



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟภ.อ้อมน้อย
เลขที่ วันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๖
เรื่อง รายงานผลการสอบสวนข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด บริเวณ แยกสาย ๔ ร้านข้าวแกงพังงา
เรียน ผจก.กฟภ.อ้อมน้อย

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการที่ ก.๓/กบล. (มป.) ๔๒๐๒/๒๕๖๐ ลว. ๓๐ ต.ค.๒๕๖๐
คณะกรรมการฯ ดังมีรายชื่อข้างท้ายนี้ ขอรายงานผลการสอบสวนหม้อแปลงชำรุด ระบบ ๓ เฟส
๒๒๐๐๐-๔๐๐/๒๓๐ โวลท์ ขนาด ๕๐ เควีเอ พีโอเอ ๔๕-๐๑๒๐๖๘ ซีเรียลนัมเบอร์ ๔๕๐๔๔๓๓ ผลิตภัณฑ์
EKARAT ดังนี้.

๑. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของกฟภ. ของผู้ใช้ไฟ
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมชั่วคราวเพื่องาน

๒. ผลการตรวจสอบของคณะกรรมการฯ

๒.๑ หม้อแปลงติดตั้งที่ แยกสาย ๔ ร้านข้าวแกงพังงา เมื่อวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖
เวลาประมาณ ๑๖.๐๐ น. ได้นำหม้อแปลงขนาด ๕๐ KVA PEA ๓๕-๐๐๙๔๒๓ Serial No. ๓๕๓๐๑๖
ผลิตภัณฑ์ THAI TRAF0 ไปติดตั้งแทน

(หม้อแปลงใหม่ หม้อแปลงเคยติดตั้งใช้งานมาแล้ว หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่)

- วัดโหลดสูงสุดเครื่องที่ติดตั้งแทน เมื่อวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖ เวลา ๒๒.๐๐ น.
Phase A ๖๕ A , Phase B ๖๐ A , Phase C ๕๕ A.

- ล้อฟ้าแรงสูง ใช้ของเดิม เปลี่ยนใหม่ - ชุด ๒๑-๒๐ เควี ๕ เคเอ

- ล้อฟ้าแรงต่ำ ใช้ของเดิม เปลี่ยนใหม่ - ชุด ๒๕๐-๕๐๐ โวลท์ ๒.๕-๕.๐ กิโลแอมป์

- ฟิวส์แรงสูง ใช้ของเดิม เปลี่ยนใหม่ ๒ ชุด ๖ แอมป์

- ฟิวส์แรงต่ำ ใช้ของเดิม เปลี่ยนใหม่ - ชุด ๑๖๐ แอมป์

การตรวจสอบระบบสายดินได้ค่า Ground Resistant ๓.๒ โอห์ม

จ่ายโหลด ๑ วงจร

หมายเหตุ

๒.๒ สภาพทั่วไปภายนอกหม้อแปลงหลังการชำรุด

๒.๒.๑ ขั้วต่อบushing แรงสูง/แรงต่ำ

๒.๒.๒ bushing แรงสูง/แรงต่ำ

๒.๒.๓ ปะเก็นbushing แรงสูง/แรงต่ำ

๒.๒.๔ ระดับน้ำมันในถังอะไหล่

๒.๒.๕ กระบอกที่ใส่สารดูดความชื้น

๒.๒.๖ สารดูดความชื้น

๒.๒.๗ ถัง/ครีบบระบายความร้อน

๒.๒.๘ ค่าฉนวนพีจี ๒๕๐๐ พีเอส ๑๖๐๐ เอสจี ๑๓๐๐ เมกกะโหล่ม

๒.๒.๙ อื่นๆ

สภาพ	หมายเหตุ
ปกติ	-
ปกติ	-
ปกติ	-
ไหล	ฟ้าผ่า
-	-
-	-
ปกติ	-

๒.๓ คณะกรรมการฯ ได้ตรวจสอบสภาพภายในหม้อแปลงชำรุดแล้ว มีสภาพดังนี้

- ๒.๓.๑ ขดลวดแรงสูง อาร์คขาด อาร์คเป็นจุด ทะลักหรือเปลี่ยนรูปทรง
ไหม้เกรียม ปกติ อื่นๆ
- ๒.๓.๒ ขดลวดแรงต่ำ อาร์คขาด อาร์คเป็นจุด ทะลักหรือเปลี่ยนรูปทรง
ไหม้เกรียม ปกติ อื่นๆ
- ๒.๓.๓ แกน ปกติ ชำรุด
- ๒.๓.๔ แท็บ ปกติ ชำรุด
- ๒.๓.๕ น้ำมันหม้อแปลง ปกติ มีน้ำปน มีเขม่าดำ
- ๒.๓.๖ ฉนวนที่ขดลวด ปกติ กรอบ - เกรียม อื่นๆ

