

**คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องให้แสงหลายความถี่**

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้ในการตรวจหาวัตถุพยานที่มองเห็นด้วยตาเปล่าได้ยาก เช่น คราบโลหิต คราบอสุจิ คราบน้ำลาย รอยคราบสารคัดหลัง จากร่างกายมนุษย์ต่างๆ หรือรอยลายนิ้วมือແง เป็นต้น

๒. ลักษณะทั่วไป

๒.๑ ประกอบด้วย

- ๒.๑.๑ แหล่งกำเนิดแสง
- ๒.๑.๒ ระบบควบคุมการทำงานของเครื่อง
- ๒.๑.๓ ระบบบันทึกภาพ และเก็บข้อมูลภาพ
- ๒.๑.๔ ตัวเครื่องทำด้วยอลูมิเนียมโลหะไร้สนิม
- ๒.๓ สามารถใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิรตซ์



๓. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

๓.๑ แหล่งกำเนิดแสงระบบนำแสงและท่อนำแสง มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๑.๑ เป็นหลอดไฟแบบ Xenon lamp ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ วัตต์ มีอายุการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ ชั่วโมง และมีระบบระบายความร้อน

๓.๑.๒ ระบบนำแสง มีความเข้มของลำแสงที่สามารถปรับความยาวคลื่นแสงในช่วง Ultra violet, Visible และ Infrared โดยสามารถปรับความยาวคลื่นแสงที่ได้ไม่ต่ำกว่าความถี่ ๑๒ ช่วง หรือต่ำกว่า

๓.๑.๓ มีระบบท่อนำแสงบรรจุด้วยสารเหลว (Liquid light guide) ต่อออกจากตัวเครื่องโดยมีความยาวของท่อนำแสงไม่น้อยกว่า ๒ เมตร และมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในท่อนำแสงวัดจากด้านใน ไม่ต่ำกว่า ๘ มิลลิเมตร

๓.๒ ระบบควบคุมการทำงานของเครื่อง มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๒.๑ ตัวเครื่องมีสวิทช์เปิด-ปิดเครื่อง หรือมีระบบปิดเครื่องอัตโนมัติเมื่อไม่มีการใช้งาน

๓.๒.๒ ตัวเครื่องสามารถปรับเลือกความถี่แสงที่ต้องการได้อัตโนมัติ หรือสามารถปรับเลือกได้ผ่านระบบควบคุมระยะไกล (Remote Control)

๓.๒.๓ มีจอแสดงค่าความยาวคลื่นแสง (LED display) หน้าตัวเครื่องในขณะใช้งาน

๓.๓ ระบบบันทึกภาพ และเก็บข้อมูลภาพ มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล แบบที่ ๑ มีคุณลักษณะเฉพาะดีกว่าหรือเทียบเท่าคุณลักษณะเฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ ๑ ของเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กำหนด

๓.๓.๒ เครื่องสำรองกำลังไฟฟ้า ขนาด ๒ kVA มีคุณลักษณะเฉพาะดีกว่าหรือเทียบเท่าคุณลักษณะเฉพาะเครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๒ kVA ของเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กำหนด

พ.ต.ต. ประ ran กธรรมการ ว่าที่ พ.ต.ต. พงษ์ กรรมการ ว่าที่ร.ต.อ. กรรมการ
นวท.(สบ๒) กชว. ศพฐ.๑๐ นวท.(สบ๒) กชว. ศพฐ.๑๐ นวท.(สบ๑) กชว. ศพฐ.๑๐

หน้า ๒ ใน ๓

๓.๓.๓ เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) มีคุณลักษณะเฉพาะ ดีกว่าหรือเทียบเท่า คุณลักษณะเฉพาะเครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) ของ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กำหนด

๓.๓.๔ กล้องถ่ายภาพดิจิตอลแบบ DSLR พร้อมอุปกรณ์ มีคุณลักษณะเฉพาะ ดีกว่าหรือ เทียบเท่า คุณลักษณะเฉพาะของกล้องถ่ายภาพดิจิตอลแบบ DSLR พร้อมอุปกรณ์ ของสำนักงานพิสูจน์ หลักฐานตำรวจนครบาล ลงวันที่ ๗/๒๕๕๘ ลง ๒๘ ก.ย. ๒๕๕๘ กำหนด

๓.๓.๕ ชุดแท่นตั้งกล้องบนโต๊ะ จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะและคุณสมบัติไม่ต่างกว่า ดังนี้

