



SIMES ENGINEERING CO.,LTD.(Head Office)

บริษัท ไชเมส เอ็นจิเนียริง จำกัด (สำนักงานใหญ่)

121 Moo 1 Soi Thananiran , Sukhapibal Road , Tambol Bangsrimuang , Ampur Muang , Nonthaburi 11000

121 หมู่ 1 ซอย ธนะนิรันดร์ ถนน สุขุมวิท ตำบล บางศรีเมือง อำเภอ เมือง จังหวัด นนทบุรี 11000

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0125558021330 อัตราร้อยละ 7

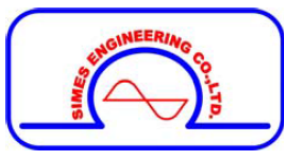
Tel. 02-8828968 , 081-9146766 , 081-8228835 FAX 02-4462334 E- mail address : chanvit_cru@yahoo.com

PROJECT: CAUSE OF TRANSFORMER ARCING

DDK I NAVANAKORN

BY: SIMES ENGINEERING LIMITED PARTNERSHIP

SERVICED DATE: August 11 ,2017



SIMES ENGINEERING CO.,LTD.(Head Office)

บริษัท ไชเมส เอ็นจิเนียริง จำกัด (สำนักงานใหญ่)

121 Moo 1 Soi Thananiran , Sukhapibal Road , Tambol Bangsrimuang , Ampur Muang , Nonthaburi 11000

121 หมู่ 1 ซอย ธารนิรันดร์ ถนน สุขภิบาล ตำบล บางศรีเมือง อำเภอ เมือง จังหวัด นนทบุรี 11000

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0125558021330 อัตราร้อยละ 7

Tel. 02-8828968 , 081-9146766 , 081-8228835 FAX 02-4462334 E- mail address : chanvit_cru@yahoo.com

เรื่องเดิม :

บริษัท DDK I NAVANAKORN แจ้งผลการตรวจสอบ น้ำมัน พบว่ามีการ Arcing ที่ หม้อแปลง หมายเลข FE212226 ,
3000 KVA , 22KV / 416 V .

ผลการตรวจสอบที่ บริษัท เจริญชัยหม้อแปลง

1. ทำการ Short circuit test ที่ 30 % Rated พบ Arcing wave form ตามรูปที่ 1-3
2. ทำการ Un tank พบรอย defect จากการ Arc ตามรูปที่ 4-6

สาเหตุของการ Arcing

1. เกิด Bad contact ที่ Flexible bus bar ตามรูป ที่ 8-9

การแก้ไข

1. ควรทำการเชื่อม Flexible bus bar ตรงจุดที่ต่อกับ Termination lug of Transformer bushing แทนการยึดด้วย nut
ตามรูปที่ 10 เนื่องจากเป็นจุดที่แควมีโอกาจะ ผิดพลาดในการประกอบ

