

510

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี
รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องทำความชื้นสำหรับระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Humidifier)
แบบปรับอุณหภูมิได้

คุณลักษณะทั่วไป


เป็นเครื่องควบคุมอุณหภูมิและความชื้น สำหรับเครื่องช่วยหายใจสามารถควบคุมอุณหภูมิและความชื้นตามความเหมาะสมบอกอุณหภูมิของอากาศที่จ่ายให้ผู้ป่วยด้วยตัวเลข LED ที่หน้าปัดเครื่อง และมีชุดสร้างอุณหภูมิเสริมภายในท่อหายใจที่สามารถควบคุมอุณหภูมิในท่อได้ดีขึ้น สามารถใช้กับเครื่องช่วยหายใจได้ทุกยี่ห้อและทุกรุ่น

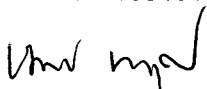
คุณลักษณะเฉพาะ

๑. สามารถเลือกการทำงานเป็น
 - ๑.๑ สามารถใช้งานได้ทั้งแบบ invasive และ non-invasive
 - ๑.๒ สามารถเลือก Mode การทำงานได้ทั้งแบบ Heater wire และ Non-heater wire
 - ๑.๓ สามารถวัดและแสดงค่าอุณหภูมิได้ ๒ ช่อง
 - ๑.๔ Servo – control mode (Heater wire mode)
 - ๑.๕ Without Servo – control mode (Non - heater wire mode)
๒. สามารถแสดงอุณหภูมิได้ ๒ จุดคืออุณหภูมิที่ภาชนะใส่น้ำ (chamber) และ ที่ผู้ป่วย (patient airway)
๓. สามารถปรับตั้งอุณหภูมิได้ดังนี้
 - ๓.๑ ใน Servo – control mode (Heater wire mode)
 - อุณหภูมิที่ผู้ป่วย (patient airway) ระหว่าง ๓๑ องศาเซลเซียส ถึง ๔๐ องศาเซลเซียส
 - อุณหภูมิที่ภาชนะใส่น้ำ (chamber) ระหว่าง ๒๖ องศาเซลเซียส ถึง ๔๒ องศาเซลเซียส
 - ๓.๒ ใน Without Servo – control mode (Non - heater wire mode)
 - อุณหภูมิที่ผู้ป่วย (patient airway) ระหว่าง ๒๖ องศาเซลเซียส ถึง ๔๒ องศาเซลเซียส
๔. อัตราการไหลของอากาศ(Flow rate) ๓ ถึง ๖๐ ลิตรต่อนาที
๕. มีปุ่มล๊อคการปรับตั้งค่า เพื่อป้องกันการปรับตั้งโดยไม่ตั้งใจ
๖. ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๐๐ ถึง ๒๔๐ โวลต์ ๕๐/๖๐ เฮิรท์
๗. ระยะเวลาในการควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ (Warm-up time) น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๓๐ นาที
๘. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน
 - Power adaptor (VH๓๐๒๐๐L) ๑ ชิ้น
 - Temperature probe (VH๓๐T๑๕๐) ๒ ชิ้น

เงื่อนไขเฉพาะ

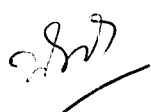
๑. เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
๒. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต
๓. รับประกันคุณภาพ ๑ ปี
๔. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการผ่านงานของช่างผู้ให้บริการของบริษัทผู้ผลิต


 นางสาวพัลลภมนต์ พุ่มทอง
 นายแพทย์ชำนาญการ


 นางสาวเมธาวี ชัยพฤกษ์
 นายแพทย์ชำนาญการ


 นางสาวสุวารี เตชะธนะชัย
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญ

| ลำดับ | ID | เลขครุภัณฑ์ | หมายเลขเครื่อง | ชื่อครุภัณฑ์ | หน่วยงาน |
|-------|-------|-------------------------|----------------|---|--|
| 22 | 59897 | 6515-003-2101/0256/2556 | 13711 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร ความดัน และเวลาแบบมีระบบหย่าเครื่องแบบอัตโนมัติ | D142 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 2 ทิศเหนือ |
| 23 | 59898 | 6515-003-2101/0257/2556 | 13574 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร ความดัน และเวลาแบบมีระบบหย่าเครื่องแบบอัตโนมัติ | D142 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 2 ทิศเหนือ |
| 24 | 59899 | 6515-003-2101/0258/2556 | 13687 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร ความดัน และเวลาแบบมีระบบหย่าเครื่องแบบอัตโนมัติ | D142 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 2 ทิศเหนือ |
| 25 | 59900 | 6515-003-2101/0259/2556 | 13732 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร ความดัน และเวลาแบบมีระบบหย่าเครื่องแบบอัตโนมัติ | D142 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 2 ทิศเหนือ |
| 26 | 59901 | 6515-003-2101/0260/2556 | 13630 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร ความดัน และเวลาแบบมีระบบหย่าเครื่องแบบอัตโนมัติ | D142 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 2 ทิศเหนือ |
| 27 | 59902 | 6515-003-2101/0261/2556 | 13719 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร ความดัน และเวลาแบบมีระบบหย่าเครื่องแบบอัตโนมัติ | D142 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 2 ทิศเหนือ |
| 28 | 59910 | 6515-003-2101/0269/2556 | 14048 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร ความดัน และเวลาแบบมีระบบหย่าเครื่องแบบอัตโนมัติ | D142 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 2 ทิศเหนือ |
| 29 | 59911 | 6515-003-2101/0270/2556 | 14042 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร ความดัน และเวลาแบบมีระบบหย่าเครื่องแบบอัตโนมัติ | D142 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 2 ทิศเหนือ |
| 30 | 59912 | 6515-003-2101/0271/2556 | 14044 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร ความดัน และเวลาแบบมีระบบหย่าเครื่องแบบอัตโนมัติ | D142 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 2 ทิศเหนือ |
| 31 | 59913 | 6515-003-2101/0272/2556 | 14045 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร ความดัน และเวลาแบบมีระบบหย่าเครื่องแบบอัตโนมัติ | D142 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 2 ทิศเหนือ |
| 32 | 59914 | 6515-003-2101/0273/2556 | 14041 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร ความดัน และเวลาแบบมีระบบหย่าเครื่องแบบอัตโนมัติ | D142 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 2 ทิศเหนือ |
| 33 | 59915 | 6515-003-2101/0274/2556 | 14016 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร ความดัน และเวลาแบบมีระบบหย่าเครื่องแบบอัตโนมัติ | D142 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 2 ทิศเหนือ |
| 34 | 66403 | 6515-034-0013/0026/2558 | 14774 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรและความดัน | C193 - OPD เด็กผู้ป่วยโรคทางเดินหายใจ |
| 35 | 66404 | 6515-034-0013/0027/2558 | 14778 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรและความดัน | C193 - OPD เด็กผู้ป่วยโรคทางเดินหายใจ |


นางสาวพัลลยมนต์ พุ่มทอง
นายแพทย์ชำนาญการ


นางสาวเมธาวิ ชัยพุกษ์
นายแพทย์ชำนาญการ


นางสาวสุวิ เตชะชนะชัย
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี
รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องทำความชื้นสำหรับระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Humidifier)
แบบควบคุมอุณหภูมิโดยอัตโนมัติ

คุณลักษณะทั่วไป


เป็นเครื่องควบคุมอุณหภูมิและความชื้น สำหรับเครื่องช่วยหายใจสามารถควบคุมอุณหภูมิและความชื้นตามความเหมาะสมบอกอุณหภูมิของอากาศที่จ่ายให้ผู้ป่วยด้วยตัวเลข LED ที่หน้าปัดเครื่อง และมีชุดสร้างอุณหภูมิเสริมภายในท่อหายใจที่สามารถควบคุมอุณหภูมิในท่อได้ดีขึ้น สามารถใช้กับเครื่องช่วยหายใจได้ทุกยี่ห้อและทุกรุ่น