๒.๔ การบำรุงรักษาหม้อแปลงก่อนหม้อแปลงชำรุดและได้แนบมาพร้อมนี้แล้ว (มป.๑,มป.๔-๔๑ และ มป.๑๑-ป.๔๑ กรณีชำรุดภายใน ๖ เดือน)

๓. สรุปความเห็นของคณะกรรมการฯ

๓.๑ สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก มีการช็อตด้านขดลวดแรงสูง แต่ฟิวส์แรงสูงขาด ฟิวส์แรงต่ำไม่ขาด อายุการใช้งาน ๒๔ ปี


๓.๒ กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่าหรือยืม เห็นควร


คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก


ไม่คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

๓.๓ กรณีหม้อแปลงชำรุดเห็นควร ซ่อมไว้ใช้งาน รวบรวมไว้ขาย
๓.๔ อื่นๆ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นายฉัตรภัทร สงวนพานิช) ตำแหน่ง รจก.(ท)


ลงชื่อ  กรรมการ
(นายชัยชนะ เข้มทอง) ตำแหน่ง ทผ.ปป.

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายพรเทพ ดวงประชา) ตำแหน่ง พชง.๖ ผปป.

ที่ ก.๓ อมน.(ปป) ๑๖๕๕ /๒๕๖๖

เรียน อก.บล.(ก.๓)

เพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการให้ต่อไป


(นายอดิศร แก้วสินธุ์)
ผจก.กพฟ.อ้อมน้อย

PEA 45-012068

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
การตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลง
ที่ติดตั้ง

Serial No. 4504433

ขนาด 50 kVA ๒ เฟส 4

ชนิดไฟฟ้า
แรงดันสูง 22000 โวลต์แรงต่ำ 400/230
สมบัติแรงสูง 1.31 สมบัติแรงต่ำ 72.17

- หม้อแปลงใหม่
- หม้อแปลงผ่านการใช้งานมาแล้ว
- หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่

สถานที่ติดตั้ง HUB สาย 4 ขั้ว กว. พังงา

สถานที่
สมบัติรอง กว. ผู้ใช้ไฟ
การไฟฟ้า อ่อนนุช
ถนน สาย 5 ตำบล 752
อำเภอ สามพราน จังหวัด นครปฐม

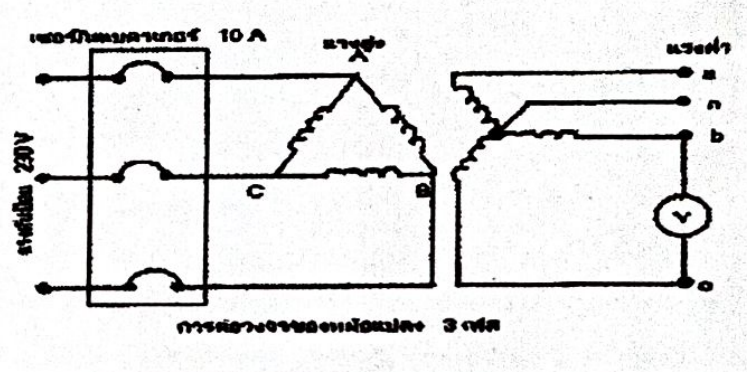
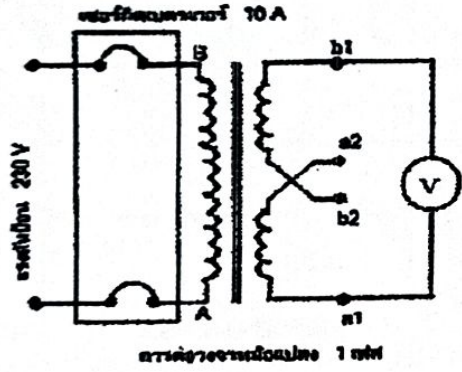
1. ความต้านทานของขดลวดที่อุณหภูมิ

ขดลวดแรงสูง - ต่ำ 0 เมกกะโหลม
ขดลวดแรงสูง - ติน 0 เมกกะโหลม
ขดลวดแรงต่ำ - ติน 0 เมกกะโหลม

