



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง กฟอ.นครชัยศรี
เลขที่ ก.3 นช.(ปบ.) /2565 วันที่ 23 พ.ย. 65
เรื่อง รายงานผลการสอบสวนข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด -บริเวณ ม.6 ต.แหลมบัว(ริมคลองชลประทาน)
อ้างถึง

เรียน ผจก.กฟอ.นครชัยศรี
ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯที่ ก.3/กบส.(มม.) - 1628 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2564

คณะกรรมการฯ ดังมีรายชื่อข้างท้ายนี้ ขอรายงานผลการสอบสวนหม้อแปลงชำรุด ระบบ 3 เฟส

22000-400/230 โวลต์ ขนาด 160 เควี.เอ. พีโอ. 50-004746
ซีเรียลนัมเบอร์ 5050696 ผลึกภัณฑ์ THAIMAXWELL ดังนี้

1 ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของกฟก. ของผู้ใช้ไฟ
 กฟก. ให้เช่าหรือยืมชั่วคราวเพื่อใช้งาน

2 ผลการตรวจสอบของคณะกรรมการฯ

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่

ม.6 ต.แหลมบัว(ริมคลองชลประทาน)

ติดตั้งเมื่อ 18-ต.ค.-50 ชำรุดเมื่อ 18-พ.ย.-65
ได้นำหม้อแปลงขนาด 160 KVA , PEA No. 65-006061 Serial No. 110962808

ผลึกภัณฑ์ Full Light ไปติดตั้งแทน

หม้อแปลงใหม่ หม้อแปลงเคยติดตั้งใช้งานมาแล้ว หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่

- วัดโหลดสูงสุดเครื่องที่ติดตั้งแทน เมื่อวันที่ 18-พ.ย.-65 เวลา 19.00 น.

Phase A 58 A,Phase B 52 A,Phase C 57 A.

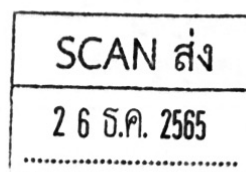
-ล่อฟ้าแรงสูง	<input checked="" type="checkbox"/> ใช้ของเดิม	<input type="checkbox"/> เปลี่ยนใหม่	- ชุด	24-26	เควี	5	เคเอ
-ล่อฟ้าแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ใช้ของเดิม	<input type="checkbox"/> เปลี่ยนใหม่	- ชุด	230	โวลต์	2.5	เคเอ
-ฟิวส์แรงสูง	<input type="checkbox"/> ใช้ของเดิม	<input checked="" type="checkbox"/> เปลี่ยนใหม่	2 ชุด	6	แอมป์		
-ฟิวส์แรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ใช้ของเดิม	<input type="checkbox"/> เปลี่ยนใหม่	- ชุด	100	แอมป์		

การตรวจสอบระบบสายดินได้ค่า Ground Resistant
จ่ายโหลด 2 วจจร

3.1 โอห์ม

หมายเหตุ

มป.2-ป.57





การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
Provincial Electricity Authority

เลขที่ใบสั่งซ่อม 2001354337
วันที่ออกใบสั่งซ่อม 23.11.2022

ใบสั่งซ่อม

ข้อมูลอุปกรณ์

รหัสอุปกรณ์

อุปกรณ์

รายละเอียด

รหัสสั่งการ-สถานที่ติดตั้ง

พื้นที่ซ่อมบำรุง

ศูนย์ต้นทุน เครือข่ายกฟอ.นช.-ต้นทุน

เลขที่สัญญาซื้อ

ศูนย์ซ่อมบำรุง กฟอ.นช. ผปบ. งานบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
ความสำคัญ 3
การรับประกัน : เริ่มต้น สิ้นสุด

ข้อมูลประกอบการซ่อม

เลขที่ใบแจ้งซ่อม

เลขที่งบประมาณ 1

รหัส-ชื่อคลังพัสดุ 1010 - คลังพัสดุ นครปฐม

เลขที่ใบขอซื้อของจ้าง

ประเภทงานซ่อม ZCG งานสับเปลี่ยนหม้อแปลงกรณีชำรุด ใบสั่งซ่อมจาก OMS

วันที่จะเริ่มงาน 23.11.2022

เลขที่แผนบำรุงรักษา

กำหนดแล้วเสร็จ 23.11.2022

รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. นาย.....ตำแหน่ง..... | 8. นาย.....ตำแหน่ง..... |
| 2. นาย.....ตำแหน่ง..... | 9. นาย.....ตำแหน่ง..... |
| 3. นาย.....ตำแหน่ง..... | 10. นาย.....ตำแหน่ง..... |
| 4. นาย.....ตำแหน่ง..... | 11. นาย.....ตำแหน่ง..... |
| 5. นาย.....ตำแหน่ง..... | 12. นาย.....ตำแหน่ง..... |
| 6. นาย.....ตำแหน่ง..... | 13. นาย.....ตำแหน่ง..... |
| 7. นาย.....ตำแหน่ง..... | 14. นาย.....ตำแหน่ง..... |