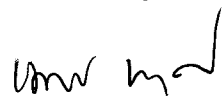
คุณสมบัติเฉพาะ

๑. ตัวเครื่องแบ่งเป็น ๒ ส่วน คือ ส่วนสร้างความร้อน และส่วนที่สร้างความชื้น
๒. ตัวเครื่องประกอบด้วยตัวสร้างความร้อน ขนาด ๑๕๐ W และชุดควบคุมอุณหภูมิระบบ พร้อมตัวเลขวอกอุณหภูมิ LED สามารถอ่านค่าอุณหภูมิที่ Chamber ได้อย่างเที่ยงตรง
๓. มีการทำงาน ๒ MODE ดังนี้
 - Invasive Mode เครื่องจะสร้างอุณหภูมิใน Chamber ๓๕.๕ – ๔๒°C และอุณหภูมิภายใน Airway ๓๕-๔๐°C
 - Noninvasive Mode เครื่องจะสร้างอุณหภูมิใน Chamber ๓๑-๓๖°C และอุณหภูมิใน Airway ๒๘-๓๔°C
๔. มีสัญญาณเตือนต่าง ๆ ดังนี้
 - อุณหภูมิของ Chamber โห้ว ๓๕.๕°C หรือต่ำกว่า จะมีไฟโห้วที่สัญญาณรูปปอด (เฉพาะใน Invasive Mode)
 - สายวัดอุณหภูมิเสียบไม่เข้าที่จะมีไฟโห้วที่สัญญาณรูปสายช่วยหายใจ (Breathing Circuit)
 - สายไฟสร้างความร้อนให้กับขดลวดความร้อน (Heater Wire Adapter) ต่อไม่ถูกตำแหน่งจะมีไฟโห้ว ที่ตำแหน่งที่จะเสียบ Heater Wire Adapter
 - สายวัดอุณหภูมิเสียบเข้ากับเครื่องไม่ตรงตำแหน่งหรือเสียบจะมีไฟโห้ว ตรงตำแหน่งเสียบสายวัดอุณหภูมิ(Temperature Probe)
 - ระดับน้ำในหม้อน้ำ (Chamber) ต่ำกว่าที่กำหนดจะมีไฟโห้วที่ตำแหน่ง Chamber
๕. มีปุ่ม Mute สำหรับปิดเสียงสัญญาณเตือนขณะทำการแก้ไขข้อผิดพลาด
๖. ชุดสร้างความชื้นสามารถใช้ได้กับเด็กทารก, เด็กโต และผู้ใหญ่
๗. ได้รับรองมาตรฐาน IEC-๖๐๖๐๑-๑
๘. ใช้ไฟ ๒๓๐ V ๕๐ Hz

เงื่อนไขเฉพาะ

๑. เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
๒. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต
๓. รับประกันคุณภาพ ๑ ปี
๔. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการผ่านงานของช่างผู้ให้บริการของบริษัทผู้ผลิต


นางสาวพัชฌันต์ พุ่มทอง
นายแพทย์ชำนาญการ

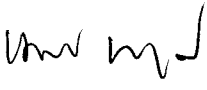

นางสาวเมธาวี ชัยพฤกษ์
นายแพทย์ชำนาญการ



นางสาวสุวี เตชะธนะชัย
พยาบาลวิชาชีพชำนาญ

เครื่องทำความชื้นสำหรับระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Humidifier)
แบบควบคุมอุณหภูมิโดยอัตโนมัติ

