

คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องสำรวจปริมาณรังสี (Survey Meter)

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำรวจและตรวจวัดปริมาณรังสีที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับในขณะทำงาน และในผู้ป่วย

๒. ลักษณะทั่วไป

๒.๑ ตัวเครื่อง

๒.๒ หัววัดปริมาณรังสี

๒.๓ แบตเตอรี่

๓. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

๓.๑ ตัวเครื่อง มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๑.๑ มีลักษณะหิวหรือถือ เคลื่อนย้ายได้สะดวก

๓.๑.๒ หน้าจอเป็นแบบดิจิทัล LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ ๑/๒ digit

๓.๑.๓ สามารถแสดงผลมีหน่วยวัดไม่น้อยกว่า ๔ แบบ ดังนี้ cps , cpm , mR/hr , μ sv/hr

๓.๑.๔ น้ำหนักไม่เกิน ๑.๕ กิโลกรัม

๓.๒ หัววัดปริมาณรังสี มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๒.๑ ระบบ Geiger Muller โดยหัววัดมีลักษณะเป็นแผ่นกลม ติดตั้งในตัวเครื่อง

๓.๒.๒ สามารถวัดรังสีแอลฟา, เบต้าแกมมา และรังสีเอกซ์ได้

๓.๒.๓ สามารถวัดปริมาณรังสีได้ตั้งแต่ ๑ cpm ถึง ๙๙๙ kcpm หรือกว้างกว่า

๐.๕ ถึง ๕๐๐ mR /hr. หรือกว้างกว่า

๐.๕ ถึง ๑,๙๙๙ μ Sv/hr. หรือกว้างกว่า

๓.๒.๔ มีระบบเสียงเตือนเมื่อนับวัดปริมาณรังสีเกินกว่าที่จะสามารถแสดง บนหน้าจอแสดงผลและเมื่อเกิดความผิดพลาดของการนับวัด

๓.๒.๕ สามารถเลือกโหมดการวัดแบบ Count rate, Exposure rate และ Dose Rate

๓.๒.๖ ความไวในการอ่านของตัวเครื่องไม่เกิน ๖๐ วินาที หรือน้อยกว่า

๓.๒.๗ สามารถเลือกโหมดการทำงานความไวในการอ่านได้แบบAuto-response

๓.๒.๘ หน้าต่างของหัววัดรังสี มีพื้นที่ ไม่น้อยกว่า ๒.๓ ตารางนิ้ว

๓.๒.๙ ตัวเครื่องทำจากวัสดุพลาสติกคุณภาพสูงสามารถกันน้ำได้

๓.๓ แบตเตอรี่

สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ชั่วโมง

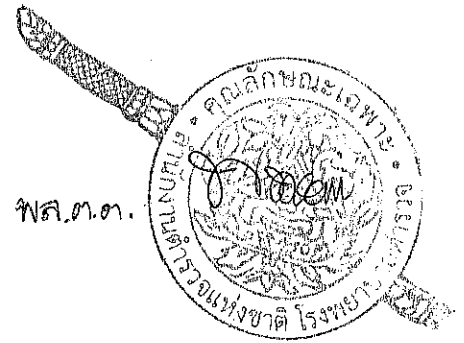
๔. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

๔.๑ คู่มือการใช้งาน (Operation Manual) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

จำนวน ๑ ชุด

๔.๒ คู่มือการบำรุงรักษา (Service Manual) ภาษาอังกฤษ

จำนวน ๑ ชุด



๕. การทดสอบและผล

๕.๑ ตรวจพินิจความเรียบร้อยตาม ข้อ ๒, ๓ และ ๔

๕.๒ ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้

๖. ข้อกำหนดอื่นๆ

๖.๑ ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพและความชำรุดบกพร่องที่เกิดขึ้นจากการทำงานตามปกติกับทุก ส่วนของเครื่อง ตลอดจนอุปกรณ์ทุกชิ้นในสัญญาทั้งหมดเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับแต่วันตรวจรับ และจะต้องมีอะไหล่พร้อมให้บริการตลอดระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

๖.๒ ตลอดระยะเวลาการรับประกัน ผู้ขายจะต้องส่งวิศวกรมาตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องเพื่อให้ ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพโดยไม่คิดมูลค่าทุก ๓ เดือนจนครบ ๒ ปี นับตั้งแต่วันตรวจรับเครื่อง

๖.๓ มีใบสอบเทียบปริมาณรังสี (Certification) ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๖.๔ ผู้ขายต้องอบรมการใช้เครื่องให้แก่บุคลากรของโรงพยาบาลตำรวจจนกว่าจะสามารถใช้งานได้ และจะต้องส่งเจ้าหน้าที่มาดูแลหากเกิดปัญหาในการใช้งานภายในระยะเวลา ๓ วัน

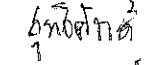


พ.ต.ท.หญิง  ประธานกรรมการ
(ศิริภรณ์ อธิยาวุฒิ)

นักรังสีการแพทย์ (สบ ๓) กลุ่มงานรังสีวิทยา รพ.ดร.

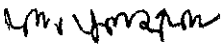
พ.ต.ท.หญิง กรรมการ
(ศิริพรชัย ใหญ่ยิ่ง)

นักรังสีการแพทย์ (สบ ๓) กลุ่มงานรังสีวิทยา รพ.ดร.

ร.ต.ท. นเรศ  กรรมการ
(นเรศ สุทธิศักดิ์)

นักรังสีการแพทย์ (สบ ๑) กลุ่มงานรังสีวิทยา รพ.ดร.

เห็นชอบ

พ.ต.อ.หญิง 
(นิรมล ปิ่นทวนันท์)

นายแพทย์ (สบ ๕) กลุ่มงานรังสีวิทยา รพ.ดร.

ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาคณะคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ รพ.ดร.

ได้มีมติเห็นชอบตามคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่เสนอในคราวประชุม

ครั้งที่ ๑๘/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๑ ก.ค. ๒๕๕๘

พล.ต.ต. 

(พรชัย ไทยแท้)

ผบก.อก.รพ.ดร. /

เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาคณะคุณลักษณะเฉพาะฯ