



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY


จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟจ.กจ
เลขที่ ก.๓ กฟจ.กจ.(มต.)- /๒๕๖๙ วันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๙
เรียน รายงานผลการสอบสวนข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด


ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.๓ กบช.(มร.) -๓๑๑/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA TR๔๕-๐๐๒๘๓๗ Serial No. ๙๒๗๗ ขนาด ๓๐ kVA เฟส ระบบ ๒๒ kV ผลิตภัณฑ์ SIVALEE ดังนี้


๑. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า
๒. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย
- ๒.๑ หม้อแปลงติดตั้งที่ บ.หนองสามพราน ม.๙ ติดตั้งเมื่อวันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๔๖ ชำรุดวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๖ อายุการใช้งาน ๑๔ ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด ๓๐ kVA ๑ เฟส หมายเลข PEA TR๔๕-๐๐๙๒๙๒ Serial No ๒๒๑๒๓๗๑ ผลิตภัณฑ์ THAIMAXWELL ไปติดตั้งแทน
- ๒.๒ สตักเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ
- ๒.๓ เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด(ZPMR๐๓๓)
- มป.๑๑ รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน ๓ รูป อื่น ๆ
๓. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ
- ๓.๑ สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก
- ๓.๒ คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้ ช่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน
- ๓.๓ อื่น ๆ
- ๓.๔ กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร
 คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก
- ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก


จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ที่ ก.๓ กฟจ.กจ.(มต.)- ๙๕๖๗ /๒๕๖๙
เรียน ออก.บช.(ก.๓)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป


(นายวิวัฒนา มหารมย์)
ผจก.กฟจ.กจ.

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ
(นายนันทศักดิ์ กล่อมดี) ตำแหน่ง รจก.๑๑ กฟจ.กจ.

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ
(นายฉัตรราช เจริญ) ตำแหน่ง ทผ.มต.กฟจ.กจ.

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ
(นายจิรณัฐ วิจิตรโชติ) ตำแหน่ง พชง.๓ กฟจ.กจ.



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- | | | | |
|---|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> (1) รื้อถอนชำรุด | <input type="checkbox"/> (2) รื้อถอนไม่ชำรุด | <input type="checkbox"/> (3) โจรกรรม/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.....**2.0**.....kVA PEA. **45-002437** S/n.....
 ผลิตภัณ์ท์.....**PRECISE**.....อายุ.....**24**.....ปี
 โวลต์แรงสูง.....**22 KV**.....โวลต์แรงต่ำ.....**460/230**
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

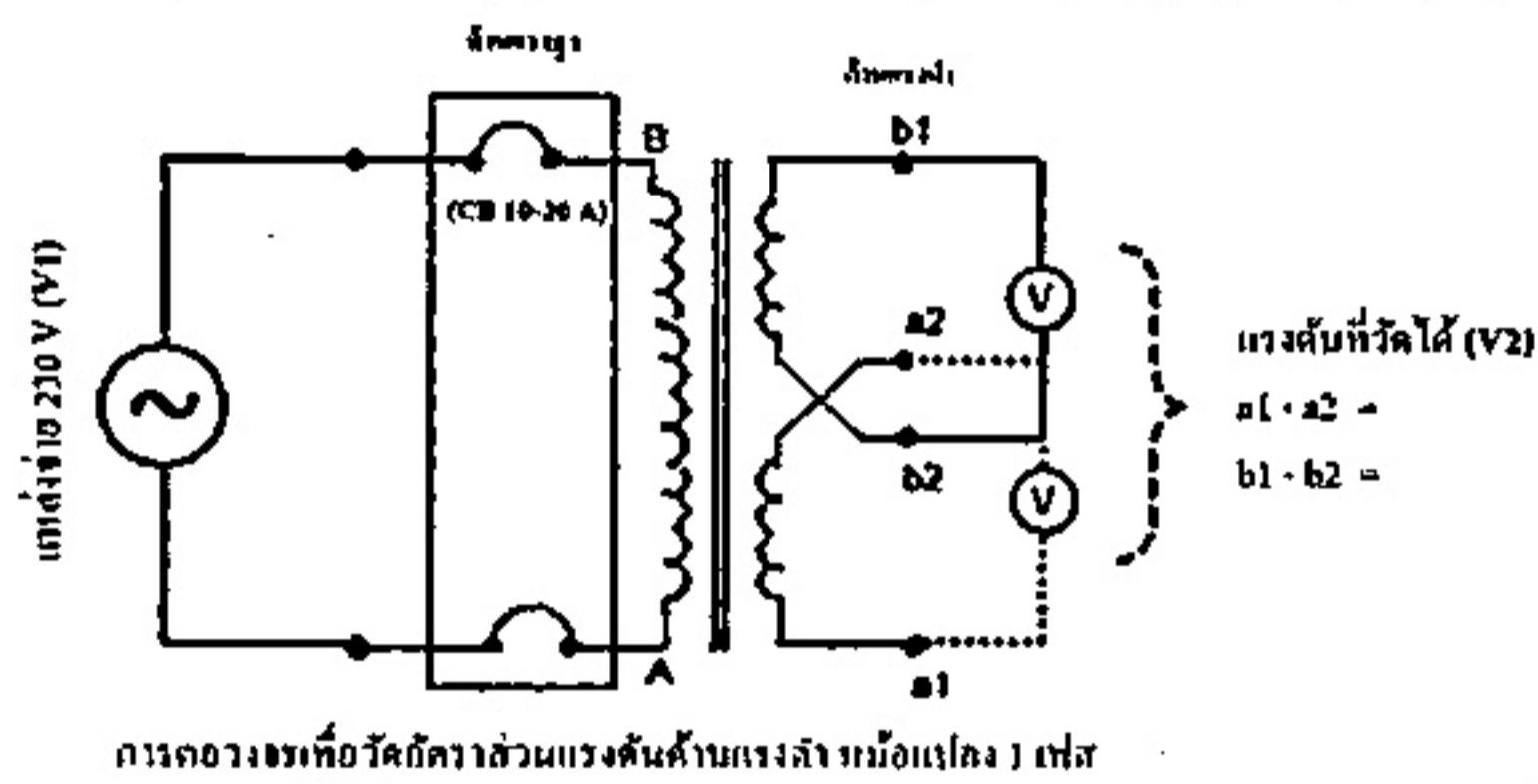
การไฟฟ้า.....**ส่วนภูมิภาค จังหวัด กาญจนบุรี**
 ถนน.....**อุทอง**.....ตำบล.....**ป่ากล้วย**
 อำเภอ.....**เมือง**.....จังหวัด.....**กาญจนบุรี**
 สถานที่คงคลัง.....**กฟอ. กจ**
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ..... 556เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์..... 244เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์..... 3.29เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