| ลำดับ | ID | เลขครุภัณฑ์ | หมายเลขเครื่อง | ชื่อครุภัณฑ์ | หน่วยงาน |
|-------|-------|-------------------------|----------------|---|--|
| 1 | 59804 | 6515-003-2101/0245/2556 | 72097 | เครื่องช่วยหายใจเด็กพร้อมจอกกราฟฟิก | D110 - PICU 1 |
| 2 | 59803 | 6515-003-2101/0244/2556 | 72096 | เครื่องช่วยหายใจเด็กพร้อมจอกกราฟฟิก | D110 - PICU 1 |
| 3 | 59802 | 6515-003-2101/0243/2556 | 72095 | เครื่องช่วยหายใจเด็กพร้อมจอกกราฟฟิก | D110 - PICU 1 |
| 4 | 51762 | 6515-003-2101/0164/2554 | 50803 | เครื่องช่วยหายใจเด็กเล็กถึงเด็กโตพร้อมจอกกราฟฟิก | D110 - PICU 1 |
| 5 | 51761 | 6515-003-2101/0163/2554 | 50804 | เครื่องช่วยหายใจเด็กเล็กถึงเด็กโตพร้อมจอกกราฟฟิก | D110 - PICU 1 |
| 6 | 51760 | 6515-003-2101/0162/2554 | 50805 | เครื่องช่วยหายใจเด็กเล็กถึงเด็กโตพร้อมจอกกราฟฟิก | D110 - PICU 1 |
| 7 | 65046 | 6515-034-0004/0002/2558 | BEW01609 | เครื่องช่วยหายใจสำหรับทารกแรกเกิดชนิดความถี่สูง | D110 - PICU 1 |
| 8 | 66396 | 6515-034-2301/0001/2558 | 14784 | เครื่องช่วยหายใจสำหรับทารกแรกเกิด | D111 - PICU 2 |
| 9 | 47959 | 6515-003-2101/0118/2553 | 3510090822 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรและความดัน | D111 - PICU 2 |
| 10 | 47960 | 6515-003-2101/0119/2553 | 3510091258 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรและความดัน | D111 - PICU 2 |
| 11 | 63669 | 6515-034-0011/0003/2557 | 14480 | เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กเล็กถึงเด็กโต ชนิดควบคุมปริมาตรและความดัน | C193 - OPD เด็กผู้ป่วยโรคทางเดินหายใจ |
| 12 | 45799 | 6515-003-2301/0043/2553 | ARWD-0118 | เครื่องช่วยหายใจควบคุมด้วยปริมาตรและความดันสำหรับเด็กเล็กถึงเด็กโต | C193 - OPD เด็กผู้ป่วยโรคทางเดินหายใจ |
| 13 | 10161 | - | 53022245 | Infant Ventilator | D114-ห้องผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด 3 (NICU3) |
| 14 | 10280 | 6515-003-2301/0013 | 53005442 | Newborn and Infant Ventilator | D114-ห้องผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด 3 (NICU3) |
| 15 | 35557 | 6515-003-1101/0077 | 53022241 | เครื่องหายใจ Bear Cub | D114-ห้องผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด 3 (NICU3) |
| 16 | 10282 | 6515-003-2301/0015 | 53005457 | Newborn and Infant Ventilator | D114-ห้องผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด 3 (NICU3) |
| 17 | 10156 | 6515-003-2301/0008 | 53005462 | Infant Ventilator | D114-ห้องผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด 3 (NICU3) |
| 18 | 10154 | 6515-003-2301/0004 | 53005506 | Infant Ventilator | D114-ห้องผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด 3 (NICU3) |
| 19 | 10281 | 6515-003-2301/0014 | 53005439 | Newborn and Infant Ventilator | D114-ห้องผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด 3 (NICU3) |
| 20 | 52364 | 6515-003-2101/0172/2554 | 3512100138 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรและความดัน (Volumo Ventilator) | D143 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 1 ทิศเหนือ |
| 21 | 68609 | 6515-034-0013/0046/2559 | 3512142051 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรความดันและเวลา | D143 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 1 ทิศเหนือ |
| 22 | 68610 | 6515-034-0013/0047/2559 | 3512142143 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรความดันและเวลา | D143 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 1 ทิศเหนือ |

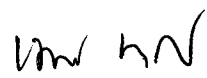

นางสาวพัลย์มนต์ พุ่มทอง
นายแพทย์ชำนาญการ


นางสาวเมธาวี ชัยพฤกษ์
นายแพทย์ชำนาญการ


นางสาวสุวรี เตชะธนะชัย
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

| ลำดับ | ID | เลขครุภัณฑ์ | หมายเลขเครื่อง | ชื่อครุภัณฑ์ | หน่วยงาน |
|-------|-------|-----------------------------|----------------------------|---|--|
| 23 | 26492 | 6530-003-2101/0040 | 6343 | VOLUEM VENTILATOR | D143 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุ รกรรม 1 ทิศเหนือ |
| 24 | 20003 | 6515-003-2101/0042 | 6344 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรและ แรงดัน | D143 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุ รกรรม 1 ทิศเหนือ |
| 25 | 20014 | 6515-003-2101/0044 | 6345 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรและ แรงดัน | D143 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุ รกรรม 1 ทิศเหนือ |
| 26 | 20025 | 6515-003-2101/0062 | 6385 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร | D143 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุ รกรรม 1 ทิศเหนือ |
| 27 | 45808 | 6515-003- 2101/0113/2553 | 11823 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร (Volume Controlled Respirator) | D143 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุ รกรรม 1 ทิศเหนือ |
| 28 | 55034 | 6515-003- 2101/0215/2555 | 3121106620 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร | D140 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุ รกรรม 1 ทิศใต้ |
| 29 | 55035 | 6515-003- 2101/0216/2555 | 11-170-93798 3121105970 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร | D140 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุ รกรรม 1 ทิศใต้ |
| 30 | 55036 | 6515-003- 2101/0217/2555 | 11-170-93787 3121103420 | เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร | D140 - ห้องผู้ป่วยหนักอายุ รกรรม 1 ทิศใต้ |


นางสาวพลัยมนต์ พุ่มทอง
นายแพทย์ชำนาญการ


นางสาวเมธาวิ ชัยพฤกษ์
นายแพทย์ชำนาญการ


นางสาวสุวิรี เตชะธนะชัย
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