

๑.ข้อมูลทั่วไป

- ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในสถานประกอบกิจการ22000/400-230..... โวลต์3..... เฟส4..... สาย
 - ขนาดเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า5(6)..... แอมแปร์110..... โวลต์3..... เฟส3..... สาย
 - หมายเลขเครื่องวัด20665201.....
 - ปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าสูงสุดในรอบ ๑๒ เดือน ที่ผ่านมา212.40..... กิโลวัตต์
 - หม้อแปลงกำลัง จำนวน1..... เครื่อง รวม1000..... กิโลวัตต์
 - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า/เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน-..... เครื่อง รวม-..... กิโลวัตต์
 - ผู้รับผิดชอบระบบไฟฟ้า ๑นาย ประพนธ์ วัฒนชัย..... ตำแหน่ง ...Maintenance Leader.....
 - ผู้รับผิดชอบระบบไฟฟ้า ๒-..... ตำแหน่ง-
 - แบบการติดตั้งระบบไฟฟ้าจริง (As Built Drawing)
- ☐ มี ☒ ไม่มี เหตุผลอยู่ระหว่างการจัดทำ.....

๒.รายการตรวจสอบ

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๒.๑ แรงสูง	๒.๑.๑ สายอากาศ				
	- สภาพเสา	✓			
				
				
	- การประกอบอุปกรณ์หัวเสา	✓			
				
				
	- สายยึดโยง (Guy Wire)	-			
				
				
	- การพาดสาย (สภาพสาย ระยะห้อยยาน)	✓			
	- ระยะห่างของสายกับอาคาร สิ่งก่อสร้าง หรือต้นไม้	✓			
	- การติดตั้งล่อฟ้าและสภาพ	✓			
	- สภาพของจุดต่อสาย	✓			
	- การต่อลงดินและสภาพ	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๑.๒ การติดตั้งเครื่องปลดวงจรต้นทาง (ส่วนของผู้ใช้ไฟ) : - ครอบฟิวส์คัตเอาท์ - สวิตช์ตัดตอน (Disconnecting Switch) - RMU - อื่นๆ	✓ - -			
	๒.๑.๓ อื่นๆ :	-			
๒.๒ หม้อแปลง	๒.๒.๑ หม้อแปลงลูกที่1...(TR 1)..... ขนาดรวม 1000 kVA แรงดัน.22000/400-230...V Impedance Voltage6.....% ชนิด <input checked="" type="checkbox"/> Oil <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			
	๒.๒.๒ การติดตั้ง <input checked="" type="checkbox"/> นั้งร้าน <input type="checkbox"/> แบบแขวน <input type="checkbox"/> ลานหม้อแปลง <input type="checkbox"/> ห้องหม้อแปลง <input type="checkbox"/> อื่นๆ	✓			พิจารณาตรวจสอบ ร่องรอยคราบน้ำมัน บริเวณตัวถังของหม้อ แปลง
	๒.๒.๓ เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบDrop Out Fuse..... พิกัดกระแส.....40.....A	✓			เปิดตารางของ PEA.

