

รายละเอียดการให้บริการ

บริษัท แม็กซี พาวเวอร์ พลัส จำกัด

1. การเข้าทำการบำรุงรักษา

1.1 บริษัท ฯ ผู้รับจ้าง จะส่งวิศวกรและหรือช่างผู้ชำนาญการ เข้าทำการดูแลบำรุงรักษาระบบเครื่องสำรองไฟฟ้า UPS ตามปกติ (Preventive Maintenance) เป็นประจำทุกๆ 3 เดือน (4 ครั้ง/ปี) ในวัน และเวลาทำการของผู้รับจ้าง (จันทร์ – ศุกร์ เวลา 8.30-17.00 น.) เว้นแต่จะมีการตกลงเป็นอย่างอื่นและระบุไว้อย่างชัดแจ้งในสัญญา โดยบริษัท ฯ ผู้รับจ้าง จะทำการแจ้งวันและเวลาที่แน่นอนก่อนเข้าทำการบำรุงรักษาแต่ละครั้ง

1.2 ในกรณีที่ระบบเครื่องยูพีเอสขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ บริษัท ฯ ผู้รับจ้าง จะจัดส่งวิศวกรและหรือช่างผู้ชำนาญการเข้าทำการตรวจเช็คทันที ภายในไม่เกิน 3 ชั่วโมงหลังจากได้รับแจ้ง สำหรับเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล และไม่เกิน 24 ชั่วโมง สำหรับเขตต่างจังหวัด และจัดการซ่อมแซมระบบเครื่องให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติให้เร็วที่สุด

2. รายละเอียดการตรวจเช็คและบำรุงรักษาระบบเครื่องตามปกติ (Preventive Maintenance)

1. ทำความสะอาดแผงวงจรไฟฟ้า, อุปกรณ์ Electronics ต่างๆ และพัดลมระบายความร้อน
2. การตรวจเช็คความหนาแน่นของจุดเชื่อมต่อสายไฟฟ้าภายในเครื่องทั้งหมด
3. ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์และแก้ไขปรับปรุงอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ
4. ตรวจเช็คการทำงานของวงจรรองสัญญาณรบกวนไฟฟ้าทางด้านขาเข้า (Input)
5. ตรวจเช็คการทำงานของวงจรรองสัญญาณรบกวนไฟฟ้าทางด้านขาออก (Output)
6. การทำงานของวงจรไฟฟ้าชุด Rectifier และ Charger
7. การทำงานของวงจรไฟฟ้าชุด Inverter
8. การทำงานของวงจรควบคุม Microprocessor ของเครื่อง
9. การทำงานของวงจรไฟฟ้าชุด Auto Transfer (Static Switch)
10. การทำงานของวงจรไฟฟ้าชุด Manual Bypass Switch
11. ตรวจเช็คสภาพ Battery
12. ตรวจเช็คกำลังงานสูญเสีย และวัดผลประสิทธิภาพของการทำงานโดยรวมของตัวเครื่อง
13. แก้ไขซ่อมแซม ปัญหาเครื่องเมื่อตรวจพบสภาพความผิดปกติของตัวเครื่อง
14. ตรวจเช็คความเหมาะสมในการใช้กำลังไฟฟ้า การต่อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้งานและสภาวะแวดล้อมทั่วไปของเครื่อง
15. ให้คำแนะนำวิธีการใช้งานเครื่องเบื้องต้น และออกเอกสารการตรวจเช็คเครื่อง (Service Report)

2.1 การตรวจเช็คการทำงานและสถานะโดยทั่วไปของระบบเครื่อง ได้แก่

- 2.1.1 ตรวจวัดแรงดันทั้งทางด้านขาเข้าและขาออก (Input and Output Voltage)
- 2.1.2 ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าทั้งทางด้านขาเข้าและขาออก (Input and Output Current)
- 2.1.3 ตรวจวัดค่าความถี่ทั้งทางด้านขาเข้าและขาออก (Input and Output Frequency)
- 2.1.4 ตรวจสอบสภาวะแวดล้อมโดยทั่วไปของเครื่อง (Environment)
- 2.1.5 ตรวจวัดแผงวัดและสัญญาณเตือน (Status and Alarm Indicator)
- 2.1.6 ตรวจสอบสวิทช์ควบคุมต่างๆ ของเครื่อง (Control Switches)
- 2.1.7 ตรวจเช็คแผงและหน้าจอควบคุมที่อยู่ภายนอกเครื่อง (External Remote Monitor Panel)