ขอแสดงความนับถือ

คุณ ชาญวิทย์ ครูแก้ว

ผู้จัดการ

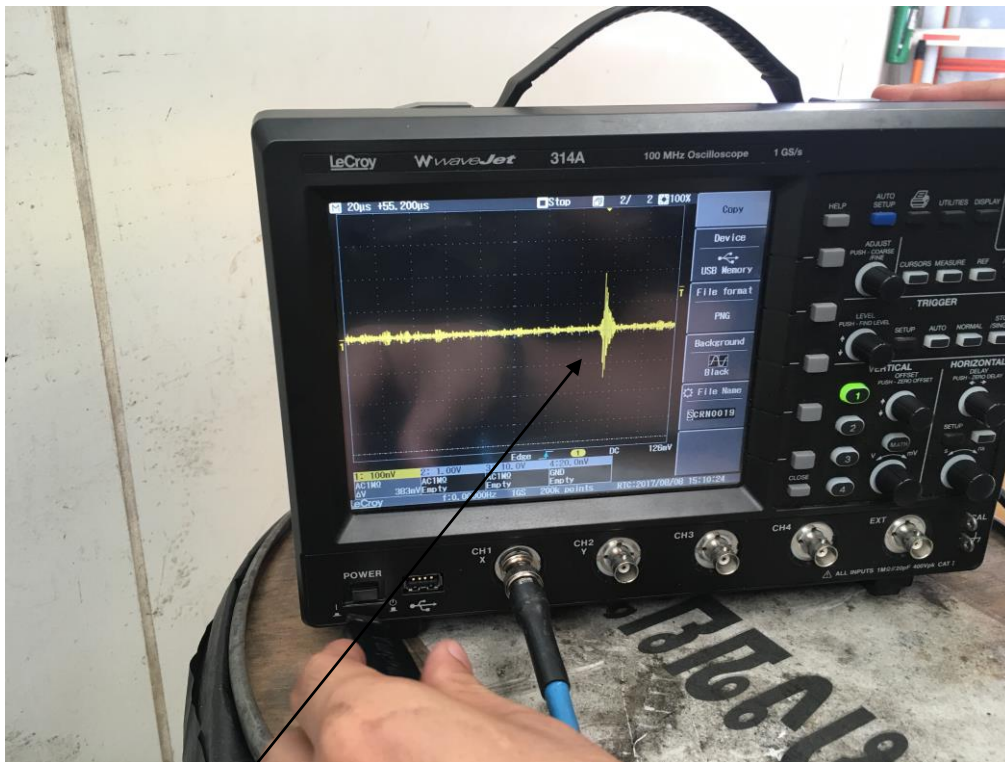
T 081-8228835



รูปที่ 1 ทำการ Short circuit test at 30 % rated current – วัด Arcing current



รูปที่ 2 ทำการวัด Arcing current ด้วย High frequency current transformer



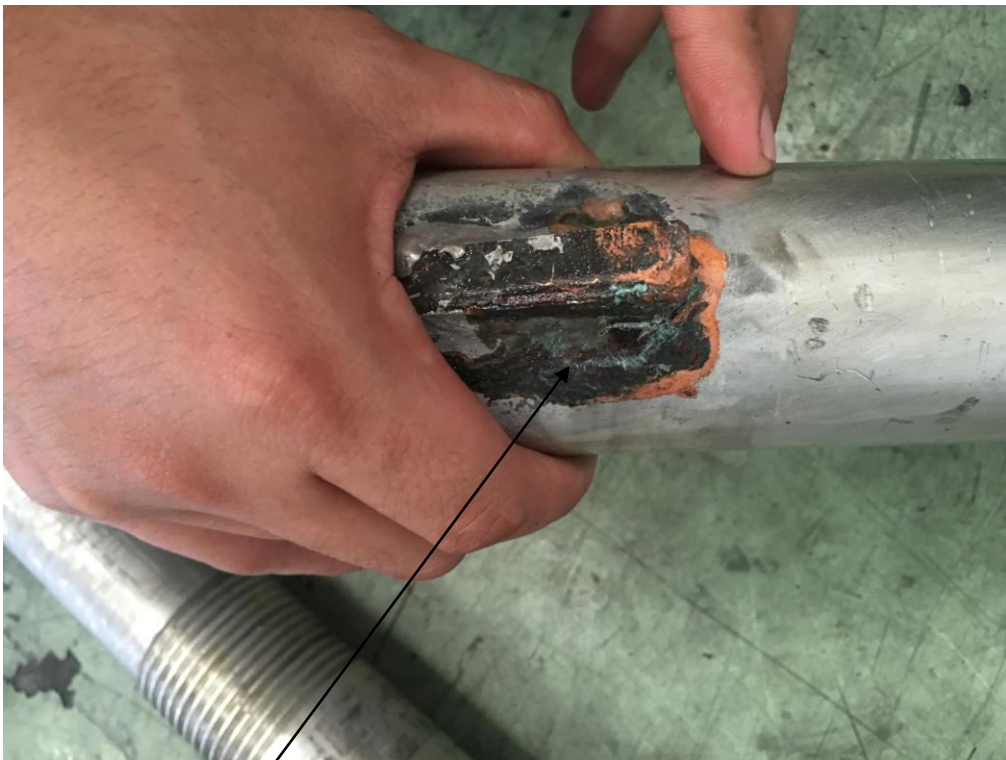
รูปที่ 3 Arcing waveform ขณะ Short circuit test