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๒.๔ การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	๒.๒.๕ การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	๒.๒.๖ การติดตั้งครอบฟิวส์คัทเอ๊าท์	✓			
	๒.๒.๗ การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	๒.๒.๘ สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	๒.๒.๙ สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดินและจุดต่อ ชนิด - ขนาด...-...mm ² E2. - สภาพสายดินและจุดต่อ		✓		ไม่พบการต่อสายดินที่ขั้วนิวทรัลหม้อแปลง แนะนำให้พิจารณาติดตั้งสายดินขนาด 95 sqmm เป็นอย่างน้อย
	๒.๒.๑๐ สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุหรง - ปริมาณและการรั่วซึมของหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓ ✓ ✓	✓		ตรวจสอบร่องรอยน้ำมัน
	๒.๒.๑๑ สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกัน/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	✓ ✓ ✓ ✓			
	๒.๒.๑๒ อื่นๆ :	-			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๒.๓ ตู้เมน สวิตช์	๒.๓.๑ ตู้เมนสวิตช์ที่.....1...(MDB)..... รับจากหม้อแปลงที่...1...(TR1)..... <input type="checkbox"/> ติดตั้งภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ติดตั้งภายในอาคาร <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้เมนสวิตช์ - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของตู้เมนสวิตช์	 ✓ ✓ ✓	 ✓ ✓	 ✓	พบฝุ่นภายในตู้ไฟฟ้า ให้ติดตั้งแผ่นอะคริลิกบริเวณ ในตู้ MDB ให้จัดทำ Single line diagram ของระบบไฟฟ้า
	๒.๓.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด.....ACB..... IC...70.... kA แรงดัน...415.....V พิกัดกระแส AT.....1250...A AF.....1250...A	✓			
	๒.๓.๓ สายดินของแผงสวิตช์ - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด.....-..... ขนาด-.....mm2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓ ✓			
	๒.๓.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	✓			
	๒.๓.๕ อื่นๆ - แผนภาพตามกฎกระทรวง			✓	ให้จัดทำติดตั้ง

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๒.๔ แรงดันภายในอาคาร	๒.๔.๑ วงจรเมน(Main Circuit)				
	๒.๔.๑.๑ สายเข้าเมนสวิตช์				
	สายเฟสชนิด CV ขนาด (240x3)x3 SQ.mm	✓			
	สายนิวทรัลชนิด CV ขนาด (120x1)x3 SQ.mm	✓			
	เดินใน <input type="checkbox"/> ท่อร้อยสาย (Conduit)				
	เดินใน <input type="checkbox"/> รางเดินสาย (Wire Way)				
	เดินใน <input checked="" type="checkbox"/> รางเคเบิล (Cable Tray)	✓			
	แบบ...บันได..... <input type="checkbox"/> ลูกถ้วยราวยึดสาย (Rack) <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....				
	๒.๔.๑.๒ รางเดินสายและรางเคเบิล - สภาพการติดตั้งและใช้งาน - ความต่อเนื่องทางไฟฟ้า การต่อ ฝากและการต่อลงดิน	✓	✓		ให้ติดตั้งสายต่อฝาก บริเวณรางสายไฟฟ้า
	๒.๔.๑.๓ สภาพพจนานไฟฟ้า	✓			
	๒.๔.๑.๔ สภาพจุดต่อของสาย	✓			
	๒.๔.๑.๕ การป้องกันความร้อนจากการเหนี่ยวนำ		✓		
	ตามข้อกำหนด 5.15.3.5เมื่อใช้สายไฟแกนเดี่ยว สายเส้นไฟนิวทรัล ต้องเดินรวมมาเป็นกลุ่มแต่กลุ่มต้องประกอบด้วยสาย นิวทรัล 1 เส้น และสายไฟ เฟสละ 1 เส้น และต้องมัดเข้าด้วยกันเพื่อป้องกัน กระแสไม่สมดุล เนื่องจากการเหนี่ยวนำ				
	๒.๔.๑.๖ อุณหภูมิของอุปกรณ์ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	✓			
	๒.๔.๑.๗ อื่นๆ :	-			พบบริเวณ ท่อ PE ช่วงลงดิน

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๔.๒ แผงย่อยที่.....1..... ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง.....LP-1... รับจากตู้เมนสวิตช์ที่.....MDB 1.....	✓			
	๒.๔.๒.๑ การติดตั้ง <input type="checkbox"/> ติดตั้งภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ติดตั้งภายในอาคาร <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓		มีคราบฝุ่นเยอะควรทำความสะอาด
	๒.๔.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกินของ แผงย่อย ชนิด.....MCCB..... IC...30/15.... kA แรงดัน...380/415.....V พิกัดกระแส AT.....100.....A AF.....100.....A	✓			
	๒.๔.๒.๓ สายดินของแผงย่อย สายดินชนิด...THW..... ขนาด.....10.....mm2 -สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๒.๔.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ	✓			
	๒.๔.๒.๕ อื่นๆ :	-			

