



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ส่งทางสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
วันที่ ๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๗

จาก คณะกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.สค.
เลขที่ วันที่ ๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๗
เรื่อง รายงานผลการสอบสวนข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด

เรียน ผจก.กฟส.เมืองสมุทรสาคร
ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กบข.(มร) 311/2567 ลว.14 กุมภาพันธ์ 2567

คณะกรรมการฯ ดังมีรายชื่อข้างท้ายนี้ ขอรายงานผลการสอบสวนหม้อแปลงชำรุด ระบบ 3 เฟส

22000-400/230 โวลท์ ขนาด 160 เควี.เอ. พีอีเอ. TR55-013541
ซีเรียลนัมเบอร์ 5550724 ผลิตภัณฑ์ THAIMAXWELL ดังนี้.

1 ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของกฟภ. ของผู้ใช้ไฟ
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมชั่วคราวเพื่องาน

2 ผลการตรวจสอบของคณะกรรมการฯ

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ DCC_ปป.บริเวณ ตรงข้ามร้านสาครวิทยุ

เมื่อ ชำรุดเมื่อ 4 ตุลาคม 2567
ได้นำหม้อแปลงขนาด 160 KVA , PEA No. TR40-001195 Serial No. 401433

ผลิตภัณฑ์ PHONGMARN ไปติดตั้งแทน
(หม้อแปลงใหม่ หม้อแปลงเคยติดตั้งใช้งานมาแล้ว หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่)

- วัดโหลดสูงสุดเครื่องที่ติดตั้งแทน เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2567 เวลา 9.30 น.

Phase A 46 A,Phase B 52 Phase C 41 A.

-ล่อฟ้าแรงสูง ใช้ของเดิม เปลี่ยนใหม่ ชุด เควี 5 เคเอ
-ล่อฟ้าแรงต่ำ ใช้ของเดิม เปลี่ยนใหม่ ชุด โวลท์ เคเอ
-ฟิวส์แรงสูง ใช้ของเดิม เปลี่ยนใหม่ 3 ชุด 8 แอมป์
-ฟิวส์แรงต่ำ ใช้ของเดิม เปลี่ยนใหม่ ชุด แอมป์

การตรวจสอบระบบสายดินได้ค่า Ground Resistant 2.4 โอห์ม
จ่ายโหลด 1 วงจร

หมายเหตุ

2.2 สภาพทั่วไปภายนอกหม้อแปลงหลังการชำรุด

- 2.2.1 ขั้วต่อบุชชิงแรงสูง/แรงต่ำ
- 2.2.2 บุษชิงแรงสูง/แรงต่ำ
- 2.2.3 ปะเก็นบุชชิงแรงสูง/แรงต่ำ
- 2.2.4 ระดับน้ำมันในถังอะไหล่
- 2.2.5 ระบายที่ใส่สารดูดความชื้น
- 2.2.6 สารดูดความชื้น
- 2.2.7 ถัง/ครีบริบายความร้อน
- 2.2.8 ค่าฉนวนพีจี 2300 พีเอส 2020 เอสจี 1250 เมกกะโอห์ม
- 2.2.9 อื่นๆ -

สภาพ	หมายเหตุ
ปกติ	-
แฟลต	-
ปกติ	-
-	-
-	-
-	-
ปกติ	-

2.3 คณะกรรมการฯ ได้ตรวจสอบสภาพภายในหม้อแปลงชำรุดแล้ว มีสภาพดังนี้

- 2.3.1 ขดลวดแรงสูง อาร์คขาด อาร์คเป็นจุด ทะลักหรือเปลี่ยนรูปทรง
 ไหม้เกรียม ปกติ อื่นๆ
- 2.3.2 ขดลวดแรงต่ำ อาร์คขาด อาร์คเป็นจุด ทะลักหรือเปลี่ยนรูปทรง
 ไหม้เกรียม ปกติ อื่นๆ
- 2.3.3 แกน ปกติ ชำรุด
- 2.3.4 แท้ป ปกติ ชำรุด
- 2.3.5 น้ำมันหม้อแปลง ปกติ มีน้ำปน มีเขม่าดำ
- 2.3.6 ฉนวนที่ขดลวด ปกติ กรอบ-เกรียม อื่นๆ.....