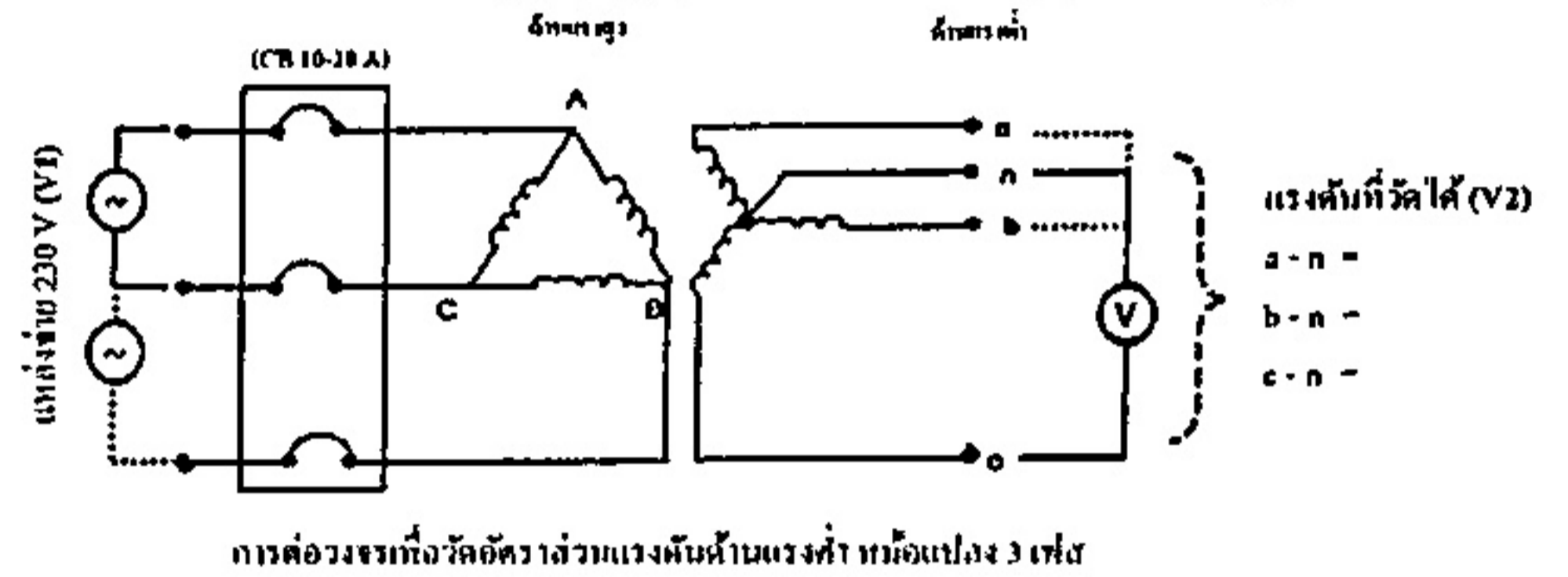
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)
ค่าที่วัดได้..... 27เควี/2.5มม.
<input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