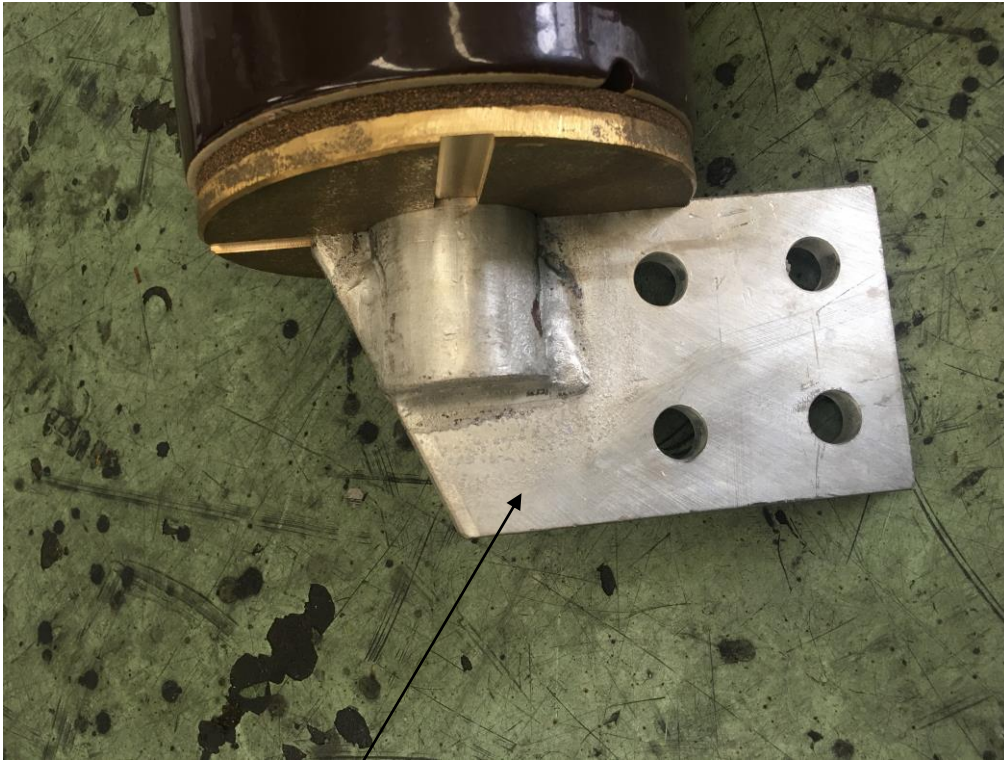
รูปที่ 4 Un tank transformer – พบ มี Defect จากการ Arc