หมายเหตุ : ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์

๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๔.๒ แผงย่อยที่.....2..... ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง.....LP-2... รับจากตู้เมนสวิตช์ที่.....MDB 1.....	✓			
	๒.๔.๒.๑ การติดตั้ง <input type="checkbox"/> ติดตั้งภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ติดตั้งภายในอาคาร <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓		มีคราบฝุ่นเยอะควรทำความสะอาด
	๒.๔.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกินของ แผงย่อย ชนิด.....MCCB..... IC...30/15.... kA แรงดัน...380/415....V พิกัดกระแส AT.....60.....A AF.....100.....A	✓			
	๒.๔.๒.๓ สายดินของแผงย่อย สายดินชนิด...THW..... ขนาด.....10....mm2 -สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๒.๔.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ				
	๒.๔.๒.๕ อื่นๆ :	-			

หมายเหตุ : ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์

๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๔.๒ แผงย่อยที่.....3..... ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง.....LP-3... รับจากตู้เมนสวิตซ์ที่.....MDB 1.....	✓			
	๒.๔.๒.๑ การติดตั้ง <input type="checkbox"/> ติดตั้งภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ติดตั้งภายในอาคาร <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓		มีคราบฝุ่นเยอะควรทำความสะอาดตู้
	๒.๔.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกินของ แผงย่อย ชนิด.....MCCB..... IC...30/15.... kA แรงดัน...380/415....V พิกัดกระแส AT.....60.....A AF.....100.....A	✓			
	๒.๔.๒.๓ สายดินของแผงย่อย สายดินชนิด...THW..... ขนาด.....10....mm2 -สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๒.๔.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ				
	๒.๔.๒.๕ อื่นๆ :	-			

หมายเหตุ : ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตซ์

๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๔.๒ แผงย่อยที่.....4..... ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง.....PP PANEL 220V... รับจากตู้เมนสวิตช์ที่.....MDB 1.....	✓			
	๒.๔.๒.๑ การติดตั้ง <input type="checkbox"/> ติดตั้งภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ติดตั้งภายในอาคาร <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓		มีคราบฝุ่นเยอะควร ทำความสะอาดตู้
	๒.๔.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกินของ แผงย่อย ชนิด.....MCCB..... IC...50/25.... kA แรงดัน...200/230....V ฟักัดกระแส AT.....630.....A AF.....630.....A	✓			
	๒.๔.๒.๓ สายดินของแผงย่อย สายดินชนิด...THW..... ขนาด.....10....mm2 -สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๒.๔.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ				
	๒.๔.๒.๕ อื่นๆ :	-			

หมายเหตุ : ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์

๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๔.๒ แผงย่อยที่.....5..... ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง.....LP-OFFICE 1... รับจากตู้เมนสวิตช์ที่.....MDB 1.....	✓			
	๒.๔.๒.๑ การติดตั้ง <input type="checkbox"/> ติดตั้งภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ติดตั้งภายในอาคาร <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓		มีคราบฝุ่นเยอะควร ทำความสะอาดตู้
	๒.๔.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกินของ แผงย่อย ชนิด.....MCCB..... IC...30/15.... kA แรงดัน...380/415....V ฟักัดกระแส AT.....80.....A AF.....100.....A	✓			
	๒.๔.๒.๓ สายดินของแผงย่อย สายดินชนิด...THW..... ขนาด.....10....mm2 -สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๒.๔.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ				
	๒.๔.๒.๕ อื่นๆ :	-			

