



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง กบข.(ก3)
เลขที่ ก.3 สค.(มต) ๒๐๖๐/2569 วันที่ 20 มี.ค. 2569
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก.กฟจ.สค.

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กบข.(มร)311/2567 ลว.9 คณะกรรมการฯ มีรายชื่อข้าง
ทำยนี้ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด หมายเลข TR29-009331 Serial No 291244 ขนาด
30 kVA 1 เฟส ระบบ 22,000-460/230 kV ผลิตภัณฑ์ THAI TRAF0

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ซอย. พันธุ์วงษ์ ติดตั้งเมื่อวันที่ -

ชำรุดวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2569 อายุการใช้งาน 40 ปี ได้นำหม้อแปลง ขนาด 30 kVA 1 เฟส หมายเลข PEA
TR64-001084 Serial No. 40338 ผลิตภัณฑ์ PRECISE ไปติดตั้งแทน

2.2 สติ๊กเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ

2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

มป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน 8 รูป อื่น ๆ

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก

3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้ ช่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย

จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน


3.3 อื่น ๆ


3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร


คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก


ไม่คิดค่าช่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ที่ ก.3 สค.(มต) /2569
เรียน อก.บข.(ก3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายวรัชย์ แก้ววิจิตร)
ผจก.กฟจ.สมุทรสาคร
20 มี.ค. 2569

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ
(นายพัฒนา หงษ์อินทร์) ตำแหน่ง รจก.กฟจ.สค.

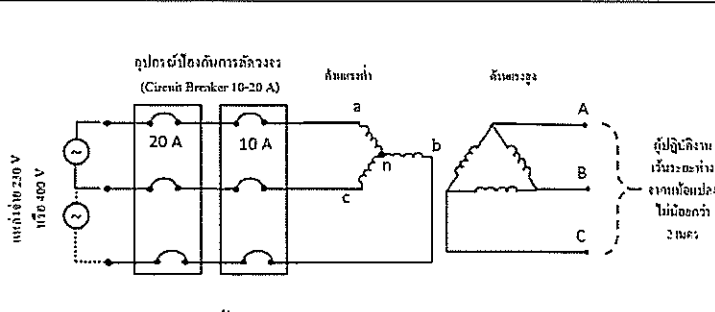
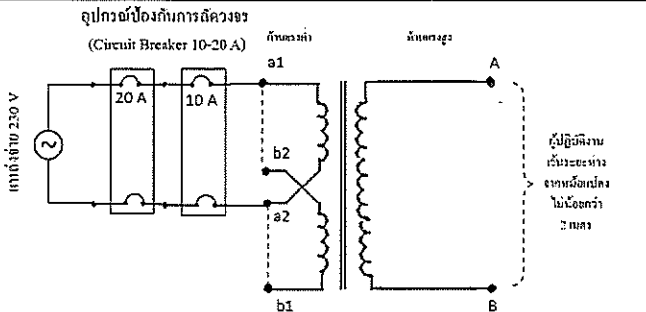
ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ
(นายวันชัย เอี้ยวสุวรรณ) ตำแหน่ง ทม.มต.

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ
(นายภาณุ รอดขวัญ) ตำแหน่ง พชง.6 ผมต.

5. ค่าการทดสอบแบบเบ็ดเสร็จ (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø

หม้อแปลง 3Ø



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

หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 3 เฟส กรณีใช้แหล่งจ่ายแบบ Single Phase (230V) ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a - n, b - n และ c - n (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) เกลวดีระดับน้ำมัน	<input 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง
<input type="checkbox"/> ปกติ
<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปรีแตก ครีบกหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

หม้อแปลงดี

หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย

หม้อแปลงชำรุดหนัก

หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย

หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โจรกรรม/ก่อความไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)

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

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 *สุวิทย์ ด้* ผู้ทดสอบ
(นายชัยวัฒน์ ภัคดี)
ตำแหน่ง พนักงานช่าง ระดับ 4

ลงชื่อ *วิเศษ* ผู้ตรวจสอบ
(นายวันชัย เอี้ยวสุวรรณ)
ตำแหน่ง ทพ.มต.กฟจ..สค.

Check List			เกณฑ์การพิจารณาสภาพหม้อแปลง			
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

- คงถึงเก่าดี คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มี ความผิดปกติของวัสดุหรือการทดสอบที่ 1,7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติที่ตัวถังหรือการทดสอบที่ 1,2 และ 6 นับว่าชำรุดเล็กน้อยถึงปานกลาง โดยสามารถแก้ไขด้วยการการพ่นสีหรือการทาสีได้
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในตัวถังหรือ เป็นของชำรุด
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในตัวถังหรือ เป็นของชำรุด โดยตัวถังหม้อแปลงชำรุด เป็นรอยร้าวหนัก ผิดรูป



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) สป.ตามวาระ |
| <input type="checkbox"/> (5) หลังซ่อมเล็กน้อย | <input type="checkbox"/> (6) หลังจ้างซ่อม | <input type="checkbox"/> (7) คงคลังค้ำงาน | <input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ..... |

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
ขนาด 30 KVA PEA 29-009331 S/n 291244
ผลิตภัณฑ์ THAI TRAF0 อายุ 40 ปี
โวลต์แรงสูง 1.36 โวลต์แรงต่ำ 130.43
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้าจังหวัดสมุทรสาคร
ถนนวิเชียรโชฎุก ตำบล มหาชัย อำเภอ เมืองสมุทรสาคร
จังหวัดสมุทรสาคร
สถานที่คงคลัง I040/1001
ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

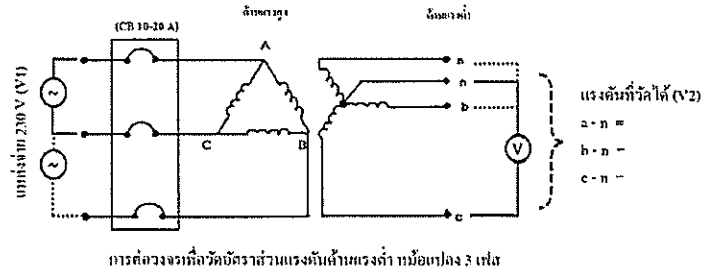
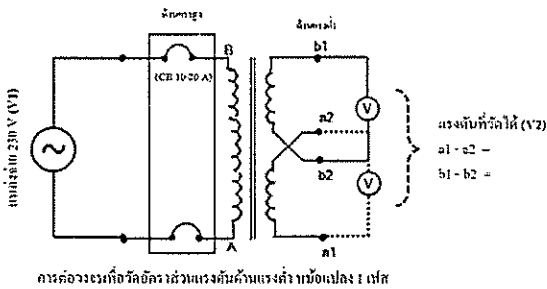
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ 531 เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์ 572 เมกกะโอห์ม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์ 435 เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)
ค่าที่วัดได้.....-..... เควี/2.5มม.
 ปกติ ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø

หม้อแปลง 3Ø

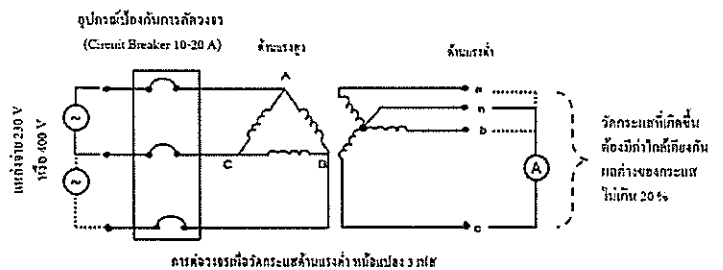
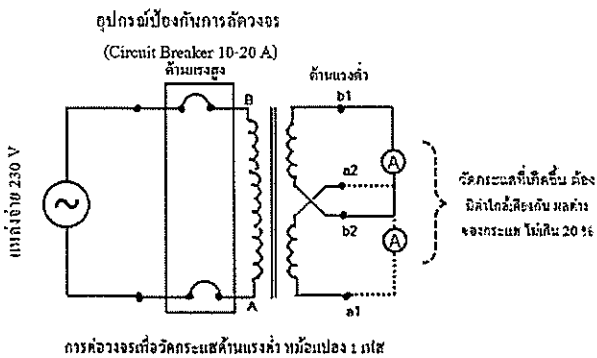


แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
406	3	4.1	4.2		99.02	96.66		<input type="checkbox"/>	<input 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 type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้.....-.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้.....-.....แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

ผู้จัดทำ : C3SMNMSL02
 ใ้ดูแล : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

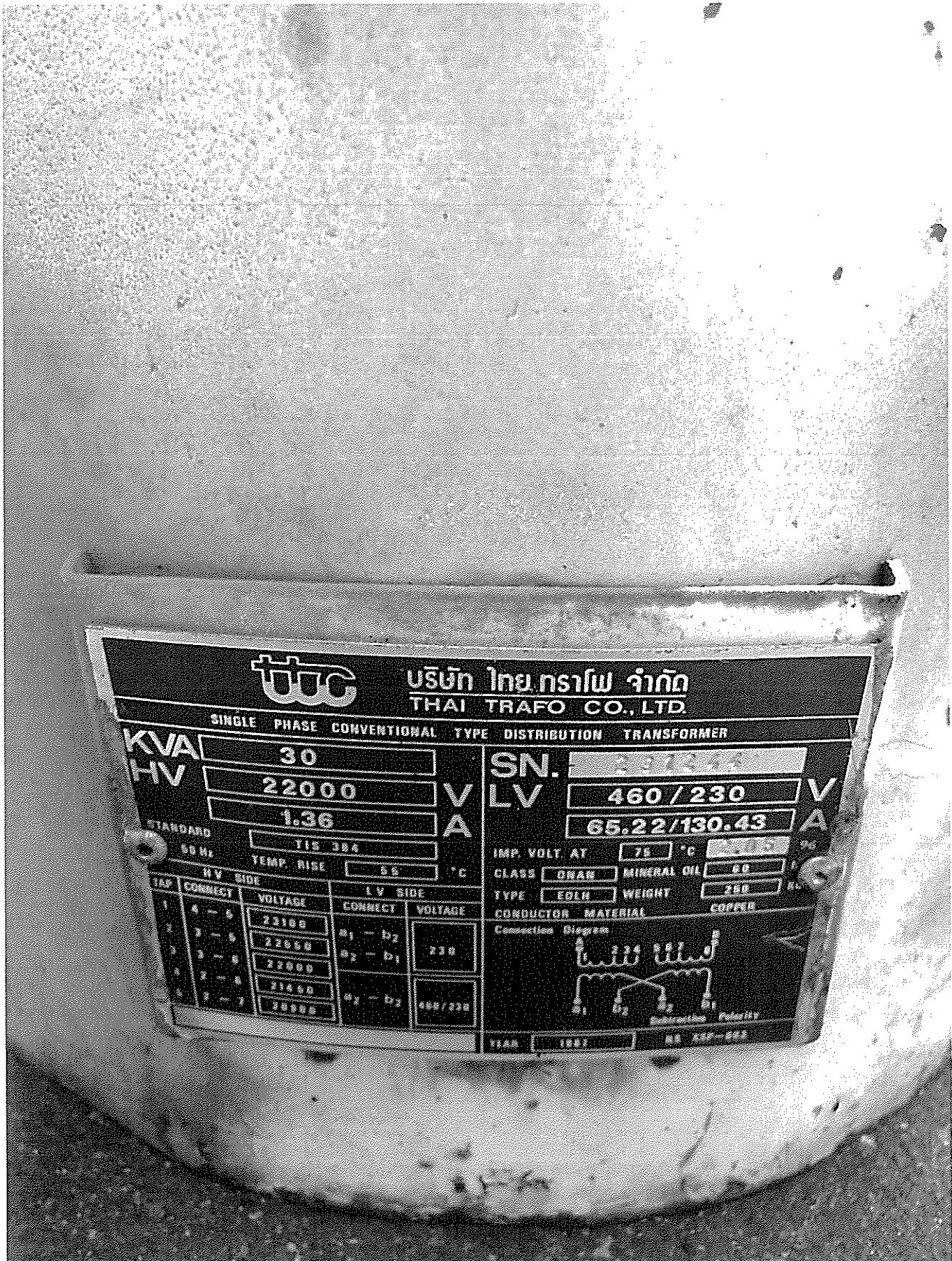
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 13.03.2026
 เวลา : 13:36:07
 หน้า : 1

เลขที่ติดตั้ง : TR64-001084 เลข-ผู้ผลิต : 40338 วัด : 1-05-000-0011 TR. 30KVA, 1P, 22-0.48/0.24KV, SC
 WBS : P-TDD02.4-1-SMNE4.0103 เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : PRECISE ประเภทรหัสเดิน : หม้อแปลงไฟฟ้า ลักษณะ : 460629389 / 0
 วัตถุประสงค์การใช้งาน (KV011) : วัตถุประสงค์การใช้งาน : 11/02/2021 วันที่เริ่มใช้งาน : 10/02/2024
 ใช้งานได้ 2 ปี วันที่เริ่มใช้งาน : 11/02/2021 วันที่สิ้นสุดการใช้งาน : 10/02/2024

วันที่	สถานะที่ติดตั้ง	ชื่อโรงงานผลิตที่ติดตั้ง	รุ่น/แบบ	ชื่อสถานที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เลขที่ทรัพย์สิน	ใบสั่ง	หมายเหตุ
17.02.2021	1040	คลังสินค้า สมุทรสาคร	0022	Plant Stock P. I	โอน	5003089208		
18.02.2021	1040	คลังสินค้า สมุทรสาคร	0022	Plant Stock P. I	โอน	4958786435		
19.02.2021	1040	คลังสินค้า สมุทรสาคร	0022	Plant Stock P. I	โอน	4958799695	6001070583	
04.03.2021	1041-G1STAG	FL รถมร่าง GIS TAG - 0M9. สค.			ติดตั้ง			
11.10.2021	33XF1A000125013	บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด(มหาชน) ม.5 ต.ทับมา			ติดตั้ง			
21.01.2025	1040	คลังสินค้า สมุทรสาคร	1001	ม. ภูมิภาคฟกท. สค.	รับคืน	4978004200	8004888467	การดำเนินงานปกติ

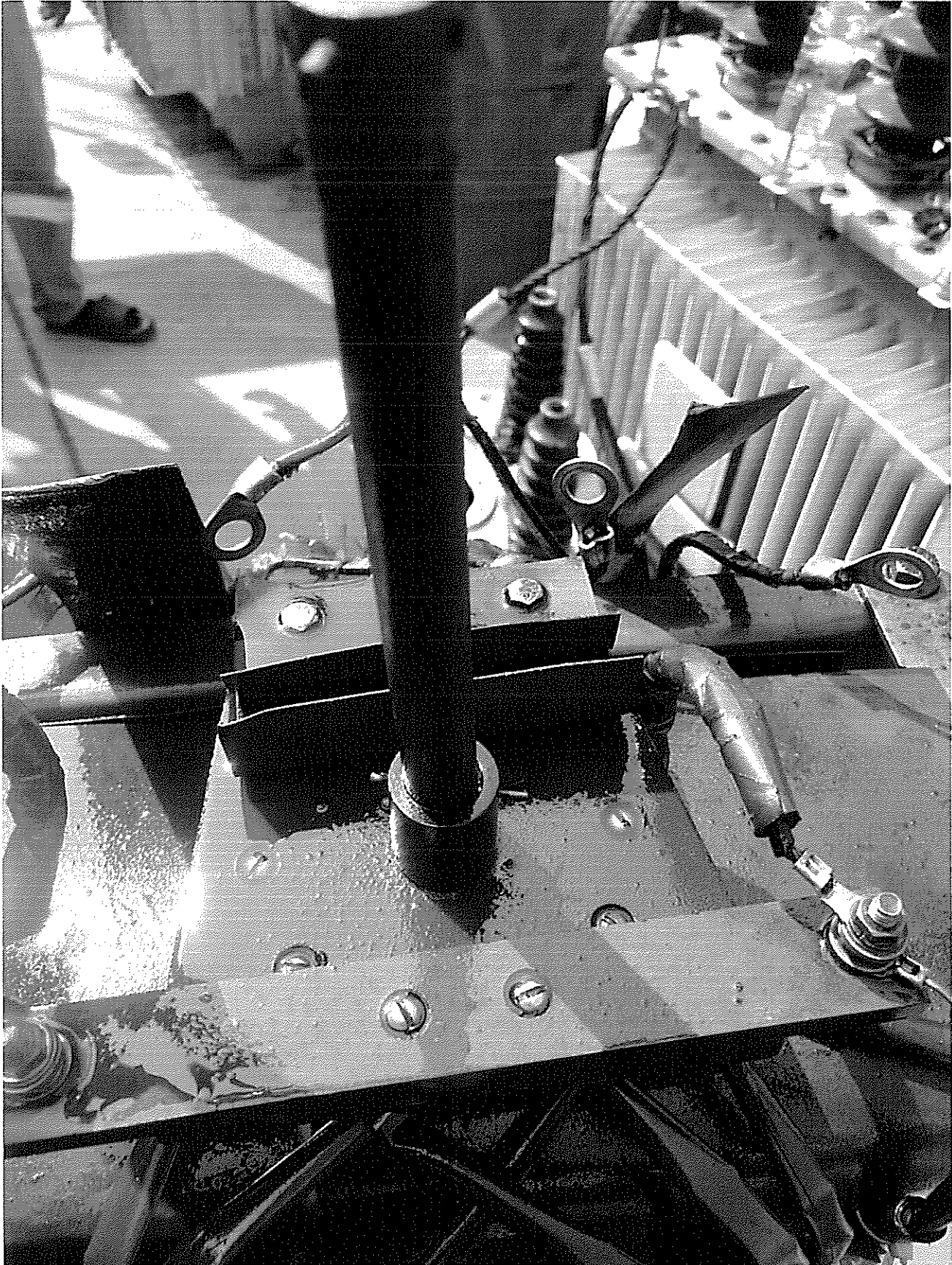
ภาพ Nameplate



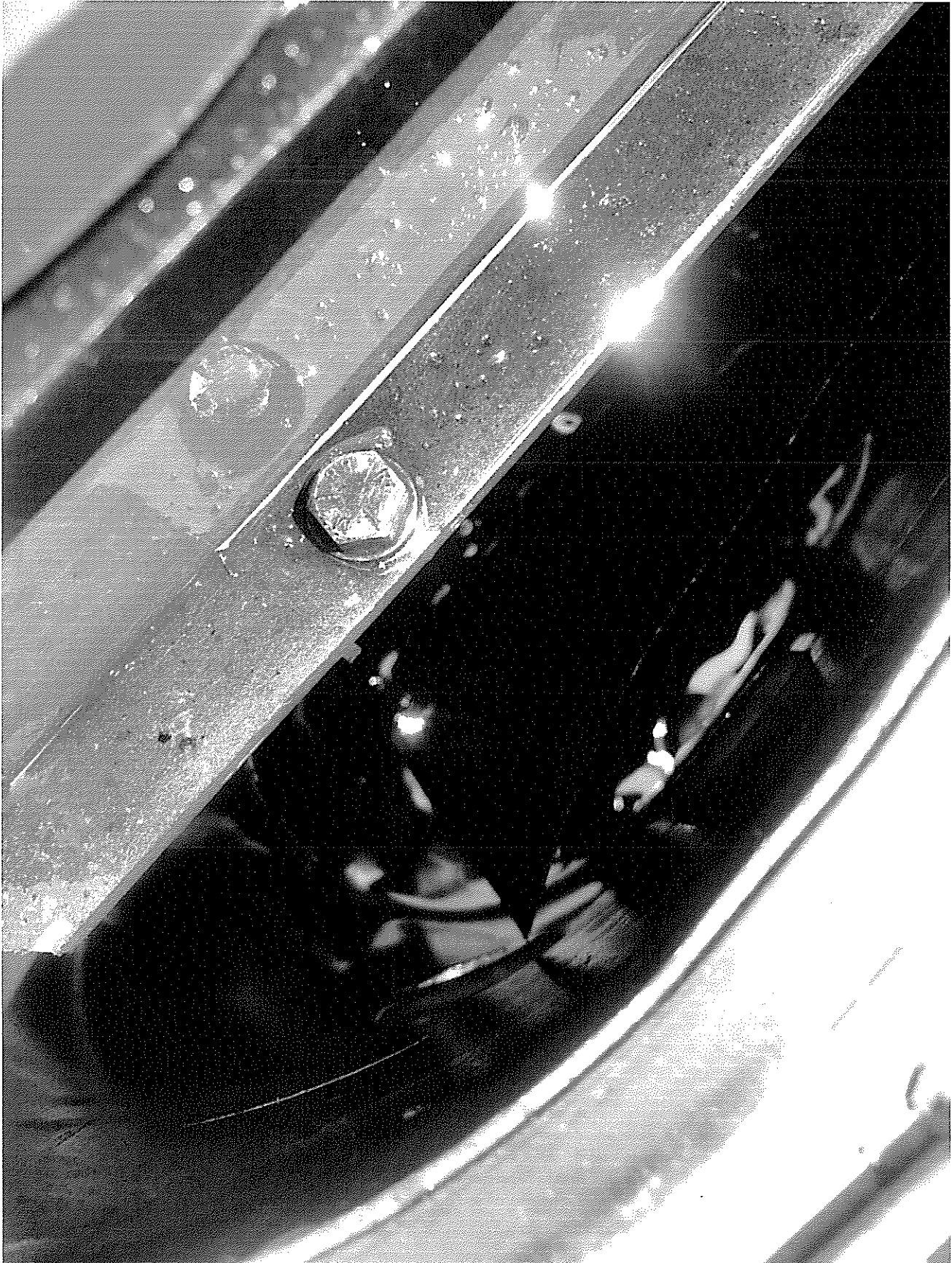
ภาพ หมายเลขพีอีเอ **TR29-009331** ขนาด **30 KVA**



ภาพ แท้ปหม้อแปลง



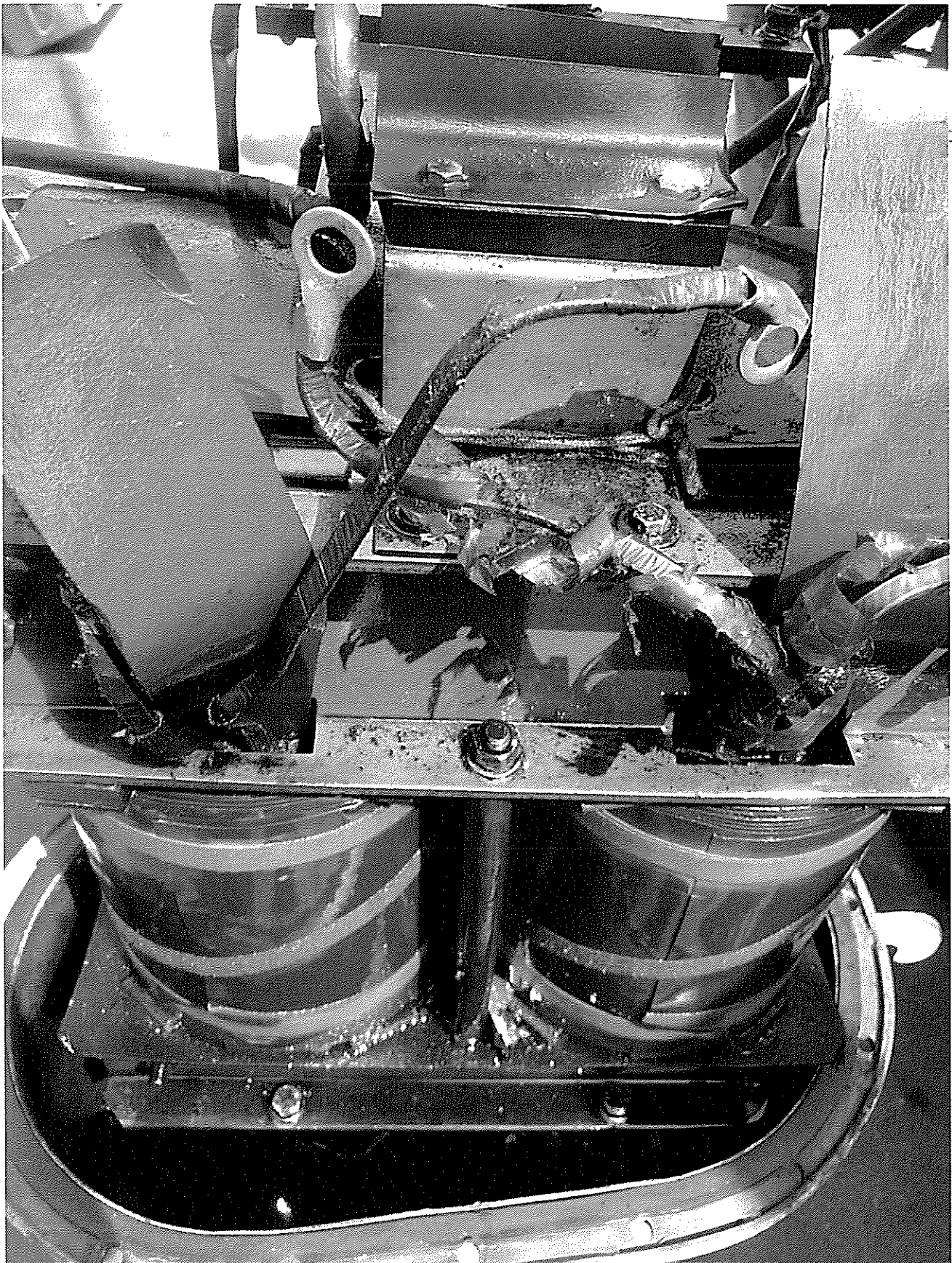
ภาพ น้ำมันหม้อแปลง



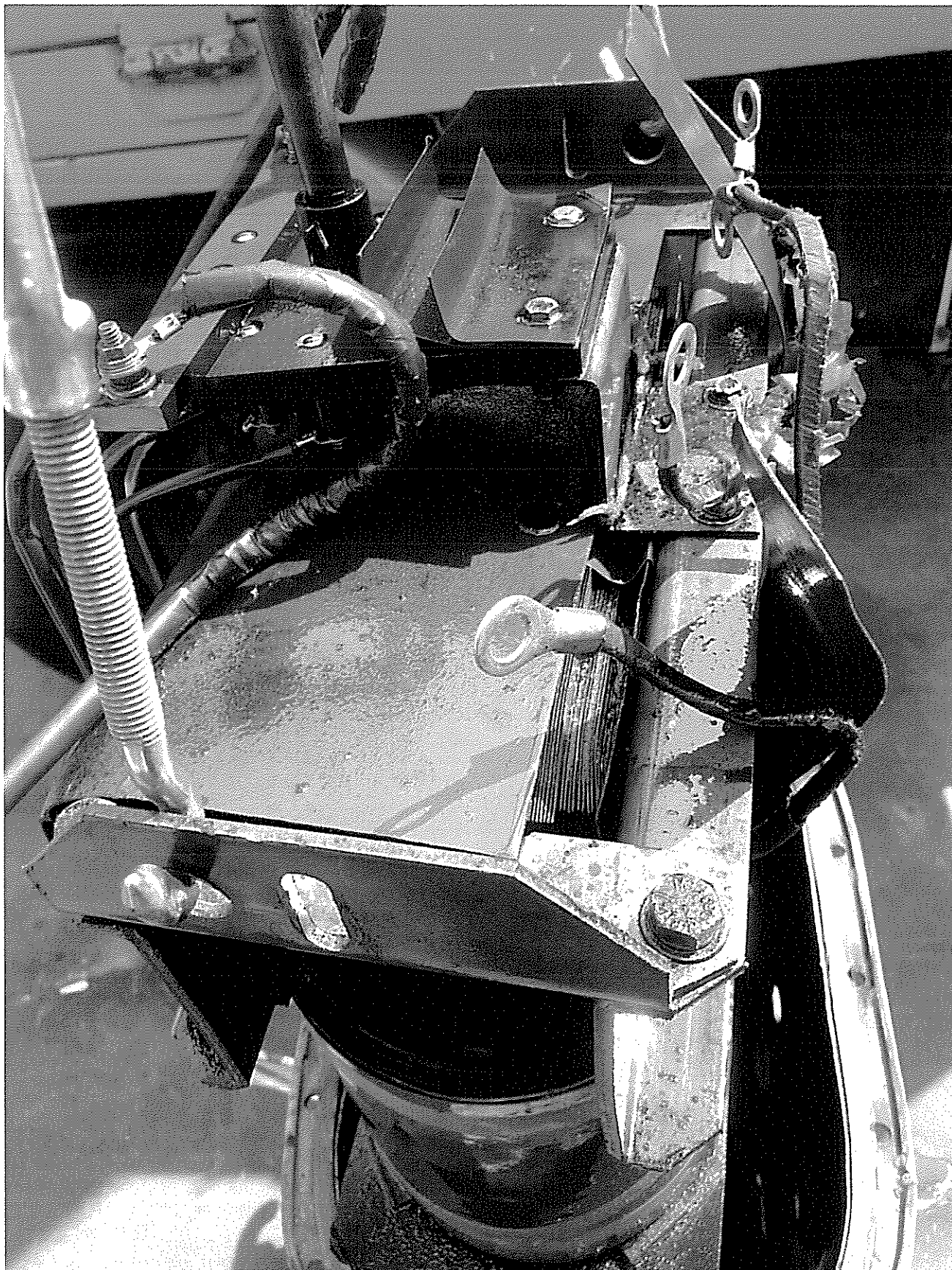
ภาพ ขดลวดหม้อแปลงด้านแรงสูง



ภาพขดลวดหม้อแปลงด้านแรงต่ำ



ภาพ ขดลวดหม้อแปลงด้านแรงต่ำ



ภาพ ตัวถังหม้อแปลง

