

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ
โคมไฟผ่าตัดใหญ่โคมคู่ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓๐๐๐๐ ลิักซ์หลอดแอลอีดี
โรงพยาบาลชยันตนาทนเรนทร

๑. ความต้องการ

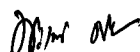
โคมไฟผ่าตัดใหญ่แบบติดเพดานชนิดโคมคู่ ระบบหลอด LED ตามคุณสมบัติที่กำหนด

๒. คุณสมบัติทั่วไป

- ๒.๑ เป็นโคมไฟผ่าตัดใหญ่ชนิดแกนร่วม ๒ โคม
- ๒.๒ เป็นหลอดไฟ LED ที่ให้แสงสีขาวโดยไม่ใช้วิธีการผสมสีของหลอด LED มีอายุการใช้งานของหลอด LED ไม่น้อยกว่า ๔๐,๐๐๐ ชั่วโมง
- ๒.๓ โคมไฟสามารถปรับสูง-ต่ำ, ก้ม-เงย, เอียงซ้าย-เอียงขวา ได้ตามต้องการ
- ๒.๔ สามารถปรับขนาดของลำแสง (Focusing) ได้ที่ด้ามจับ (Sterile handle)
- ๒.๕ เพื่อความสะดวกในการใช้งานสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งของหัวโคมได้โดยใช้ด้ามจับ (Sterile handle) และแขนโคม (handle rail)
- ๒.๖ ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ตซ์

๓. คุณสมบัติทางเทคนิคของโคมไฟ

- ๓.๑ ขนาดหัวโคมของโคมไฟหลักและโคมไฟรองมีขนาดเท่ากัน
- ๓.๒ หัวโคมแต่ละโคมมีหลอดไฟไม่น้อยกว่า ๕ ชุด (๕ modules)
- ๓.๓ กำลังส่องสว่างของแต่ละโคมมีขนาดเท่ากันโดยให้กำลังส่องสว่างโคมละไม่น้อยกว่า ๑๔๐,๐๐๐ ลิักซ์ ที่ระยะ ๑ เมตร
- ๓.๔ อุณหภูมิสี (Color Temperature) มีค่าไม่น้อยกว่า ๔๕๐๐ องศาเคลวิน
- ๓.๕ อุณหภูมิเหนื่อสีเพิ่มขึ้นไม่เกิน ๐.๕ องศาเซลเซียส
- ๓.๖ มีระบบรวมแสง (Merging of light field) และระบบปรับขนาดของลำแสง (Focusing)
- ๓.๗ สามารถปรับขนาดของลำแสงได้ที่ด้ามจับ (Sterile handle) โดยสามารถปรับให้แคบสุดได้เท่ากับ ๑๗ เซนติเมตรหรือแคบกว่า และกว้างสุดได้เท่ากับ ๒๘ เซนติเมตรหรือกว้างกว่า
- ๓.๘ ให้ค่าดัชนีความถูกต้องของสี (Color Rendering Index) Ra ไม่น้อยกว่า ๙๕ เพื่อให้การแยกรายละเอียดสีของแสงได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
- ๓.๙ สามารถปรับระดับความเข้มของแสง (Light Intensity)ได้ตั้งแต่ร้อยละ ๕ จนถึงร้อยละ ๑๐๐ หรือดีกว่า
- ๓.๑๐ มีระบบ Facetted multi-lens เพื่อช่วยลดการเกิดเงา
- ๓.๑๑ Laminar flow index ของแต่ละหัวโคมมีค่าไม่เกิน ๖
- ๓.๑๒ มีปุ่มกด Function Illumination in Depth ที่บริเวณหัวโคมและผนังเพื่อช่วยการส่องสว่างในที่ลึกชัดเจน



- ๓.๑๓ ความลึกของการส่องสว่าง (Illumination in Depth) มีค่าไม่น้อยกว่า ๑๒๐ เซนติเมตร
- ๓.๑๔ มีปุ่มกดฟังก์ชัน Synchronize ที่บริเวณหัวโคมและผนัง
- ๓.๑๕ มีจำนวนหลอดไม่มากกว่า ๒๘หลอด
- ๓.๑๖ มีระบบ Endolight
- ๓.๑๗ กรณีที่หลอดไฟแอลอีดีเสียสามารถเปลี่ยนเฉพาะหลอดที่เสียเท่านั้นโดยไม่ต้องเปลี่ยนทั้งแผงไฟ
- ๓.๑๘ มีระยะการใช้งานอยู่ในช่วง ๖๐ - ๑๕๐ เซนติเมตร
- ๓.๑๙ ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE

๔. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- ๔.๑ ด้ามจับชนิดนำไปนิ่งฆ่าเชื้อได้ (reused sterile handle) จำนวน ๒๐ ชิ้น

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ในทวีปยุโรปหรือประเทศสหรัฐอเมริกา
- ๕.๒ รับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลา ๒ ปี โดยระยะเวลารับประกันบริษัทต้องส่งช่างที่ผ่านการอบรมเข้ามาตรวจสอบและบำรุงรักษาให้ทุก ๖ เดือน มีเอกสารการตรวจสอบและบำรุงรักษาส่งมอบให้กับผู้ซื้อ
- ๕.๓ บริษัททำการติดตั้งจนพร้อมใช้งานสาธิตและให้คำแนะนำจนผู้ใช้สามารถใช้งานได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
- ๕.๔ มีหนังสือคู่มือการใช้งานและการดูแลบำรุงรักษา (Operation manual) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษจำนวนอย่างละ ๑ ชุด
- ๕.๕ กรณีที่ทางคณะกรรมการมีข้อสงสัยทางบริษัทจะต้องนำโคมไฟรุ่นที่นำเสนอหรือรุ่นที่ใกล้เคียงกันมาให้คณะกรรมการพิจารณาภายใน๓วันหลังจากที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการ
- ๕.๖ หากโคมไฟชำรุด หรือมีปัญหา ทางบริษัทจะต้องนำโคมไฟสำรองมาใช้งานทดแทน

