C	
3	B - 3	A TO B	230
4	B - 2	B TO C	
5	B - 3	B TO A	

CHAI-SONE CHAI TRANSFORMER CO., LTD.
BANGKOK THAILAND