รายละเอียดเพิ่มเติม สับเปลี่ยน มป.ชำรุด 50-004746

ผู้แจ้งซ่อม

ชื่อ-นามสกุล

โทรศัพท์

กฟฟ./หน่วยงาน/หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า กฟอ.นครชัยศรี

วันที่ชำรุด

วันที่รับแจ้งซ่อม

ตำแหน่ง (นายชลิต สีขาวขำ)

วันที่ พ.ศ.๒๕๖๕/๑๑/๒๓

หัวหน้าทีมปฏิบัติงาน

ตำแหน่ง

นายอัครพล เรืองจ้อย

พ.ศ.๒๕๖๕/๑๑/๒๓ ผ.ชง.๕ ผ.บ.บ.กฟอ.นครชัยศรี

ผู้เปิดใบสั่งซ่อม

ตำแหน่ง

วันที่ / /

ผู้แก้ไขใบสั่งซ่อม

ตำแหน่ง

นายวณูมิ บำรุงศรี

รชก.(ท) รักษาการแทน

ผ.ชก.กฟอ.นครชัยศรี

ผู้อนุมัติใบสั่งซ่อม

๒๕ พ.ย. ๒๕๖๕



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
Provincial Electricity Authority
ใบเบิก/กินอะไหล่

วันที่ 23 พ.ย. 65

หน้าที่ 1 / 1

ใบเบิก

ใบส่งคืน

ศูนย์ซ่อมบำรุง
INC10M101

ศูนย์ค้ำคูณ
1211101001

คลังที่สต
1010 คลังที่สต นครปฐม

ลำดับ	รหัสที่สต	รายการ	เลขที่ ใบสั่งซื้อ	จำนวน		หน่วย	หมายเหตุ
				เบิก	ส่งคืน		
1	1-05-001-0007	TR., 160 KVA, 3 P, 22-0.40 KV, DY 11	2001354337		1,000	EA	PEA. 50-004746
2	1-05-001-0068	TR., 160KVA, 3P, 22-0.4160 24KV, DYN11, SC	2001354337	1,000		EA	PEA. 65-006061

๓๐๖๕

4967322004

ลงชื่อ..... นายอัครพล เรืองจ้อย
(.....)
ตำแหน่ง พชง.6 ผบ.บ.กพอ.นครชัยศรี
วันที่.....
โทรศัพท์.....
ผู้เบิก

ลงชื่อ..... นายอนุช บำรุงศรี
(.....)
ตำแหน่ง รชท.(ท) รักษาการแทน ผจก.กพอ.นครชัยศรี
วันที่.....
โทรศัพท์ ๒๕ พย ๒๕๖๕
ผู้อนุมัติ

ลงชื่อ..... (นายชลิต สีขาวขำ)
(.....)
ตำแหน่ง ผผ.บ.บ.กพอ.นครชัยศรี
วันที่.....
โทรศัพท์.....
ผู้ตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ใบรับคืน

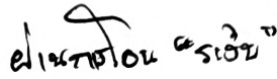
วันที่เอกสาร: 4967322008
รหัสคลัง: 1010
รหัสสถานที่เก็บ: 2004

วันที่เอกสาร: 19/12/2022
ชื่อคลัง: คลังพัสดุ นครปฐม
ชื่อสถานที่เก็บ: ปฏิบัติฯ กฟภ.นช.

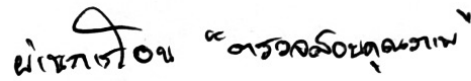
หน้า: 1 / 1

ขนส่งโดยรถยนต์ทะเบียน
ข้อความส่วนหัว:

ลำดับ	รหัสพัสดุ รายละเอียดวัสดุ	โครงการ/ใบสั่ง	แบบ	จำนวน	หน่วย
0001	1-05-001-0007 TR., 160 KVA. 3 P 22-0.40 KV.DY 11 50-004746/ถอนคืน สป.ม.6 ต.แหลมบัว TR50-004746	2001354337	R	1	EA

บริษัท "เรอ" 

4967322172

บริษัท "อรรถวิทย์" 

4967322238

ลงนามผู้จ่ายของ

ลงนามผู้รับของ

ลงนามผู้รับทราบ

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ) 

(ลงชื่อ)

(.....)