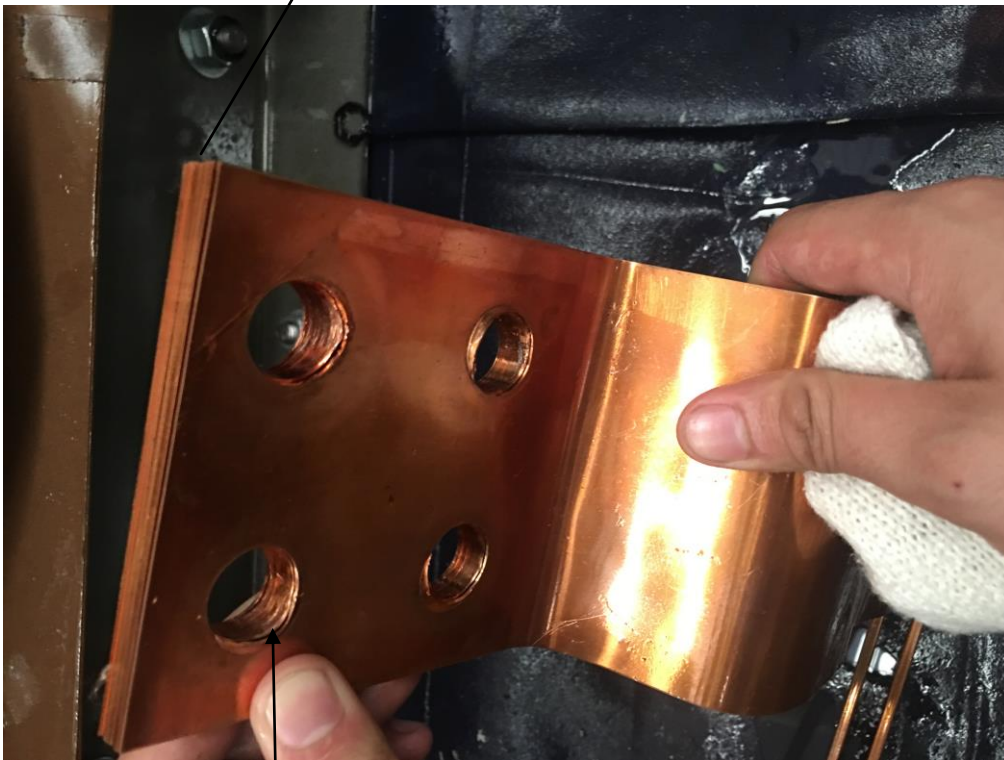
รูปที่ 5 Defect จากการ Arc



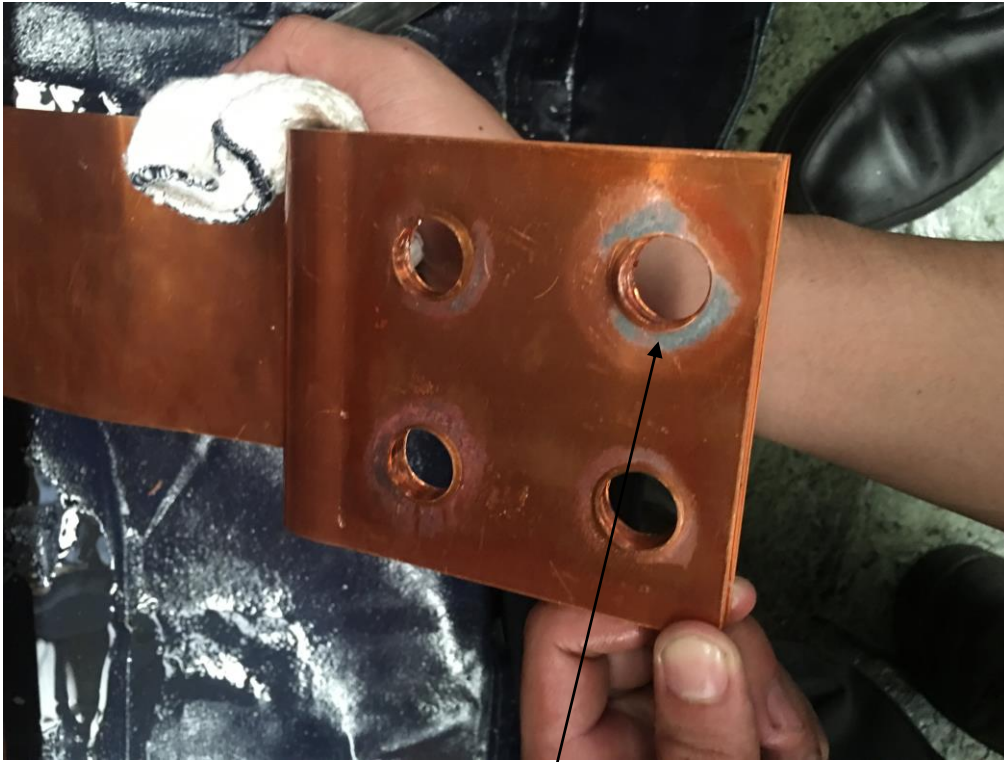
รูปที่ 6 Defect จากการ Arc



รูปที่ 7 New transformer lug for comparing



รูปที่ 8 Bad contact at flexible bus bar (front side)



รูปที่ 9 Bad contact at flexible bus bar (back side)



รูปที่ 10 ควรเชื่อม Flex bus bar ตรงจุดต่อที่ Transformer lug แทนการยึดด้วย nut