2.4 การบำรุงรักษาหม้อแปลงก่อนหม้อแปลงชำรุดและได้แนบมาพร้อมนี้แล้ว (มป.1,มป.4-41 และ มป.11-ป.41 กรณีชำรุดภายใน 6 เดือน)

3.สรุปความเห็นของคณะกรรมการฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก อาจเกิดจากการชำรุดภายในของหม้อแปลง

3.2 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่าหรือยืม เห็นควร

- คิดค่าซ่อมจากผู้เช่าไฟ เนื่องจาก
- ไม่คิดค่าซ่อมจากผู้เช่าไฟ เนื่องจาก

3.3 กรณีหม้อแปลงชำรุดเห็นควร ซ่อมไว้ใช้งาน รวบรวมไว้ขาย

3.4 อื่นๆ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ *วิโรจน์ เอกอำไพ* คณะกรรมการฯ
(นายวิโรจน์ เอกอำไพ) ตำแหน่ง รกจ.(ท)

ลงชื่อ *วันชัย เอียวสุวรรณ* คณะกรรมการฯ
(นายวันชัย เอียวสุวรรณ) ตำแหน่ง ผผ.มต.

ลงชื่อ *ภ.ศ.* คณะกรรมการฯ
(นายภานุ รอดขวัญ) ตำแหน่ง พชง.6 ผผ.ต.

ที่ ก.3.สค.-(มต.)-๓๓๕๒/2567

เรียน อก.บข.(ก3)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายวิฑูรท์ ชาติวัฒนานนท์)
ผจก.กฟส.สค.

PEA 25-013541
Serial No. 5750724

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รายงานผลการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงที่ลงคลังก่อนนำไปติดตั้ง
มป.11

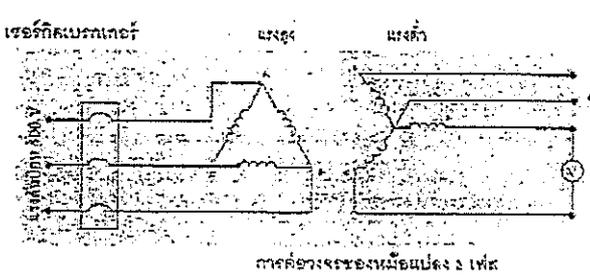
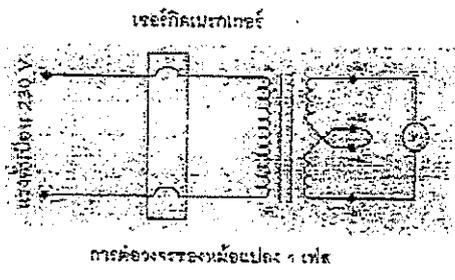
ขนาด 160 kVA 3 เฟส แบบ -
ผลิตภัณฑ์ THAMAXWALL
โวลต์แรงสูง 22000 โวลต์แรงต่ำ 400/230
แอมป์แรงสูง 4.2 แอมป์แรงต่ำ 230.9
 หม้อแปลงใหม่
 หม้อแปลงผ่านการใช้งานมาแล้ว
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่

สถานที่ติดตั้ง ต.กรงขี้เหล็ก ส.บ.วิเศษ
เสาตั้งที่
สมบัติของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ
กฟพ. สมุทรสาคร
ถนน... ตำบล มนธาตุ
อำเภอ... ไร่บัว จังหวัด สมุทรสาคร

1. ความต้านทานของขดลวดที่อุณหภูมิ... °C
ขดลวดแรงสูง - ต่ำ 2090 เมกกะโหลม
ขดลวดแรงสูง - คั้น 2300 เมกกะโหลม
ขดลวดแรงต่ำ - คั้น 1250 เมกกะโหลม

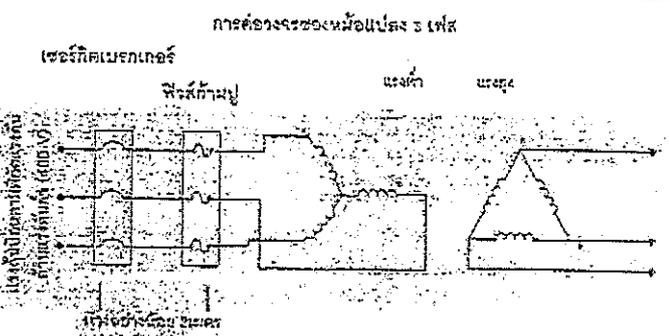
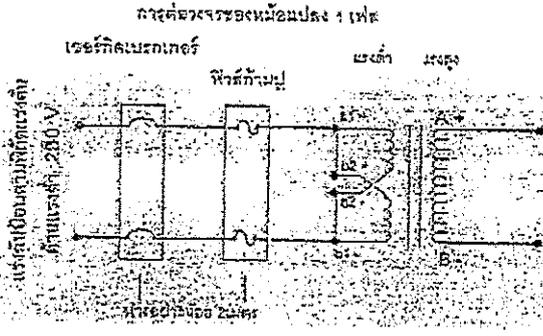
2. ค่าฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง
ที่กั้นถึงหม้อแปลงเฉลี่ย... เควี./2.5 มม.
ที่กั้นถึงอะไหล่เฉลี่ย... เควี./2.5 มม.