2.2 การตรวจเช็คการทำงานของเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (Rectifier) ได้แก่

- 2.2.1 ตรวจเช็คความหนาแน่นของจุดเชื่อมต่อสายไฟฟ้าภายในเครื่องทั้งหมด
(Check and Tighten all cables and bus bar)
- 2.2.2 ทำความสะอาดแผงวงจรไฟฟ้า, อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และช่องระบายความร้อน (Clean up all the cubicles and thyristor including heat sink) (if any)
- 2.2.3 ตรวจเช็คการทำงานของพัดลมระบายอากาศ
- 2.2.4 ตรวจเช็คฟังก์ชันการทำงานต่างๆ ต่อไปนี้
 - ก. ตรวจสอบการชาร์จแบตเตอรี่โดยใช้กระแสคงที่
 - ข. ตรวจสอบการปล่อยแรงดันสูงเพิ่มกระตุ้นแบตเตอรี่
 - ค. ตรวจสอบแรงดันมาตรฐานในแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า

2.3 การตรวจเช็คการทำงานของเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter) ได้แก่

- 2.3.1 ตรวจเช็คความหนาแน่นของจุดเชื่อมต่อสายไฟฟ้าภายในเครื่องทั้งหมด
(Check and Tighten all cables and bus bar)
- 2.3.2 ทำความสะอาดแผงวงจรไฟฟ้า, อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และช่องระบายความร้อน (Clean up all the cubicles and thyristor including heat sink) (if any)
- 2.3.3 ตรวจเช็คการทำงานของพัดลมระบายอากาศ
- 2.3.4 ตรวจเช็คฟังก์ชันการทำงานต่างๆ ดังต่อไปนี้
 - ก. ทดสอบระบบป้องกันและสัญญาณเตือนต่างๆ ของเครื่อง
 - ข. ตรวจเช็คระบบการโอนถ่ายพลังงานไฟฟ้า (Auto Transfer, Manual Transfer)
 - ค. ตรวจเช็คปุ่มควบคุมการทำงานและ Menu คำสั่ง จากตัวเครื่อง
 - ง. ทดสอบการสำรองไฟฟ้าของเครื่องเมื่อเกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าขัดข้อง

2.4 การตรวจเช็คการทำงานของ Static Bypass ได้แก่

2.4.1 ตรวจเช็คกระแสไฟฟ้าระหว่างระบบเครื่องและเครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าหลัก

(Main supply)

2.4.2 ตรวจเช็คฟังก์ชันต่างๆ ของ Static Bypass

2.4.3 เช็คค่าแรงดันที่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้า

2.5 การตรวจเช็คการทำงานของแบตเตอรี่ ได้แก่

2.5.1 ทำความสะอาดแบตเตอรี่ทุกลูก

2.5.2 เช็คกระแสไฟฟ้าของการชาร์จของแบตเตอรี่ทุกลูก

2.5.3 ตรวจเช็คความหนาแน่นของจุดเชื่อมต่อของชุดแบตเตอรี่

3. ตรวจเช็คและทำความสะอาดระบบเครื่องทั้งหมดประจำปี

บริษัทฯ ผู้รับจ้าง จะตรวจเช็คและทำความสะอาดระบบเครื่องทั้งหมดประจำปี รวมทั้งแผงวงจรต่างๆ อย่างละเอียด ซึ่งจะต้องทำการปิดระบบเครื่องทั้งระบบ ตลอดจนจัดส่งวิศวกรและหรือช่างผู้ชำนาญการเพื่อ Standby เพื่อการนี้ และหรือเพื่อการอื่นใด ปีละไม่เกิน 1 ครั้ง (กรณีที่มีการร้องขอเท่านั้น)

4. ออกเอกสารรายงานหลังจากทำการเช็ค ดูแลบำรุงรักษาระบบเครื่องเป็นที่เรียบร้อยแล้ว