(อัครพล เรืองจ้อย

(.....)

ตำแหน่ง

ตำแหน่ง พช.6 มทบ.กฟอ.นครชัยศรี

ตำแหน่ง

ผู้บันทึกข้อมูล: C3NCIOM01

วันที่พิมพ์: 19/12/2022

เวลาพิมพ์: 11:29

FDD-BO-LO-MM04

ชื่อโครงการ : C3NClOM01
 ไลน์ : PED-400
 ใบประกอบ : ZPMR033

วันที่ : 26.12.2022
 เวลา : 13:36:16
 หน้า : 1

รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงแรงดัน

เลขที่หม้อแปลง : TR50-004746
 เลข-ผู้ผลิต : 5050696
 เลขที่สัญญา :
 วิศวกรผู้ออกแบบแรงดัน (Volt) :
 วันที่ได้รับประกัน :
 WBS :
 วัตถุประสงค์การใช้งาน (KVolt) :
 รับประกัน 0 ปี

วันที่ : 1-05-001-0007 TR.. 160 KVA. 3 P 22-0-40 KV.DY 11
 บริษัทผู้ผลิต : THAIMAXWELL
 ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า
 สินทรัพย์ : 460262493 / 0
 วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชื่อสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คลังสินค้าที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารอ้างอิง	ใบสั่ง	เหตุผล
18.10.2007	INCA-F-FA10-TR0050	คลังสินค้าสถานที่ติดตั้ง						
26.06.2009	INCA-F-FA10-TR0050	xx ว่าง						
07.04.2015	1111	xx ว่าง						
07.05.2015	INCB-F-FA05-TR0030	นทอ.นครราชสีมา						
19.12.2022	1010	xx หมู่.6 ค.แหลมบัว (รับคองของประพทาน)						
19.12.2022		คลังพัสดุ นครปฐม	2004	ปฏิบัติงาน กฟผ.บช.		4967322008	2001354337	

50-4746

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
การตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลง
ที่คงคลัง

Serial No. 5050696

ขนาด 160 kVA 3 เฟส
ผลิตภัณฑ์ THAI MAXWELL
โวลท์แรงสูง 22000 โวลท์แรงต่ำ 400/230
แอมป์แรงสูง 4.2 แอมป์แรงต่ำ 290.9

หม้อแปลงใหม่
 หม้อแปลงผ่านการใช้งานมาแล้ว
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่.....

สถานที่ติดตั้ง อ. 6 ต. เขมราฐ (จิระ)

เสาตั้งที่.....

สมบัติของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

การไฟฟ้า.....

ถนน..... ตำบล..... เขมราฐ

อำเภอ..... จังหวัด..... นครราชสีมา

1. ความต้านทานของขดลวดที่อุณหภูมิ.....

ขดลวดแรงสูง - ต่ำ..... 13.75 เมกกะโหลม

ขดลวดแรงสูง - ดิน..... 9.91 เมกกะโหลม

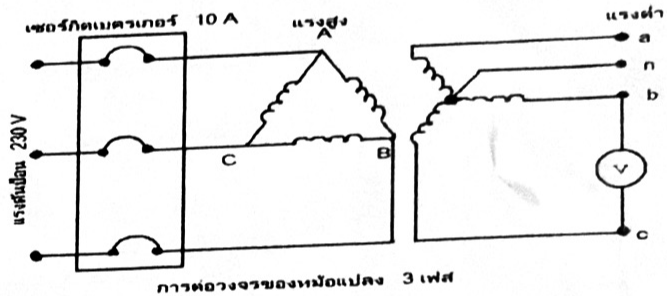
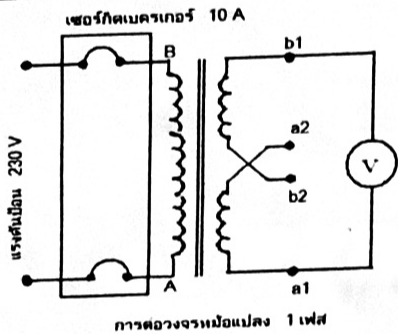
ขดลวดแรงต่ำ - ดิน..... 5.41 เมกกะโหลม

2. ขนวนของน้ำมันหม้อแปลง.....