3. อัตราส่วนของแรงดันที่ค่าแรงดันไฟฟ้า 3



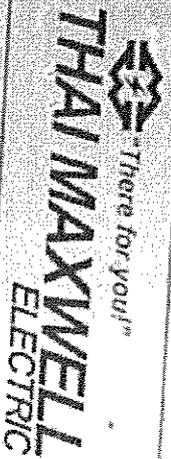
แรงดันด้านแรงสูง (Volt)				แรงดันด้านแรงต่ำ (Volt)						
1 เฟส		3 เฟส		1 เฟส		3 เฟส				
A-B	A-B	B-C	C-A	(a1-b1)	a-n	b-n	c-n	a-b	b-c	c-a
-	-	-	-		2.3	1.2	4.3	7.1	7.0	7.0

4. การขอร์ทะกั้วของขดลวด



- หม้อแปลง 1 เฟส บิดแรงดันระหว่างขั้ว a1 และ b1 เมื่อวัดแรงดัน a1 - b2 และ a2 - b1
- หม้อแปลง 3 เฟส บิดแรงดันระหว่างขั้ว a-b-c
- พิกัดกระแสของขั้วที่ขมปุ้ ประมาณ 2% ของพิกัดกระแสด้านแรงต่ำ

www.tme.bz



OIL IMMERSSED DISTRIBUTION TRANSFORMER

Serial No.

5555555555

PEA No.

2 PEA 55 - 13541

Rated power

160

KVA

Phase

3

Frequency

50 Hz.

Rated voltage

22000

400/230 V

Rated current

4.2

230.9 A

Insulation level : LI / AC

125/50

30/10 KV

Ambient temp.

40

°C

Max. Temp. rise : Top oil / Winding

60/65

% at 75 °C

Impedance voltage

Connection symbol

Dyn11

Type of duty

CONT

Type of cooling

ONAN

Oil quantity

131

kg

Total mass

145

Litres

Contract No

110 Y 0732956

Manufactured year

2012

Standard

TIS 384/2543

Position

1 23100

Conn

2 22500

2.5

3 22000

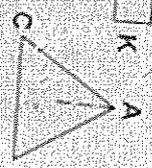
3.4

4 21400

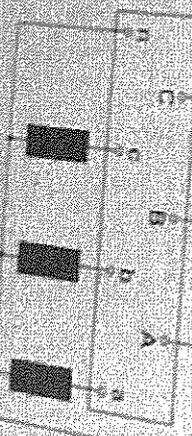
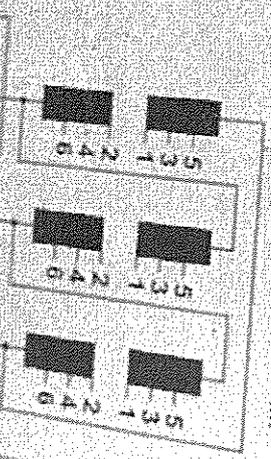
4.5