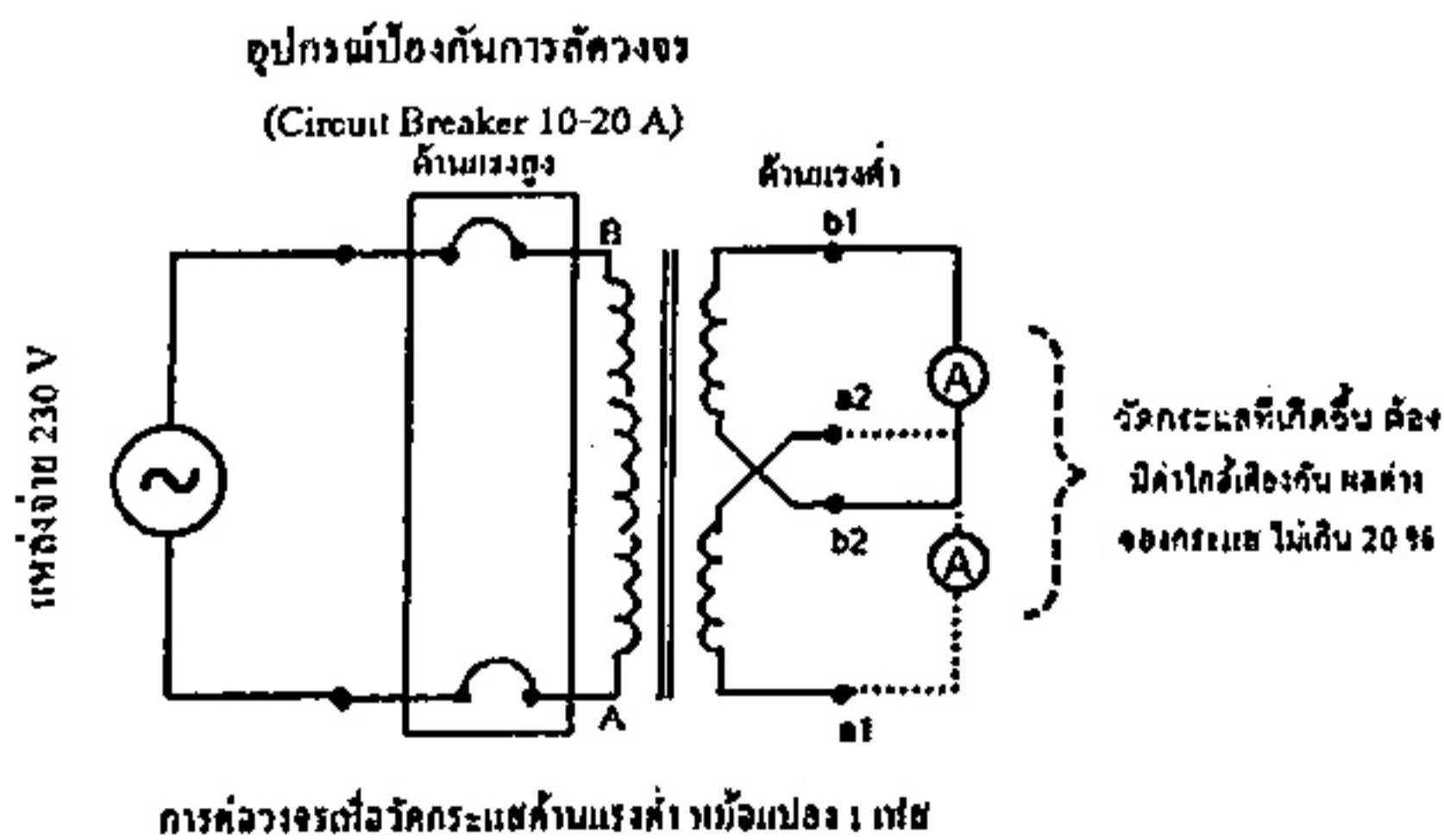
หม้อแปลง 3Ø



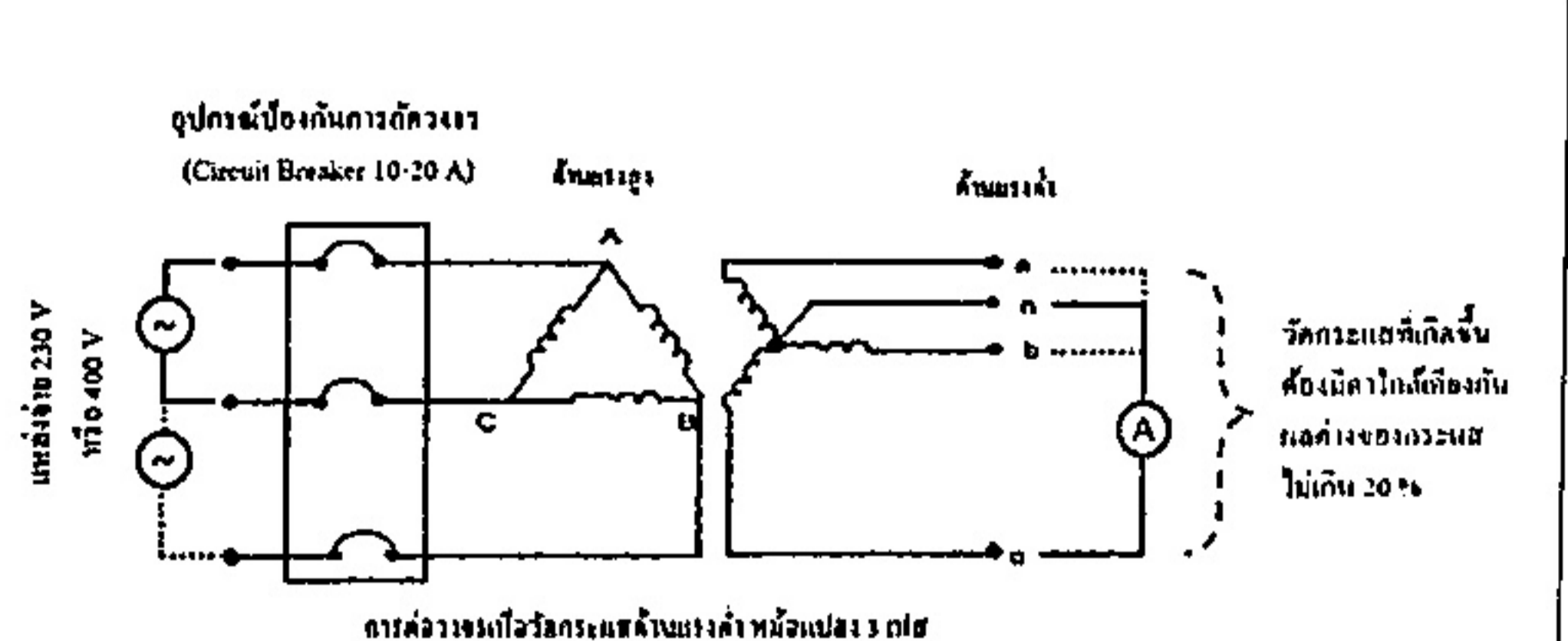
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3	95.779	109.274					<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