1. ที่กั้นถึงน้ำมันเฉลี่ย..... เควี/2.5 มม.

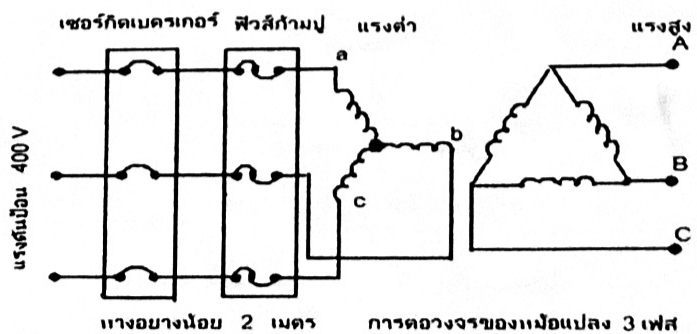
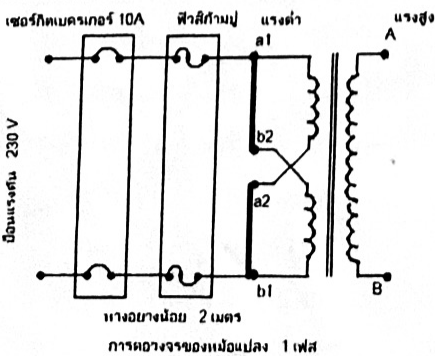
2. ที่กั้นถึงอะไหล่เฉลี่ย..... เควี/2.5 มม.

3. อัตราส่วนของแรงดันที่ตำแหน่งแท็บ 3



แรงดันด้านแรงสูง	แรงดันด้านแรงต่ำ						หมายเหตุ
	a-n(a1-b1)	b-n	c-n	a-b	b-c	c-a	
ป้อนระหว่างขั้ว							
A-B (1Ø)							
A-B-C (3Ø)	4.2	0.0	0.0	4.2	0.0	4.2	
โวลท์							

4. การชอรัทเทอนขดลวด



หมายเหตุ-หม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 และ b1 เมื่อตัดจรรยา

หมายเหตุ-หม้อแปลง 3 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a-b-c

a1 - b2 และ a2 - b1

-จำกัดของฟิวส์ที่กัมพูเท่ากับประมาณ 2% ของพิกัดกระแสด้านแรงต่ำ

พาวเวอร์ไลน์ทดสอบ.....แอมป์
ของแรงดันที่ป้อน.....โวลท์

ลักษณะพิวส์หลังทดสอบ ϕ A(a1) ปกติ ชขาด
 ϕ B(b1) ปกติ ชขาด
 ϕ C ปกติ ชขาด

5.การวัดความต้านทานขดลวดแต่ละ Tap ของหม้อแปลง พิจารณาตาม SD - HTM - 1

5.1 หม้อแปลง 1 ϕ วัดความต้านทานแรงสูง (โอห์ม)

ขั้ว	แท็ป	ค่าที่วัดได้	แน่น	ไม่แน่น
	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 3 ϕ วัดความต้านทานแรงสูง (โอห์ม)

