



NOTES

- 115 kV. IVT RATIO $\frac{115,000}{\sqrt{3}} : \frac{115}{\sqrt{3}} / 115 // \frac{115}{\sqrt{3}} / 115 \text{ V}$ 50VA/0.2/1.5VF, 50VA/3P/1.5VF (SIMULTANEOUS BURDEN 100 VA)
- 115 kV. CT RATIO 2000/1500/1200/800/500/300 : 1/1/1/1 A (_YC-01, _YC-03) 20VA/5P20 FOR RELAYING 20VA/0.5Fs5 FOR METERING
- 115 kV. CT RATIO 2000/1500/1200/800/500/300 : 1/1/1/1/1/1 A (_YC-02) 20VA/5P20 FOR RELAYING 20VA/0.5Fs5 FOR METERING
***PARTICULAR REQUIREMENT FOR ALL 5P20 CLASS CT's
CURRENT RATIO ERROR AT 100% OF RATED CURRENT < 0.5%
- A LINE CURRENT DIFFERENTIAL RELAY AND A REMOTE I/O MODULE OF CIRCUIT BREAKER FAILURE FUNCTION FOR INCOMING LINE SHALL BE USED WITH AN OPTICAL FIBER CABLE AS A COMMUNICATION LINK AND FIBER SHALL BE DIRECTLY CONNECTED TO THE JOINT BOX (PROVIDED BY EGAT) AT EGAT SUBSTATION.

5. SYNCHRONIZING SCHEMATIC
5.1. 0-Y-P-0- SHOWN THUS, REFER TO INCOMING IVT DESIGNATIONS.
5.2. 0BYP-0- SHOWN THUS REFERS TO RUNNING BUS IVT FOR BUS No.1 OR No.2
5.3. 0B ONLY ✓ SHOWN THUS, REFERS TO THE SECONDARY WINDING OF IVT FOR PHASE "B" AND USING FULL TAP WINDING 115V FOR SYNCHRONIZING SYSTEM WITH ONE END OF THE WINDING CONNECTED WITH COMMON GROUND BUS.
5.4. MANUAL SYNCHRONIZING BY SYNCHROSCOPE SHALL UTILIZE INCOMING AND RUNNING SECONDARY VOLTAGES OF METERING CORES FROM "PHASE B" FOR BOTH IVT'S.
5.5. AUTOMATIC SYNCHRONISM VERIFICATION BY SYNCHRO CHECK RELAY (25) SHALL UTILIZE INCOMING AND RUNNING SECONDARY VOLTAGES OF RELAYING CORES FROM "PHASE B" FOR BOTH IVT'S.
6. FOR 115KV RELAYS SHALL BE DOUBLE MAIN PROTECTION RELAY(MAIN1&2) AND DIFFERENT PRODUCT/MANUFACTURER.
7. EACH DIGITAL POWER METER (DPM) SHALL BE COMMUNICATED WITH AUTOMATIC METER READING (AMR) APPLICATION SERVER VIA SWITCH NETWORK.
8. NETWORK TOPOLOGY OF SUBSTATION CONTROL AND PROTECTION SYSTEM IS TOPOLOGY 1
9. THE LINE CURRENT RELAY SHOULD BE 7SD522(SIEMENS) AND THE REMOTE I/O SHOULD BE SEL2505.

REFERENCE DRAWING

SINGLE LINE DIAGRAM.....DWG NO. FA3-011/63084

กองออกแบบสถานีไฟฟ้า ฝ่ายงานสถานีไฟฟ้า	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	ใช้แบบ _____ ถูกแทนโดยแบบ _____
ผู้เขียน _____ วิศวกร _____ ผู้ตรวจสอบ _____ วิศวกร _____ หัวหน้าแผนก _____ ผู้อำนวยการกอง _____ ผู้อำนวยการฝ่าย _____ (นางน)	ผู้ว่าการ _____ (นางน)	เขียนเสร็จวันที่ 22 ต.ค. 2563 แก้ไขวันที่ _____
รองผู้ว่าการวิศวกรรม _____	สถานีไฟฟ้าแม่สอด 4(ลานไทย) จ.ตาก มิเตอร์และรีเลย์ไดอะแกรม	ชนิดเป็น _____ มาตรฐาน _____
	MAE SOT 4 SUBSTATION METERING AND RELAYING DIAGRAM	แบบเลขที่ FA4-011/63123 แผ่นที่ 1 ของจำนวน 1 แผ่น