หม้อแปลง 1Ø



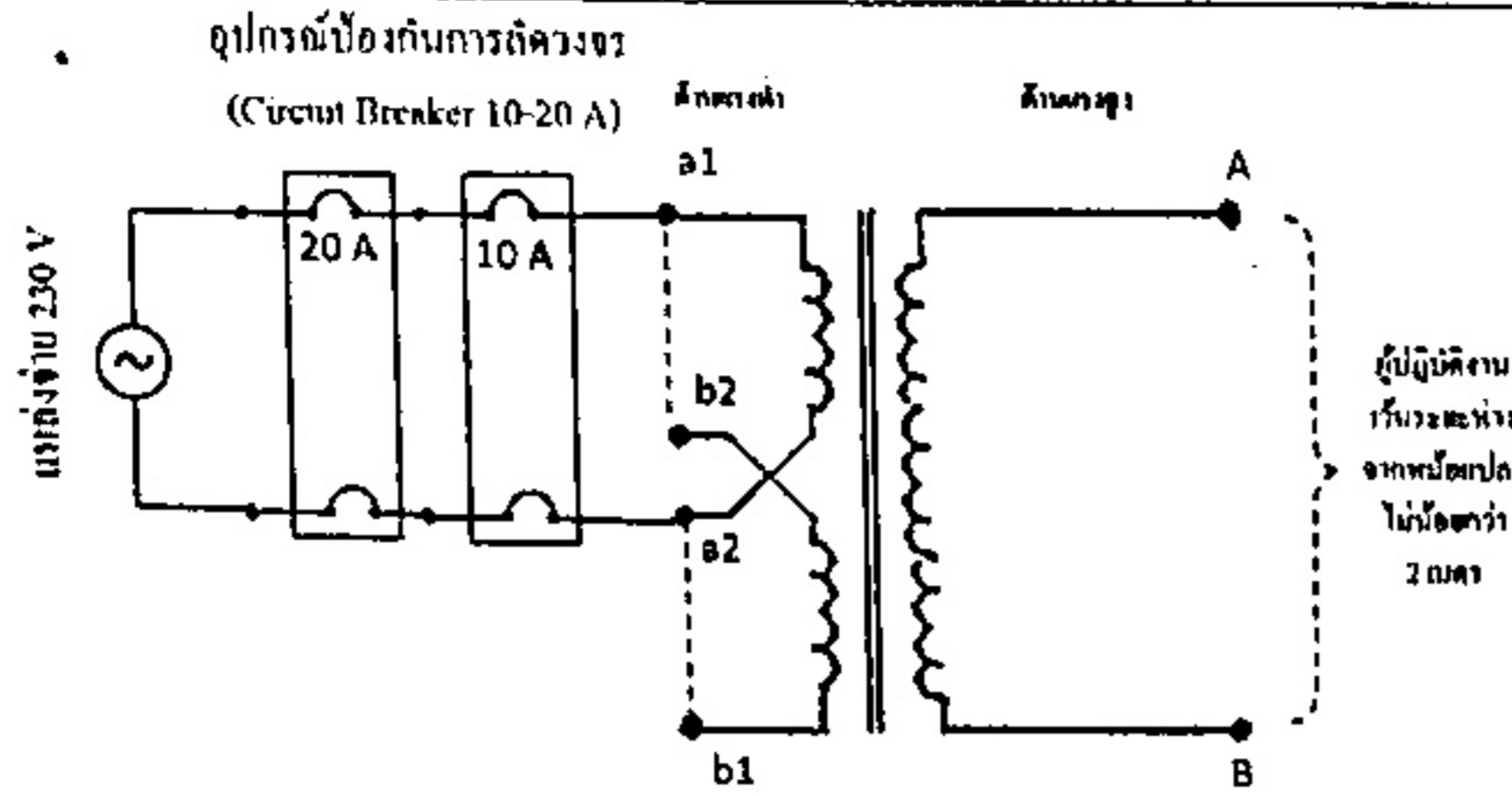
หม้อแปลง 3Ø



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

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 10

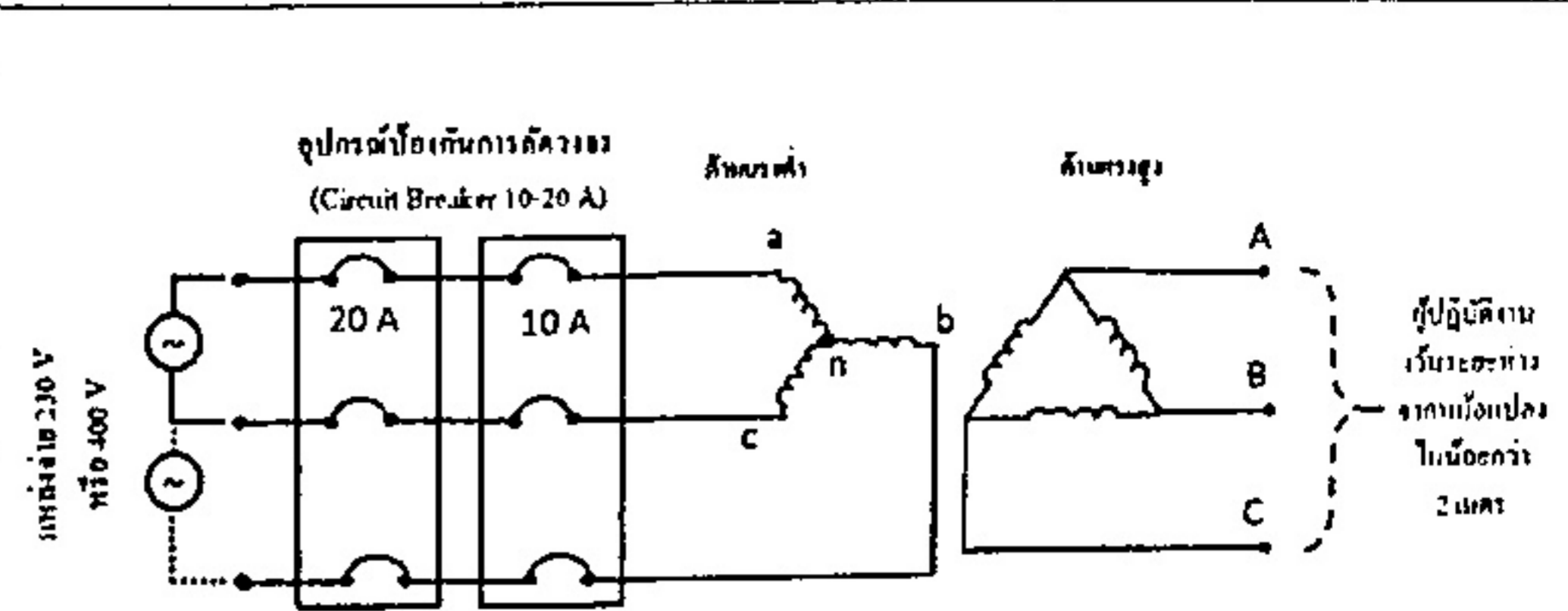


หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส บ้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับบ้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

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

หม้อแปลง 30



หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 3 เฟส กรณีใช้แหล่งจ่ายแบบ Single Phase (230V) บ้อนแรงดันระหว่างขั้ว 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 type="checkbox"/> ผิดปกติ

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง
<input type="checkbox"/> ปกติ
<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก 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