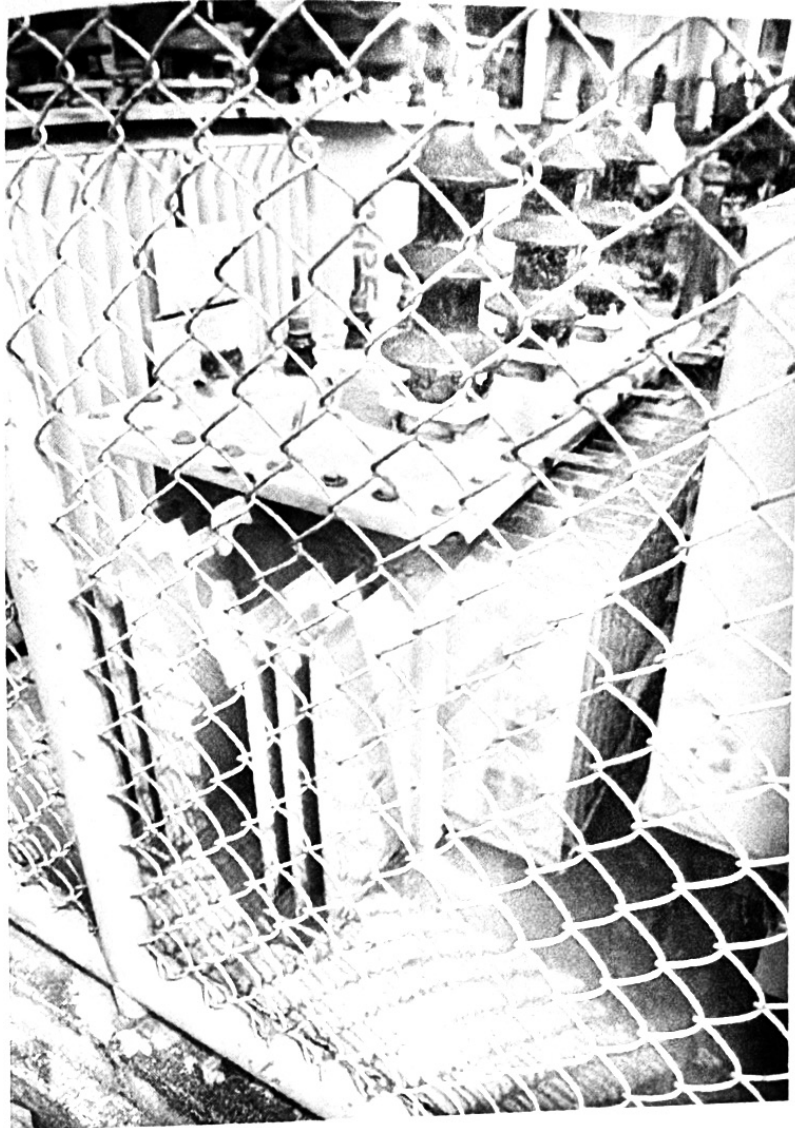
แท็ป	ค่าที่วัดได้ A-B	ค่าที่วัดได้ B-C	ค่าที่วัดได้ C-A	แน่น	ไม่แน่น
1				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	60	0L	0L	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. การตรวจสภาพภายนอกของหม้อแปลง

- 6.1 กระบอกใส่สารดูดความชื้น.....
 6.2 ถ้วยใส่น้ำมัน.....
 6.3 สารดูดความชื้น.....
 6.4 บุชชิงแรงสูง.....
 6.5 ประเก็นบุชชิงแรงสูง.....
 6.6 บุชชิงแรงต่ำ.....
 6.7 ประเก็นบุชชิงแรงต่ำ.....
 6.8 ระบายอาร์คชิ่งฮอว์น ต้องเท่ากับดังนี้
 ระบบ 11 เควี ห่าง 8.6 ซม.
 ระบบ 22 เควี ห่าง 15.5 ซม.
 ระบบ 33 เควี ห่าง 22.0 ซม.
 6.9 สภาพตัวถัง.....
 6.10 คอนเนกเตอร์.....
 6.11 สีหมายเลขพื้อไอ.....
 6.12 แท็ป.....

- 6.13 ประเก็นฝาถัง.....
 6.14 ที่ดูระดับน้ำมัน.....
 6.15 ระดับน้ำมันที่ถังอะไหล่.....

หมายเหตุ.....
 ลงชื่อ..... นายอัครพล เรืองจ้อย ผู้ทดสอบ
 (..... พชง.6 ผบ.บ.ก.พ.อ.นครชัยศรี.....)
 ตำแหน่ง.....
 ลงชื่อ..... วิทยุชลิต-สีขาวจู่.....
 (..... ทผ.ปน.ภ.พ.อ.นครชัยศรี.....)
 ตำแหน่ง ผ.....



THAI MAXWELL ELECTRIC CO., LTD.

OIL IMMERSED TYPE TRANSFORMER

Serial No.

Rated power **160** kVA

Rated voltage **22000** V

Rated current **4.2** A

Insulation level: LI/AC **125/50** kV

Amb temp. **40** °C

Max Temp. rise: Oil / Winding **60/65** °C

Impedance voltage **60/65** % at 75 °C

Connection symbol **Dyn11**

Type of duty **CONT**

Type of cooling **ONAN**

Oil quantity **121** kg

Total mass **148** kg

Contract No. **720** kg

Manufactured year: **1997**

NTWQJAP: **155 334 243**

PEA No. **2 PEA.50-1145**

Phase **3** Frequency **50** Hz

400/230 V
230.9 A
30/10 kV

CONNECTION DIAGRAM

Phase	Tap Voltage	Current
A	230.9	4.2
B	230.9	4.2
C	230.9	4.2