๓.๓.๕.๑ เป็นชุดสำหรับติดตั้งกับกล้องถ่ายรูป เพื่อถ่ายภาพในแนวตั้ง โดยสามารถ เลื่อนระยะขึ้นลง ได้ที่ตัวหมุนตรงขาตั้ง และมีแบบบอกระยะ (Scale) มีความสูงไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร

๓.๓.๕.๒ แท่นฐานวางวัตถุเป็นสี่เหลี่ยม ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๙๔๐๙๒ เซนติเมตร (กว้าง×ยาว×สูง)

๓.๓.๓ บริเวณมุมทั้ง ๔ ของแท่นฐาน มีแท่งแกนหรือเสานขนาดเล็กขึ้นมา โดย บริเวณส่วนปลายของเสา สามารถยึดไฟฉายขนาดเล็กหรือสายได้

๔. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อื่นๆ

๔.๑ หลอดไฟสำรองแบบ Xenon arc lamp จำนวน ๑ หลอด

๔.๒ แวนต้าสำหรับใส่ปฏิบัติงาน ๕ สี ประกอบด้วย แวนต้าสีใส แวนต้าสีเหลือง แวนต้าสีเข้ม และ แวนต้าสีแดง โดยมีสีละ ๒ อัน รวมจำนวน ๕ อัน

๔.๓ แผ่นกรองแสงสำหรับถ่ายภาพ ๔ แบบ คือ แผ่นกรองแสงสีเข้ม สีเหลือง สีแดง และแผ่นกรองแสง ยูวี แบบละ ๒ อัน รวมจำนวน ๔ อัน

๔.๔ กระเบื้องกระแทกสำหรับใส่ตัวเครื่องและอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีความจำเป็นต่อการปฏิบัติงาน

๔.๕ คู่มือการใช้งานข้อแนะนำนำความปลอดภัยการบำรุงรักษาภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละเอียด ๒ชุด

๕. การทดสอบและผล

๕.๑ ตรวจพินิจความเรียบร้อยตามข้อ ๒, ๓ และ ๔

๕.๒ ทำการทดสอบจนสามารถใช้การได้ดี



พ.ต.ต.

ประธานกรรมการ ว่าที่ พ.ต.ต.หญิง

นวท.(สบ๒)กชว.ศพฐ.๑๐

กรรมการ ว่าที่ร.ต.อ.

นวท.(สบ๒)กชว.ศพฐ.๑๐

นวท.(สบ๑)กชว.ศพฐ.๑๐

๖. ข้อกำหนดอื่น ๆ

- ๖.๑ ผู้ชายจะต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ตามที่ทางราชการกำหนด จนสามารถใช้การได้ดี
๖.๒ ผู้ชายต้องรับผิดชอบการฝึกอบรมแก่เจ้าหน้าที่ไม่เกิน ๕ นาที โดยฝึกอบรมเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง ให้สามารถใช้เครื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ และฝึกอบรมบทวนอย่างน้อย ๑ ครั้ง ภายในห้องการส่งมอบผ่านไป ๑ ปี แก่เจ้าหน้าที่ไม่เกิน ๕ นาที เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง โดยจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมทั้งหมด
๖.๓ ผู้ชายต้องรับประกันการชำรุด บกร่อง และเสียหายจากสภาพการใช้งานปกติ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี และจะต้องมีอุปกรณ์พร้อมให้บริการตลอดระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี



พ.ต.ต. ประรานกรรมการ

(พิรุณพัฒน์ อิทธิประจักษ์)

นักวิทยาศาสตร์ (สบ ๒) กลุ่มงานตรวจชีววิทยาและดีเอ็นเอ
ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน ๑๐

ว่าที่ พ.ต.ต. หญิง

กรรมการ

(สุกัญญา เพชรเพ็ง)

นักวิทยาศาสตร์ (สบ ๒) กลุ่มงานตรวจชีววิทยาและดีเอ็นเอ
ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน ๑๐

ว่าที่ ร.ต.อ.

กรรมการ

(อรรถพล วิเศษ)

นักวิทยาศาสตร์ (สบ ๑) กลุ่มงานตรวจชีววิทยาและดีเอ็นเอ
ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน ๑๐

- อนุมัติตามเสนอ

พ.ต.ต.

(มโนช ตันตราเรียร)

รอง ผบก.ฯ รรท. ผบช.สพฐ.ตร.

พ.ย. ๒๕๖๐