5 205

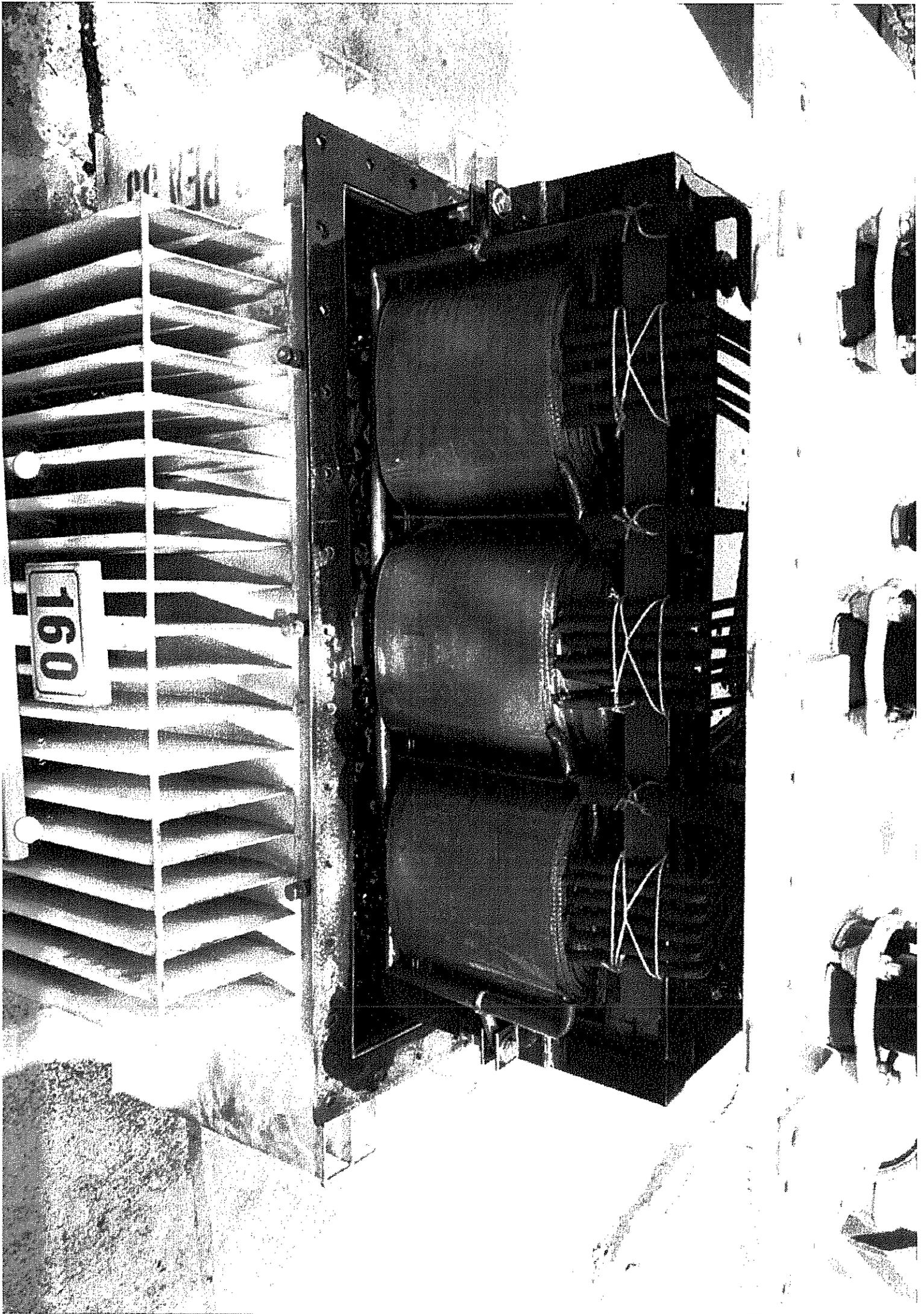
5.0

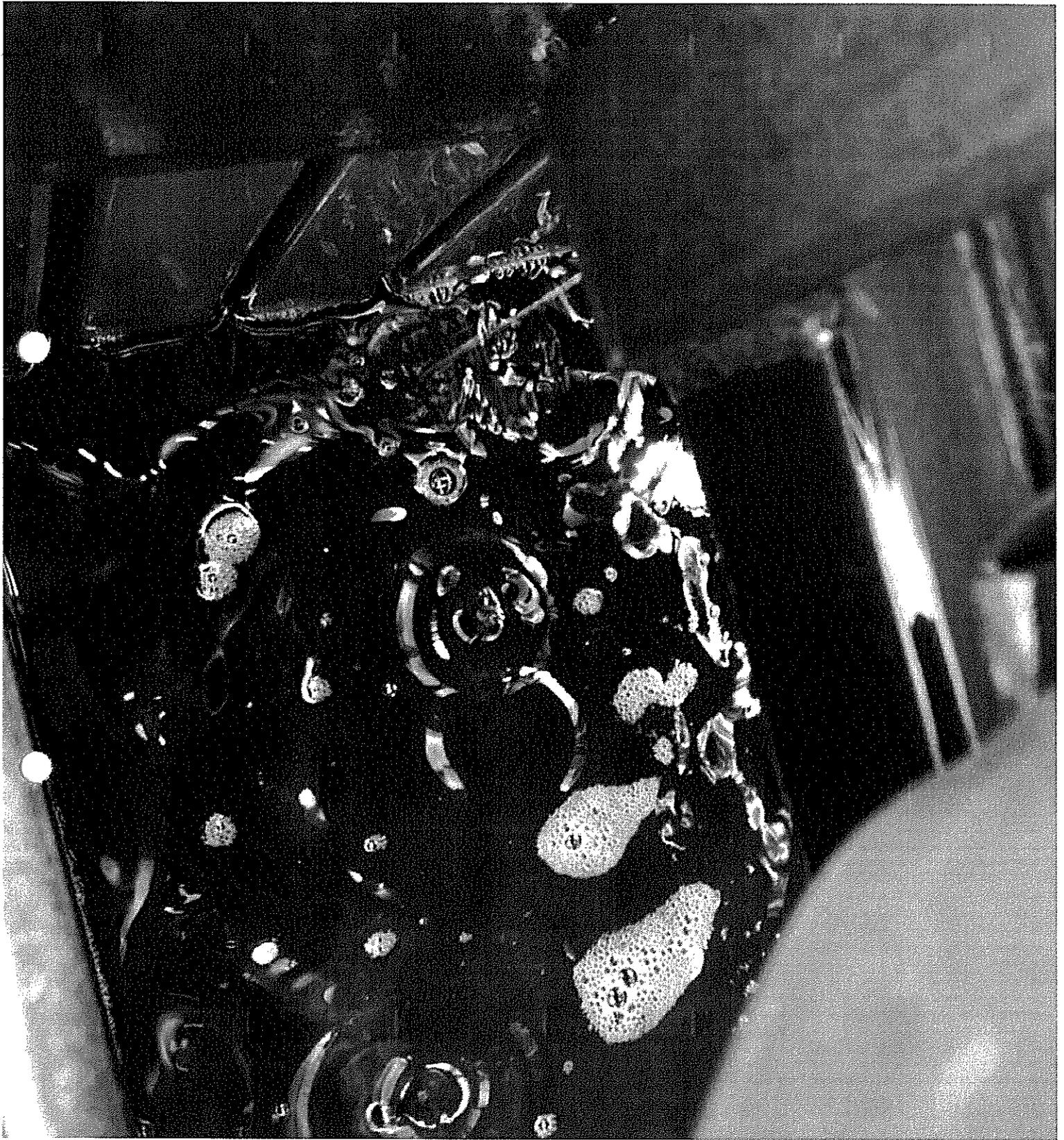


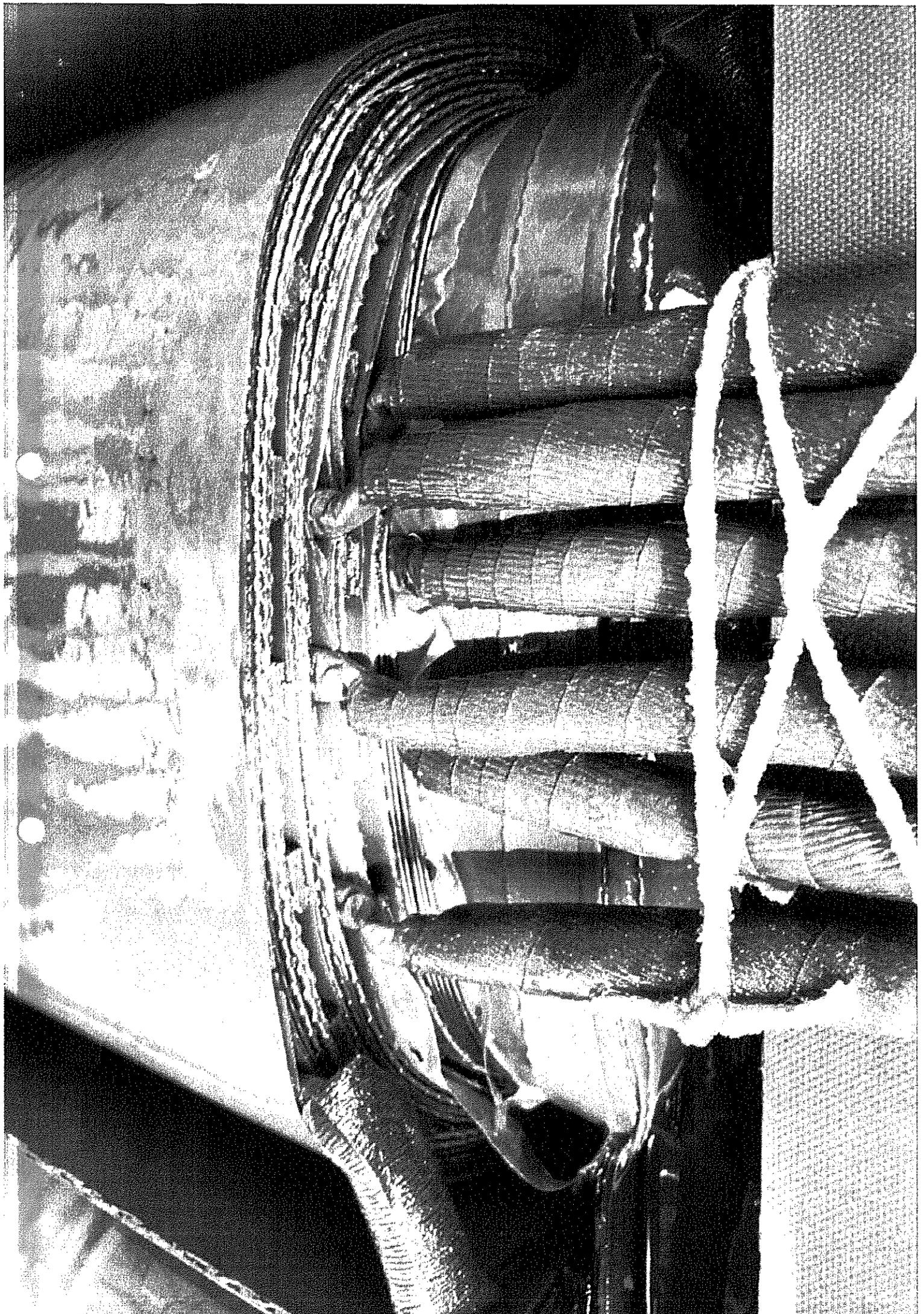
CONNECTION DIAGRAM

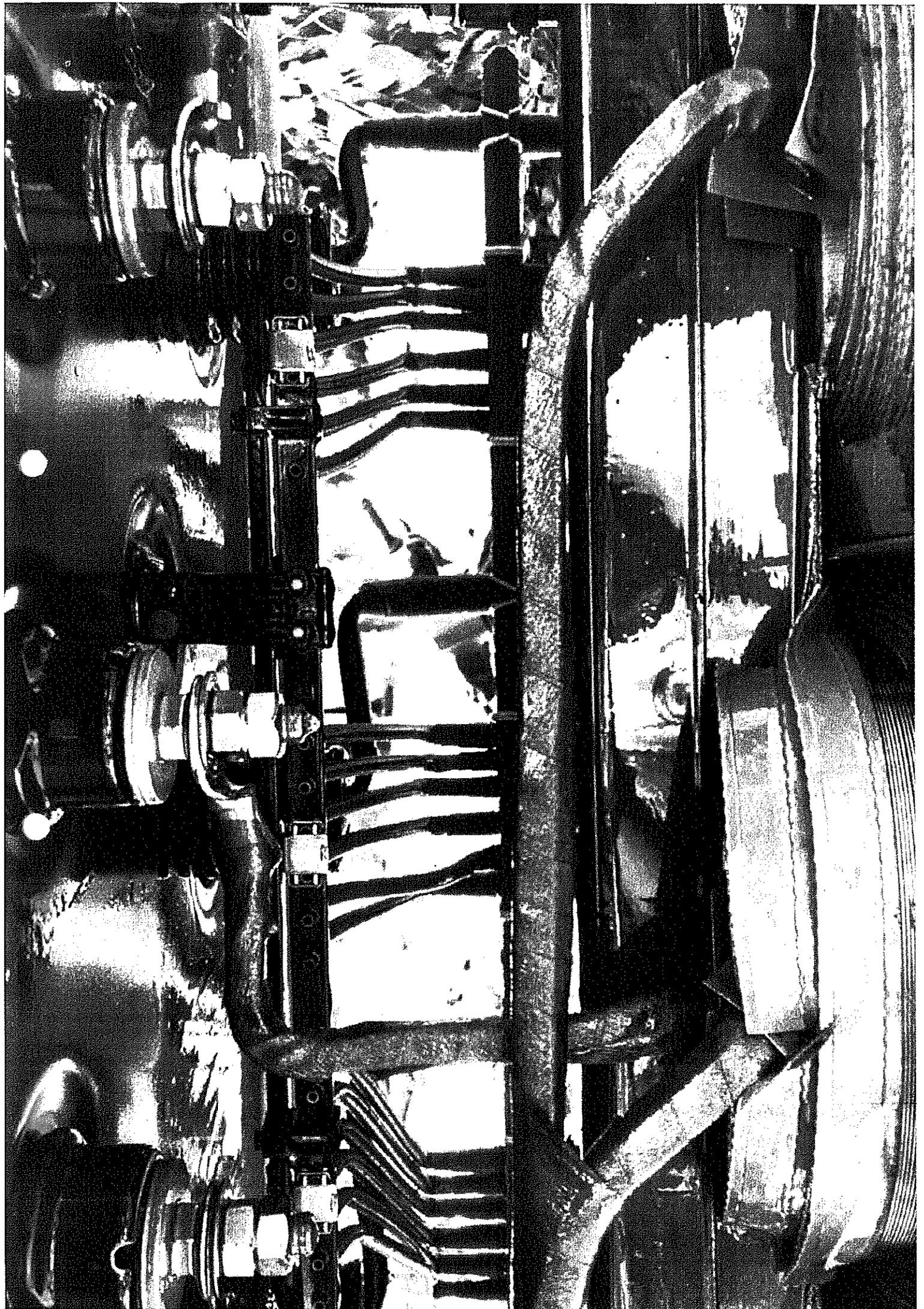


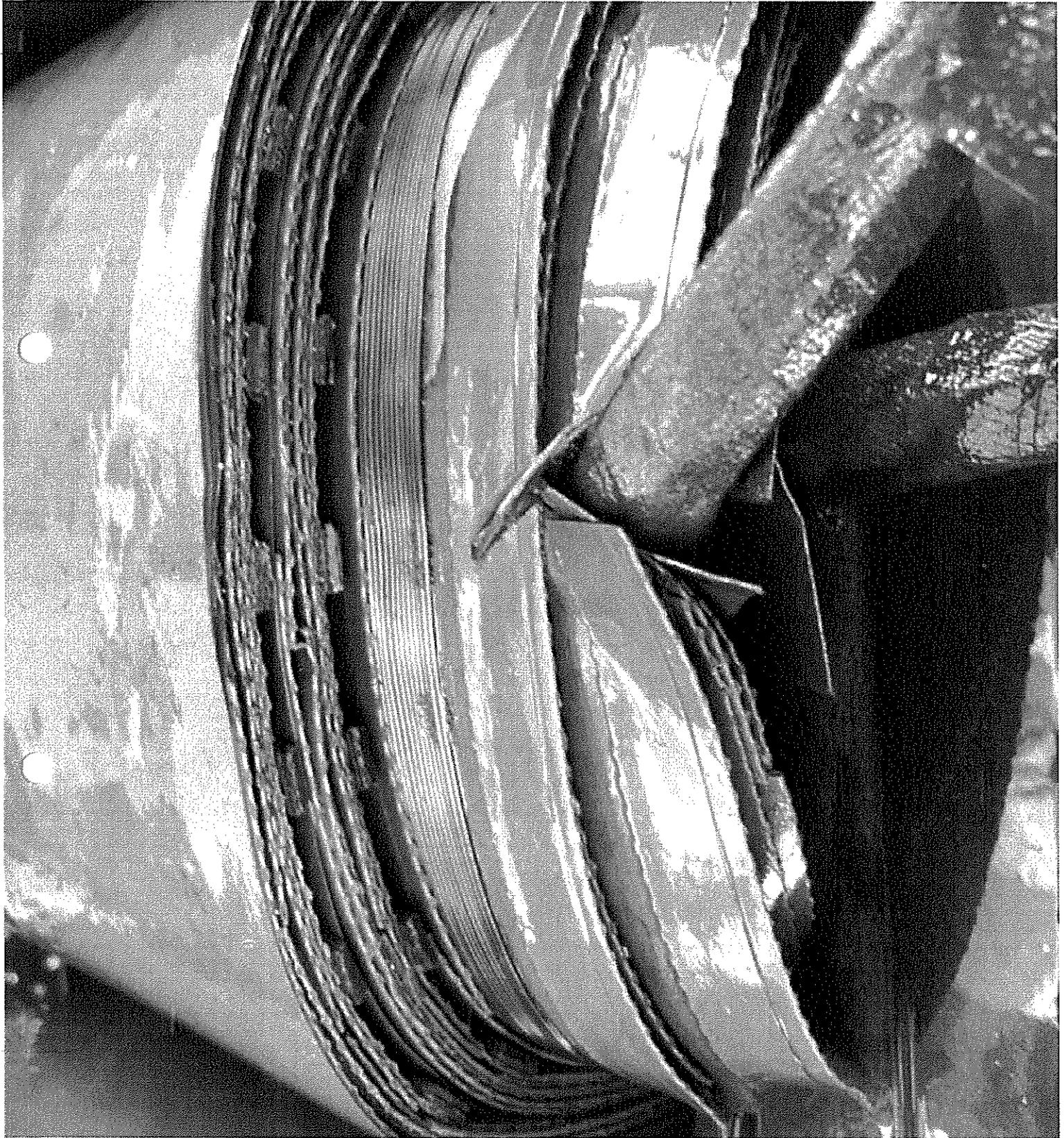












ผู้เข้า : CASMINPOL 01
 ไลน์เบท : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 18. 11. 2024
 เวลา : 15:48:12
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตตัวหม้อ : TR40-001495 เลข-ผู้ผลิต : 401433 รหัส : 1-05-001-0007 TR. 160 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11
 WBS : เลขที่สัญญา : โทรทัศน์อนิเมจสูง (KV011) : โทรทัศน์อนิเมจสูง (KV011) : บริษัทผู้ผลิต : PHONGPIMARN
 รับประกัน 2 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : 04/08/1997 วันที่สิ้นสุดประกัน : 03/08/2000 ประเภทรหัสสินค้า : อุณหภูมิพก. ก่อนปี 49 สัมพันธ์ : 460123682 / 0

วันที่	สถานะที่ติดตั้ง	ชื่อโรงงาน/สถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	ชื่อโรงงานที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	หมายเหตุ
10.01.2006	ISMDF-FA05-TR0146	ที่จัดสรร น.รีโอเดอเรียลเดอเลตา อ.37-003039			ติดตั้ง			
05.02.2008	1040	คลัง กฟฉ.สมุทรสาคร	2001	ปฏิบัติงาน กฟฉ. สค.	ติดตั้ง	4954510215	130000844441	
03.01.2009	EKA-F-FA01-TR0025	น.กานดา เดคคอร์ อ.ก. (โถงรี ระยะ3)	2001	ปฏิบัติงาน กฟฉ. สค.	รับคืน	4974736775	130001502274	
06.08.2013	EKA-F-FA09-TR0062	xx DLFL			ติดตั้ง			