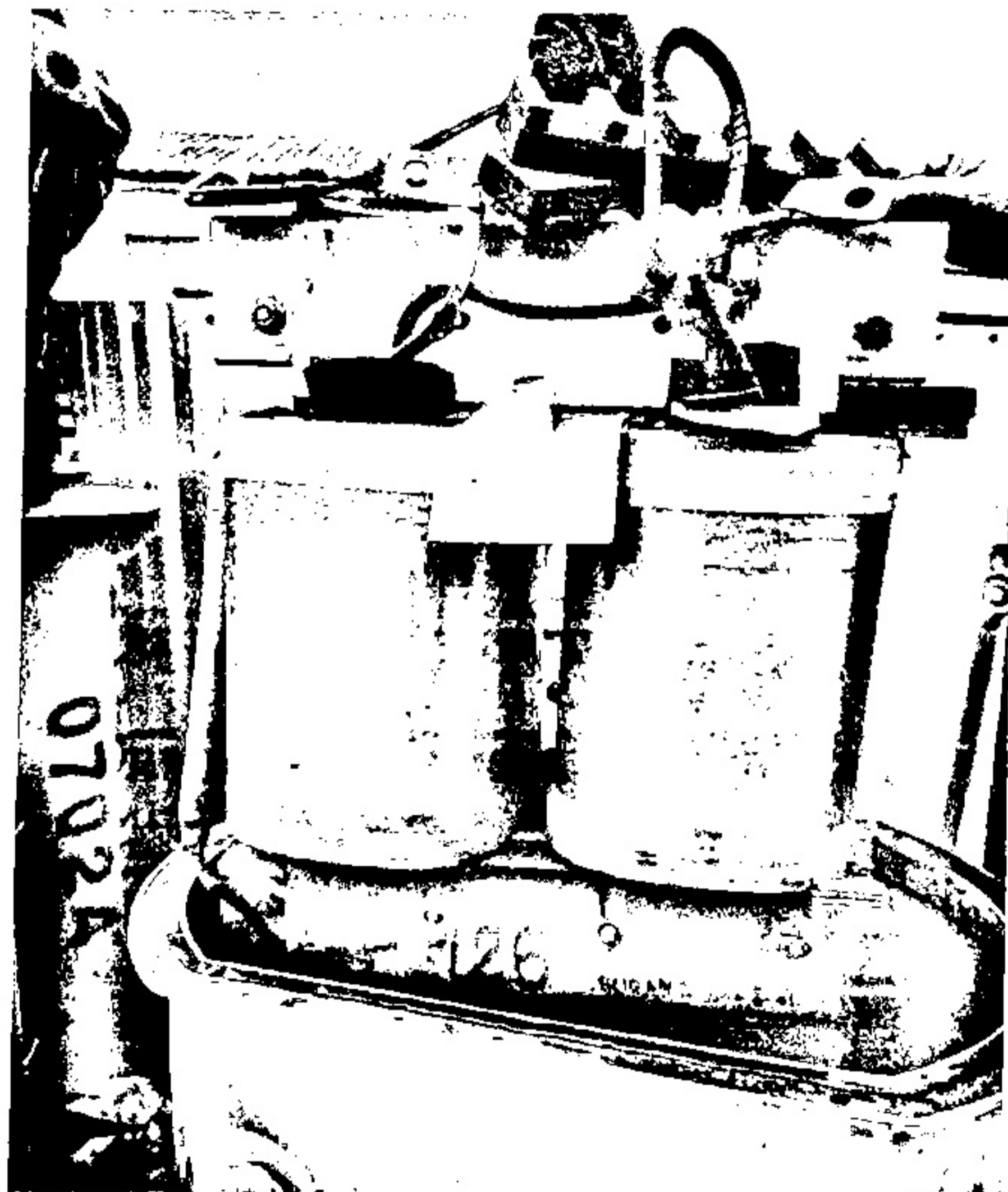
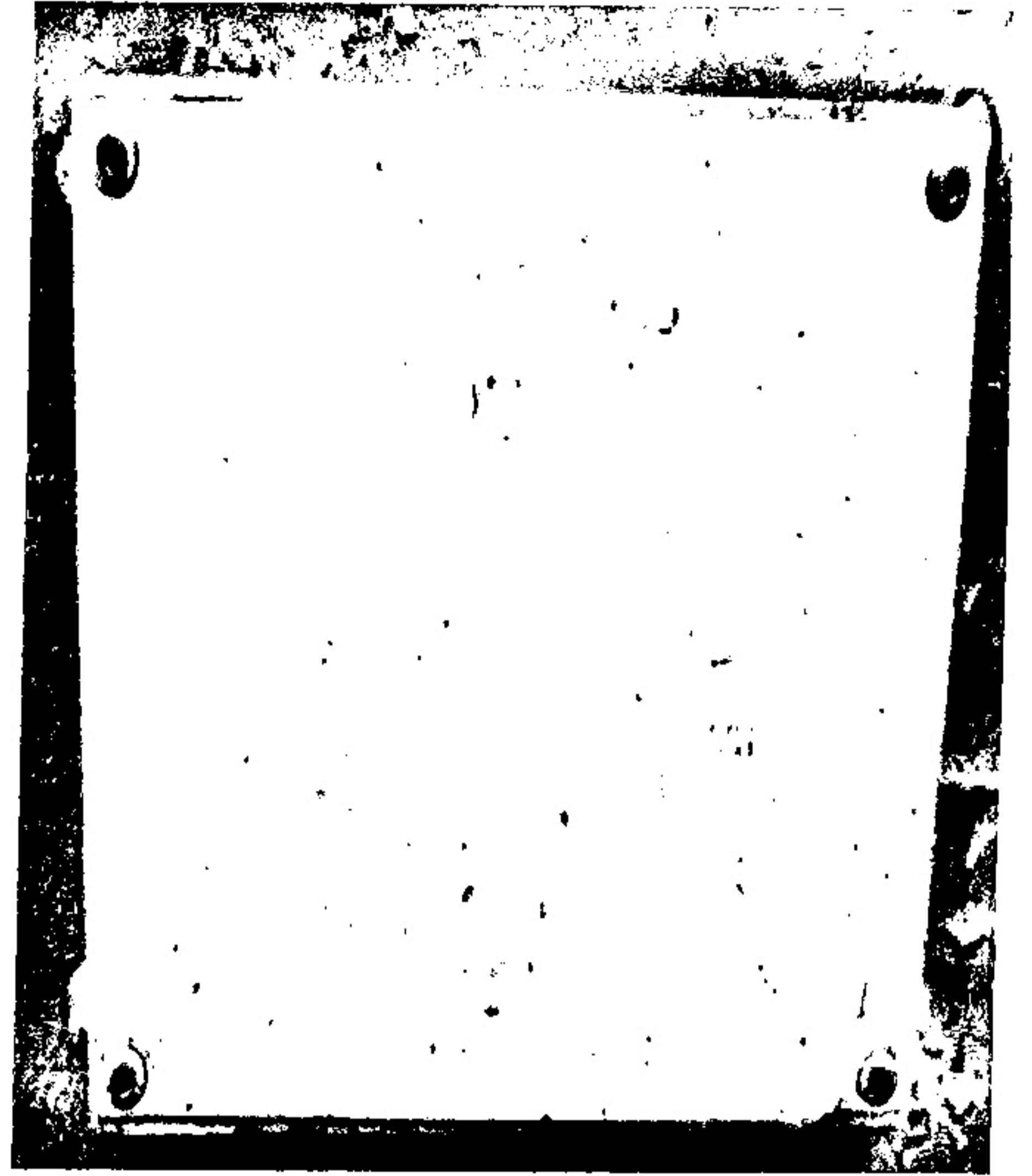
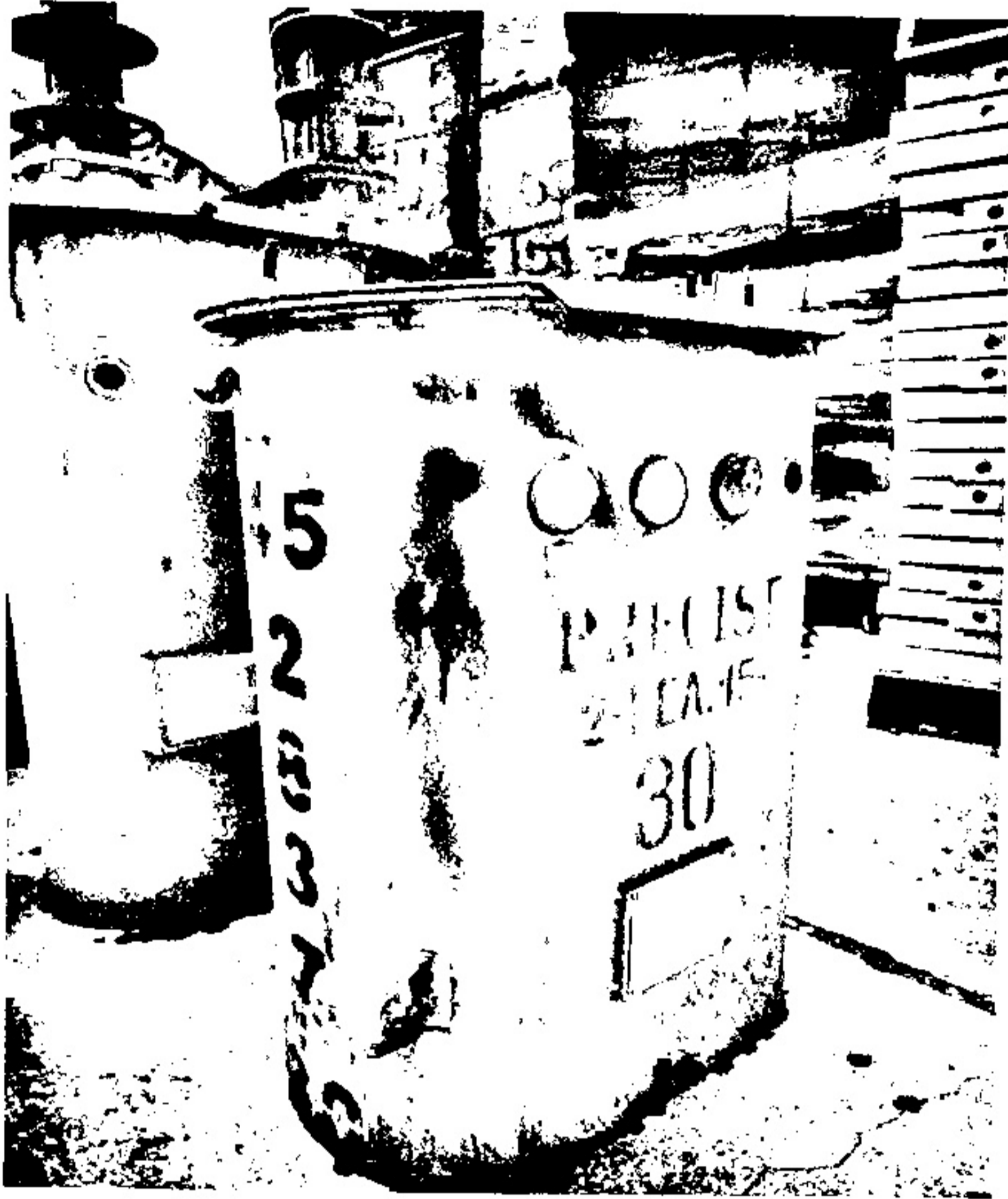
* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง 3 เฟส												
TAP	3Ph. 22000V			3Ph. 33000V			3Ph. 22000V			3Ph. 33000V		
	Min	CAL	Max	Min	CAL	Max	Min	CAL	Max.	Min	CAL	Max.
1	99.53	100.03	100.53	149.29	150.04	150.79	95.70	96.18	96.66	143.55	144.27	144.99
2	97.16	97.64	98.13	145.73	146.47	147.20	93.42	93.89	94.36	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..... *จิภา*ผู้ทดสอบ
(.....*โพนังกร*.....*จิภากร*.....)
ตำแหน่ง.....*พว.*.....

ลงชื่อ..... *สมพงษ์*ผู้ตรวจสอบ
(.....*โพนังกร*.....*โพนังกร*.....)
ตำแหน่ง.....*พว. มค. กฟย. ก.*.....

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
7.			✓	✓	✓	x

การพิจารณาการชำรุด
- คงคลังเก่า คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน ไม่มี
ความผิดปกติของตัวหม้อแปลงเลย 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีขดลวดที่ชำรุดเล็กน้อย หรือมีขดลวด
ที่ชำรุดเล็กน้อย หรือมีขดลวดที่ชำรุดเล็กน้อย โดยที่ มีขดลวดที่ชำรุดเล็กน้อย หรือมีขดลวดที่ชำรุดเล็กน้อย
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยที่ มีขดลวดที่ชำรุด
เป็นจำนวนมาก
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีขดลวดที่ชำรุดเล็กน้อย หรือมี
ขดลวดที่ชำรุดเล็กน้อย หรือมีขดลวดที่ชำรุดเล็กน้อย หรือมีขดลวดที่ชำรุดเล็กน้อย หรือมีขดลวดที่ชำรุดเล็กน้อย
เป็นขดลวดที่ชำรุดเล็กน้อย หรือมีขดลวดที่ชำรุดเล็กน้อย หรือมีขดลวดที่ชำรุดเล็กน้อย หรือมีขดลวดที่ชำรุดเล็กน้อย



PEA ଝଝ-୦୦୭୯୩୩ ୩୦ KVA

วันที่ : 26.05.2026
 เวลา : 11.13.06
 หน้า : 1

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

ผู้ใช้ : C3KC IMSL01
 ไลเซนส์ : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

เลขที่ผลิต/วันที่ : TR45-009292 เลข.ผู้ผลิต : 2212371
 เลขที่สัญญา : 1-05-000-0002 TR., 30 KVA, 1 P 3 W, 22-0 46-0 23 KV.
 WBS : บริษัทผู้ผลิต : THAIMAXWELL
 โวลต์แอมป์แรงสูง (kVoll) : ประเภทหม้อแปลง : อุปกรณ์ฯ.ก่อนปี 49 ลิขสิทธิ์ : 460121810 / 0
 รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน :

วันที่	เลขที่ผลิต/วันที่	เลข.ผู้ผลิต	เลขที่สัญญา	ชื่อผู้ผลิต	ประเภทหม้อแปลง	ลิขสิทธิ์	จำนวน	สถานะ	หมายเหตุ
31.10.2005	IPTU-F-FA02-TR0055	xx	นางพิชญ์วิทย์ ประเสริฐกุล ม.6 ต.หนองข	คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	การดำเนินงานปกติ
26.11.2007	1030	xx	นางพิชญ์วิทย์ ประเสริฐกุล ม.6 ต.หนองข	คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	การดำเนินงานปกติ
06.05.2015	IPTU-F-FA01-TR0076	xx	นางพิชญ์วิทย์ ประเสริฐกุล ม.6 ต.หนองข	คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	การดำเนินงานปกติ
25.01.2023	3371XF000005656		DCC_บ้านแก่งเงิน ม.5 ต.หนองบัว	คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	การดำเนินงานปกติ
25.01.2023	1030		คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	การดำเนินงานปกติ
25.01.2023	3371XF000005902		DCC ม.หนองสามพระาม ม.9 ต.วังคัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	การดำเนินงานปกติ
24.04.2024	1030		คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	การดำเนินงานปกติ
24.04.2024	3371XF000005902		คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	การดำเนินงานปกติ
16.05.2024	1030		คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	การดำเนินงานปกติ
16.05.2024	1030		คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	คตตัง	การดำเนินงานปกติ

วันที่ 26 05 2028
เวลา 11:12:37
หน้า 1

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานประวัติการใช้งานหม้อแปลงรายชื่อ

สาย C3KCIMSL01
เคเบิล PED-400
โปรแกรม ZPMR033

เลขที่หม้อแปลง TR45-002837 เลข-ผู้ผลิต 9277
เลขที่บัญชี
ชื่อหม้อแปลง (Volt) :
วันที่เริ่มรับประกัน

เลข : 1-05-000-0002 TR.. 30 KVA. 1 P 3 W.22-0.46-0 23 KV
บริษัทผู้ผลิต : SIVALEE
ประเภทหม้อแปลง : อุตสาหกรรม-ดอญี 49 รุ่นรหัส 480121930 / 0
ชนิดหม้อแปลง :
วันที่เริ่มรับประกัน

วันที่	เลขที่หม้อแปลง (kVoll)	เลขที่บัญชี	ชื่อหม้อแปลง (Volt)	วันที่เริ่มรับประกัน	ประเภทหม้อแปลง	รุ่นรหัส	ชนิดหม้อแปลง	เลขที่บัญชี	เลขที่หม้อแปลง
31.10.2005	IKCA-F-FA06-TR0058								
24.01.2023	3371XF000005802								
12.05.2024	1030								
12.05.2024	1030								
12.05.2024	1030								
12.05.2024	1030								
16.05.2024									
10.09.2024	1030								

XX ม. ตามพราน ม.9
DCC_ม. พงษ์สามพราน ม.9 ค.รังสิต
คลังพัสดุ กายงบุรี
คลังพัสดุ กายงบุรี
คลังพัสดุ กายงบุรี

2001
2001
2001
1001

บริษัท กฟผ. กจ.
บริษัท กฟผ. กจ.
บริษัท กฟผ. กจ.
ม. นีโตรีฟก. กจ.

4874510190
4874430819
4874430823
4876225620

2001475204
2001475204
2001475204

ใบแจ้งหนี้
ใบแจ้งหนี้
ใบแจ้งหนี้
ใบแจ้งหนี้

อุปกรณ์(Q) ภาษาอังกฤษ(E) ไทย(G) พิมพ์(A) โครงสร้าง(S) ภาพวาดลวดลาย(V) ระบบ(Y) วัสดุ(H)

แสดงอุปกรณ์ : รายละเอียด

ภาพรวมตลาด จุดราคา/ตัว

อุปกรณ์ 1000289104 หน่วย มวลรวม M ภาชนะ-อุปกรณ์ไฟฟ้า
ค่าอธิบายอุปกรณ์ หน่วยงานธุรกิจระบบ บ้านของสำนักงาน
สถานะ ESTO W/TWO วัสดุ 31.12.9999
มีผลจาก 16.05.2024 มีผลถึง

ทั่วไป สถานะที่ตั้ง วงจร โครงสร้าง SerData ข้อมูลเพิ่มเติม 1 ข้อมูลเพิ่มเติม 2 ข้อมูลเพิ่มเติม 3

วัสดุ 1-05-000-0002 TR., 30 KVA. 1 P 3 W/22-0.46-0.23 KV.
เลขที่ผลิตภัณฑ์ TR45-002837
เลขที่ประจำตัว 1000445652 ประวัติ

ข้อมูลผลิตภัณฑ์	07	ผลิตภัณฑ์	9000
ประเภทผลิตภัณฑ์	07	ผลิตภัณฑ์	
โรงงาน	1030	คลังสินค้า กาญจนบุรี	
ที่เก็บสินค้า	1001	ผ.นิคมอรัญฯ.กจ.	
แบบทาบผลิตภัณฑ์	R		
ผลิตภัณฑ์พิเศษ			
ลูกค้า		ผู้ขาย	
ใบสั่งขาย	/ 0	วงจรถอบ WBS	
		หมายเหตุ	R
		Date L.GoodsMvt	11.11.2024