หมายเหตุ : ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์

๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๔.๒ แผงย่อยที่.....6..... ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง.....LP-OFFICE 2... รับจากตู้เมนสวิตช์ที่.....MDB 1.....	✓			
	๒.๔.๒.๑ การติดตั้ง <input type="checkbox"/> ติดตั้งภายนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ติดตั้งภายในอาคาร <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓		มีคราบฝุ่นเยอะควร ทำความสะอาดตู้
	๒.๔.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกินของ แผงย่อย ชนิด.....MCCB..... IC...30/15.... kA แรงดัน...380/415.....V ฟักัดกระแส AT.....80.....A AF.....100.....A	✓			
	๒.๔.๒.๓ สายดินของแผงย่อย สายดินชนิด...THW..... ขนาด.....10....mm2 -สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๒.๔.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ				
	๒.๔.๒.๕ อื่นๆ :	-			

หมายเหตุ : ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์

๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๒.๕ บริภัณฑ์ไฟฟ้า	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า หม้อแปลง Dry type TR.1 TR.2				
	๒.๕.๑ การติดตั้ง	✓			
	๒.๕.๒ สภาพภายนอก	✓			
	๒.๕.๓ อื่นๆ :	-			
				
				
				
				

๓. สรุปผลการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

☒ ใช้งาน ได้ทั้งนี้ ระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าต้องมีการบำรุงรักษาอย่างถูกวิธีและตามหลักวิชาการ
ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์

☐ ใช้งาน ได้แต่ต้องแก้ไขตามรายงานการตรวจสอบภายใน วัน

ความเห็นและข้อเสนอแนะ

1. ควรทำ Yearly Preventive Maintenance สำหรับหม้อแปลงไฟฟ้า TR 1000 KVA ตู้ไฟฟ้าแรงต่ำ MDB และตู้ DB Panel ภายในโรงงานอย่างน้อยปีละครั้ง
2. Smoke detector ห้อง MDB ยังไม่ได้ติดตั้ง แนะนำให้ดำเนินการติดตั้ง.
3. ไม่พบแบบแปลนไฟฟ้า (single line diagram) ของโรงงานให้ดำเนินการจัดทำ
4. ให้ตรวจสอบค่าความต้านทานของระบบกราวด์ ตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยซึ่งกำหนดไว้ 5 โอห์ม
5. แนะนำให้ติดตั้ง capacitor bank เพื่อให้รักษาค่าตัวประกอบกำลัง ไม่น้อยกว่า 0.85
6. ตู้ไฟฟ้าย่อยพบฝุ่นมาก ควรทำความสะอาด
7. แนะนำให้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้ารวมถึงระบบล่อฟ้าภายในโรงงานอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง โดยช่างผู้ชำนาญการ
8. แนะนำให้ติดตั้งสายกราวด์ต่อฝากบริเวณรางสายไฟฟ้า
9. ให้ดำเนินการติดตั้ง snake guard บริเวณเสาไฟฟ้าแรงสูง
10. ให้ติดตั้ง power meter เพื่อทราบถึงการใช้ไฟฟ้ารายเดือน
11. ให้ติดป้ายแผนภาพตามกฎกระทรวง เรื่อง การช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากไฟฟ้าดูด
12. ให้ติดตั้งแผ่น อะคริลิค บริเวณส่วนที่มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน
13. แนะนำให้พิจารณาจัดเรียงสายไฟฟ้าบริเวณหม้อแปลงอีกครั้ง เนื่องจากมีการจัดเรียงสายเมนแบบร้อยท่อไม่ถูกต้องตามมาตรฐาน
14. พบร่องรอยของน้ำมันบริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า ให้เร่งดำเนินการตรวจสอบเร่งด่วน

ลงชื่อ

(.....นายภัทรกาญจน์ นิสัยจริยคุณ.....)

วิศวกรผู้ตรวจสอบ

วันที่20 สิงหาคม 2564.....

สรุปผลการตรวจสอบ

สถานที่ : บริษัท ไดอิชิ เพอร์ส (ไทยแลนด์) จำกัด

ประเภทกิจการ : ผลิตชิ้นส่วนประกอบรถยนต์

หม้อแปลงขนาด 1000 KVA

1. ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในโรงงาน : 3 เฟส 3 สาย, 22000/400-230 โวลท์
2. หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) : มีจำนวน 1 ลูก ได้แก่ขนาด 1000 KVA
3. ประเภท น้ำมัน
4. ลักษณะการติดตั้งเป็นแบบ บนนั่งร้านหม้อแปลง
 - การจัดโหลดเพื่อให้เฟสสมดุล อยู่ในสภาพที่ เหมาะสม
5. ขนาดสายเมน (Main Feeder) : CV1C (240SQ.MM.X3)X3 N-(120X1)X3
6. ระบบเมนสวิตช์ : เบรกเกอร์ แบบ ACB ขนาด 1250/1250 AF
7. มีระบบสายดินในตู้เมน ขนาด 120 SQ.mm. และมีระบบสายดินในอุปกรณ์และเครื่องจักรต่าง ๆ
8. สายไฟและทางเดินสายไฟ, อุปกรณ์ไฟฟ้า, เครื่องจักรและเครื่องใช้ไฟฟ้า ต้องปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
9. ด้านความปลอดภัยและสภาพระบบไฟฟ้าโดยรวม อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย แต่ทั้งนี้ต้องได้รับการตรวจสอบซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ และหากพบว่าชำรุดหรือผิดปกติต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที และเพื่อให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะ

1. ตรวจสอบและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ (Preventive Maintenance) โดยมีเอกสารการตรวจเช็ค (Check list) ที่สามารถอ้างอิงและสามารถประเมินผลได้หากพบว่าชำรุด หรือ ผิดปกติให้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข เพื่อให้อยู่ในสภาพปลอดภัย (อ้างอิงจากภาคผนวก ค ภาพประกอบ)
2. แปลนไฟฟ้า (Single Line Diagram) ต้องจัดเก็บให้เรียบร้อยและหากมีการเปลี่ยนแปลงแบบจากเดิมซึ่งไม่ตรงกับสภาพความเป็นจริง ต้องดำเนินการแก้ไขแบบแปลนไฟฟ้าให้ถูกต้อง โดยมีวิศวกรดูแลและเซ็นรับรองเพื่อให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ที่ควบคุมดูแลระบบไฟฟ้าของโรงงานและเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบถึงสาเหตุการขัดข้องของระบบไฟฟ้าที่อาจจะเกิดขึ้นได้
3. ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย , กฎระเบียบความปลอดภัยหรือวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า เช่น การปฐมพยาบาลเบื้องต้น กรณีถูกไฟฟ้าดูด เป็นต้น
4. ควรจัดอบรมพนักงานหลักสูตรความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า
5. เพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ควรดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยทุกๆ 1 ปี
6. การใช้สายควรใช้สายที่มีขนาดเท่ากันหรืออย่างน้อย 50 sq.mm และสายไฟต้องเป็นสายชนิดเดียวกัน ความยาวเท่ากันและมีลักษณะการเดินสายเหมือนกันตามมาตรฐานการติดตั้ง
7. ภายในห้อง MDB ควรมีการติดตั้งไฟฉุกเฉิน, Smoke Detector, และถังดับเพลิงในกรณีเกิดอัคคีภัย จะมีการแจ้งเตือนและสามารถทำการระงับเหตุได้อย่างทันท่วงที
8. ควรติดตั้งแผ่นอะคริลิกภายในตู้ไฟฟ้าเพื่อป้องกันการสัมผัสโดยตรงกับชุดอุปกรณ์ตามหลักความปลอดภัย
9. Breaker ควรมีขนาดที่เหมาะสมกับสายไฟตามมาตรฐานการติดตั้งระบบไฟฟ้า