06.08.2013	1040	คลัง กฟฉ.สมุทรสาคร			ติดตั้ง			
10.06.2015	1040	คลัง กฟฉ.สมุทรสาคร			ติดตั้ง			
10.06.2015	ISMCF-FA03-TR0033	xx DLFL			ติดตั้ง			
25.06.2015	1040	คลัง กฟฉ.สมุทรสาคร			ติดตั้ง			
25.06.2015	ISMA-F-FA04-TR0070	น. อ.กรวิชัย อ.ก. (นขาขม) 40-001495			ติดตั้ง			
06.10.2016	1041-GISTAG	FL รอสสร้าง GIS TAG - กฟฉ. สค.			ติดตั้ง			
13.02.2020	1040	คลังผลิต สมุทรสาคร	2001	ปฏิบัติงาน กฟฉ. สค.	รับคืน	4954439002	130000871647	
20.02.2020	33XFIA000109602	บริษัท ดี-แอนด์-กรีน จำกัด (นป.เซา)	2001	ปฏิบัติงาน กฟฉ. สค.	ติดตั้ง	4954510215	130000844441	
20.02.2020	1040	คลังผลิต สมุทรสาคร	2001	ปฏิบัติงาน กฟฉ. สค.	รับคืน	4974736775	130001502274	
31.05.2024	1040	คลังผลิต สมุทรสาคร			ติดตั้ง			
31.05.2024	33XFIA000093695	DCC นป. บริษัท ตรงสร้างร้านค้าวิเศษ			ติดตั้ง			
08.10.2024	1040	คลังผลิต สมุทรสาคร	2001	ปฏิบัติงาน กฟฉ. สค.	ติดตั้ง	49766651272	2001501558	การตั้งสัญญาณปกติ การตั้งสัญญาณปกติ