

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะของงานซ่อมเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรและ
ความดัน ยี่ห้อ Bennett ครุภัณฑ์เลขที่ ๖๕๑๕-๐๐๓-๒๑๐๑/๐๒๓๖/๒๕๕๕
ID:๕๘๘๒๑ ติดตั้ง ณ หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมประสาท ๓ จำนวน ๑ เครื่อง

วัตถุประสงค์ในการซ่อม

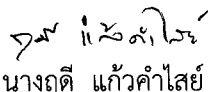
ต้องการให้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรและความดัน สามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติ

คุณสมบัติทางเทคนิค

1. T10075675 : GUI Board (Graphical User Interface)
 - 1.1 สามารถแสดงผลการทำงานของเครื่องได้โดยใช้การควบคุมของไมโครโปรเซสเซอร์ (Microprocessor) รุ่น Motorola 68040, 24 MHz
 - 1.2 มี Port ต่อสำหรับ LCD Display เพื่อแสดงผลการใช้งานของเครื่อง
 - 1.3 มี Port RS 232 เพื่อสารถ Download Software และแก้ไขข้อผิดพลาดการทำงานของเครื่องได้ (GUI- BDU Ethernet interface)
 - 1.4 มีชุดแสดงสถานะภาพการทำงานของเครื่องว่าปกติหรือผิดปกติ (Eight diagnostic LEDs)
 - 1.5 GUI Board สามารถรองรับ Software Download ได้ทุก Version ตั้งแต่ Rev.j, Rev.w (ปัจจุบัน)
 - 1.6 GUI Board มีหน่วยความจำ 4MB และ 16 KB Novram
 - 1.7 เมื่อติดตั้งแล้วเครื่องสามารถทดสอบระบบการทำงานของเครื่องได้ (EST)
 - 1.8 สามารถบรรจุ Software เพื่อ Test ระบบการทำงานของเครื่องได้ (ERROR CODE)
 - 1.9 Backlight Inverter มีคุณสมบัติดังนี้
 - สามารถติดตั้งประกอบกับ Board GUI II CPU PCB ขนาดจอภาพ 10.4 นิ้ว
 - ในตัวอุปกรณ์มีระบบป้องกันการชำรุดของอุปกรณ์เมื่อมีแรงดันไฟฟ้าเกิน
 - เมื่อติดตั้งอุปกรณ์แล้วสามารถมองเห็นภาพหรือชุด Parameter ได้ชัดเจนทั้ง 2 จอภาพ
 - เมื่อติดตั้งแล้วเครื่องช่วยหายใจสามารถทดสอบระบบการ POST ของเครื่องได้ตามปกติ
2. 4-072212-SP : Exhalation Flow Sensor (Q3)
 - 2.1 สามารถวัดปริมาตรของผู้ป่วยได้ 25 – 2,500 ml ได้แม่นยำและผิดพลาดได้ไม่เกิน +/- 10 ml ของค่าที่กำหนดไว้
 - 2.2 เมื่อติดตั้งอุปกรณ์แล้วสามารถทดสอบระบบ (calibration) ร่วมกับ Flow Sensor Q1 และ Q2 ได้ (Passed)
 - 2.3 สามารถทดสอบค่า low Sensor 120,60,20,5,1 L/min ของ O₂ และ Air ได้ใน Service Mode (EST)



นายปรีดา อิทธิธรรมบุรณ์
รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์



นางฤดี แก้วคำไสย์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ



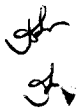
นายฉลาด แสงวงศ์
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

3. T10097559 : Oxygen Sensor

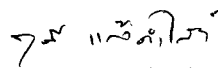
- 3.1 สามารถวัดค่าเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนที่จ่ายให้กับผู้ป่วยระหว่าง 21 -10 %โดยผิดพลาดได้ไม่เกิน +/- 7 %
- 3.2 ตัวอุปกรณ์สามารถทดสอบ(calibration) ออกซิเจน 100%
- 3.3 ตัวอุปกรณ์ O-ring ประกอบมาเพื่อป้องกันการ Leak ของระบบด้วย
- 3.4 สามารถทดสอบ (calibration) อุปกรณ์ได้ทันที ในขณะที่ใช้งานอยู่กับผู้ป่วยโดยกดคำสั่งจาก Key Board ของหน้าจอเครื่องได้

เงื่อนไขเฉพาะ

1. เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
2. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต
3. รับประกันคุณภาพ 1 ปี (อะไหล่ชิ้นเดิมและอาการเดิม)
4. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการผ่านงานของช่างผู้ให้บริการของบริษัทผู้ผลิต



นายปริดา อธิธิธรรมบุรณ์
รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์



นางอุติ แก้วคำไสย์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ



นายฉลาด แสงดี
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน