

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**ชุดมอเตอร์เจาะกระดูกด้วยระบบแบตเตอรี่**

**1. ความต้องการ**

ชุดมอเตอร์เจาะกระดูกด้วยระบบแบตเตอรี่ จำนวน 1 ชุด

**2. วัตถุประสงค์**

ใช้เป็นสว่านเจาะกระดูกชนิดสามารถเปลี่ยนหัวได้ตามลักษณะการผ่าตัดที่ต้องการ เช่น เจาะ คิวาน หรือตัดกระดูก

**3. คุณลักษณะทั่วไป**

- 3.1 เป็นชุดมอเตอร์ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ สามารถเปลี่ยนหัวต่อแบบต่างๆ เพื่อให้ใช้งานได้หลากหลาย เช่น เจาะ คิวาน หรือตัดกระดูก
- 3.2 อุปกรณ์ทุกชิ้นสามารถทำให้ปราศจากเชื้อด้วยเครื่องนึ่งฆ่าเชื้อด้วยไอน้ำได้ โดยไม่เกิดความเสียหายตามมาตรฐานสากล ยกเว้นแบตเตอรี่

**4. คุณลักษณะเฉพาะ**

- 4.1 มอเตอร์สำหรับเจาะคิวานกระดูกชนิดเปลี่ยนหัวต่อได้ใช้กำลังไฟจากแบตเตอรี่
  - 4.1.1 ดำจัมมี 2 โท สำหรับเดินหน้า ถอยหลัง และสั่น (Oscillated)
  - 4.1.2 มีปุ่มกดล็อกการทำงานเพื่อความปลอดภัย
  - 4.1.3 ทำด้วยโลหะปลอดสนิม สามารถทำความสะอาดและฆ่าเชื้อด้วยวิธีการอบนึ่งฆ่าเชื้อได้ โดยสามารถถอดแยกแบตเตอรี่ออกจากตัวดำจัมมีได้
  - 4.1.4 สามารถทำความเร็วรอบสูงสุดใน drill mode ได้ไม่ต่ำกว่า 1300 rpm. ที่แรงบิดไม่ต่ำกว่า 25 in-lbs สามารถทำความเร็วรอบสูงสุดใน ream mode ได้ไม่ต่ำกว่า 300 rpm ที่แรงบิดไม่ต่ำกว่า 13 Nm.
  - 4.1.5 มีรูลอดผ่านตลอดแนวแกนหมุน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 4 mm.
- 4.2 หัวต่อจับลวดยึดกระดูก (Pin Collet) มีรูทะลุผ่านตลอด ขนาด 2.0-3.2 mm หรือมากกว่า
- 4.3 หัวต่อสำหรับจับลวดยึดกระดูกโดยใช้ตัวไขล็อก
- 4.4 หัวต่อสำหรับจับอุปกรณ์เจาะกระดูกแบบ A.O.



(นางสาวสุริยรัตน์ สุทธิพงษ์เกียรติ)  
ประธานกรรมการ



(นางบุญเรือน เรืองโรจน์แฉ)  
กรรมการ




(นางสาวปณิธิ ปานขำ)  
กรรมการ

- 4.5 แบตเตอรี่ชนิดลิเทียมไอออน และชุดเปลี่ยนแบตเตอรี่อย่างน้อย 2 ชุด
- 4.6 ฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่ มีแผ่นยางซีลเพื่อป้องกันการปนเปื้อนขณะใช้งาน

5. เงื่อนไขเฉพาะ

- 5.1 เป็นสินค้าใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 5.2 แบตเตอรี่ต้องสามารถใช้งานกับแท่นชาร์จที่โรงพยาบาลมีอยู่ได้ หรือจัดหาแท่นชาร์จให้ใช้โดยไม่คิดมูลค่า
- 5.3 รับประกันคุณภาพสินค้าจากการใช้งานปกติ 2 ปี นับจากวันตรวจรับสินค้า
- 5.4 มีหนังสือรับรองอะไหล่ อุปกรณ์เสริม ไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 5.5 ในระยะประกัน ผู้ขายต้องส่งช่างผู้ชำนาญมาตรวจเช็คเครื่องประจำทุก 3-4 เดือน เป็นอย่างน้อย
- 5.6 มีคู่มือการใช้งาน และบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยอย่างน้อย 1 ชุด
- 5.7 กรณีเครื่องมีปัญหาระหว่างการใช้งานปกติ เมื่อทางโรงพยาบาลติดต่อไป บริษัทจะติดต่อกลับภายใน 24 ชั่วโมง และจัดเจ้าหน้าที่มาตรวจเช็ค หรือรับสินค้ากลับไปซ่อม และถ้าซ่อมแล้วใช้ไม่ได้ภายใน 7 วัน นับจากวันที่เครื่องมีปัญหา ทางบริษัทยินดีจะนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพดีกว่าหรือเทียบเท่า มาให้ทางโรงพยาบาลใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแล้วเสร็จ และหากต้องส่งเครื่องมือซ่อมที่ต่างประเทศ ภายในระยะเวลาประกัน บริษัทยินดีรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าไปซ่อม
- 5.8 ในระยะเวลาประกัน ถ้าเครื่องมีปัญหาหรือชำรุด และซ่อมเกิน 3 ครั้ง ในอาการเดิม หรืออาการใกล้เคียงแล้วยังใช้การไม่ได้ บริษัทจะเปลี่ยนเครื่องมือให้ใหม่ โดยไม่คิดมูลค่า
- 5.9 มีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากประเทศผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายของผู้ผลิตในประเทศไทย

  
(นางสาวสุรีย์รัตน์ สุทธิพงษ์เกียรติ)  
ประธานกรรมการ

  
(นางบุญเรือน เรืองโรจน์แข)  
กรรมการ

  
(นางสาวปณิธิ ปานขำ)  
กรรมการ