2. จำนวนขงนำมันหม้อแปลง

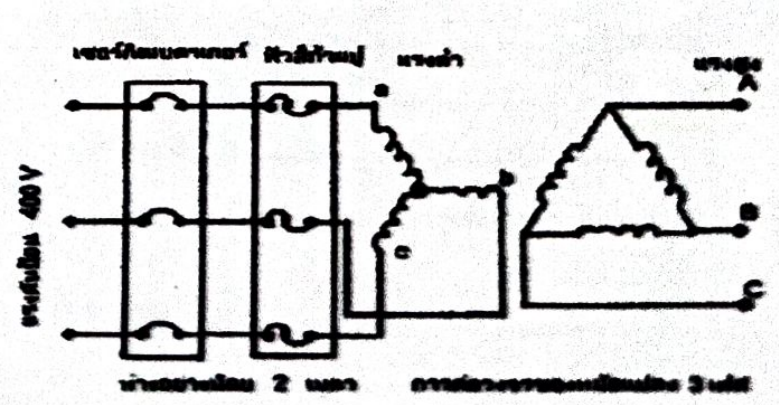
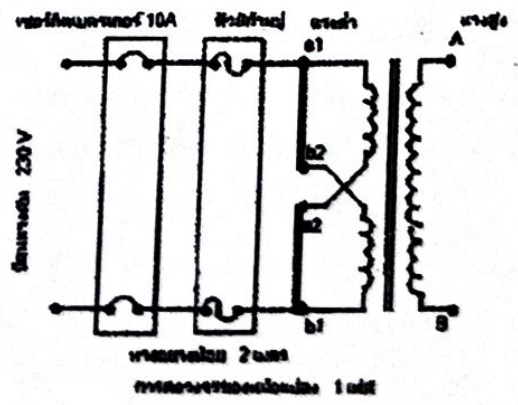
1. ที่กันดงนำมันเฉลี่ย 2.5 มม.
2. ที่กันดงอะไหล่เฉลี่ย 2.5 มม.

3. อัตราส่วนของแรงดันที่ตำแหน่งเทป 3



แรงดันด้านแรงสูง	แรงดันด้านแรงต่ำ						หมายเหตุ
	a-n(a1-b1)	b-n	c-n	a-b	b-c	c-a	
โวลต์ระหว่างขั้ว A-B (1Ø) A-B-C (3Ø)	0	0	0	0	0	0	
โวลต์							

4. การชอรัทเทอมขดลวด AB = 0 A AC = 0 A BC = 0 A



หมายเหตุ - สวิตช์เปิด โวลต์ที่แรงดันระหว่างขั้ว a1 และ b1 เมื่อมีกระแส
a1 - b2 และ a2 - b1

หมายเหตุ - สวิตช์เปิด โวลต์ที่แรงดันระหว่างขั้ว a-b-c
- ให้ใช้ค่าที่ปรากฏในตาราง 2% ของค่าที่ระบุไว้

ขนาดของหัวฉีดใช้ทดสอบ 10 แอมป์
 ขนาดของแผงกั้นป้องกัน 380 โวลท์

ลักษณะหัวฉีดทดสอบ ๑ A(a1) ปกติ รวด
 ๑ B(b1) ปกติ รวด
 ๑ C ปกติ รวด

5. การวัดความต้านทานของตัวต่อ Tap ของหม้อแปลง พิจารณาตาม SD - HTM - 1

5.1 หม้อแปลง 1 ๑ วัดความต้านทานแรงสูง (โอห์ม)

ลำดับ	แท่ง	ค่าที่วัดได้	ผ่าน	ไม่ผ่าน
	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.2 หม้อแปลง 3๑ วัดความต้านทานแรงสูง (โอห์ม)

ลำดับ	ค่าที่วัดได้ A-B	ค่าที่วัดได้ B-C	ค่าที่วัดได้ C-A	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

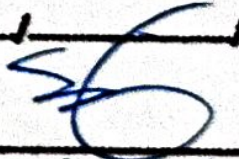
6. การตรวจสภาพภายนอกของหม้อแปลง

- 6.1 ครอบคลุมใต้สารดูดความชื้น ปกติ
- 6.2 ฝาครอบน้ำมัน ปกติ
- 6.3 สารดูดความชื้น ปกติ
- 6.4 บุหุ้มแรงสูง ปกติ
- 6.5 ครอบกันบุหุ้มแรงสูง ปกติ
- 6.6 บุหุ้มแรงต่ำ ปกติ
- 6.7 ครอบกันบุหุ้มแรงต่ำ ปกติ
- 6.8 ระยะอาร์คข้างบน ต้องห่างกันดังนี้
 ระบบ 11 kV ห่าง 8.6 ซม.
 ระบบ 22 kV ห่าง 15.5 ซม.
 ระบบ 33 kV ห่าง 22.0 ซม.
- 6.9 สภาพหัวฉิ่ง เก่า, ร้อน
- 6.10 คอนแทกเตอร์ ปกติ
- 6.11 สีฉนวนฉิ่ง ปกติ
- 6.12 ฟิล์ม ปกติ

- 6.13 ครอบกันหัวฉิ่ง ปกติ
- 6.14 ฟิล์มฉิ่งน้ำมัน ปกติ
- 6.15 ระดับน้ำมันในถัง ปกติ

หมายเหตุ ปกติ คงตามปกติ / ข้อบกพร่อง

ลงชื่อ พรเทพ ผู้ตรวจสอบ
 (นายพรเทพ ดวงประชา)
 ตำแหน่ง พนักงานช่าง กฟฟ. ออมน้อย


 ลงชื่อ (นาย) ชัยวัฒน์ ชัยมาทอง
 ตำแหน่ง ท.น.บ. กฟฟ. ออมน้อย

