

คุณลักษณะเฉพาะ

กล้องถ่ายภาพชนิดสะท้อนภาพเลนส์เดี่ยวบันทึกข้อมูลด้วยระบบดิจิทัล (Digital Single Lens Reflex)
ความละเอียดของภาพ ไม่น้อยกว่า ๑๔ ล้านพิกเซล



พ.ต.ท.

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับถ่ายภาพวัตถุพยานและสถานที่เกิดเหตุ โดยบันทึกภาพในระบบดิจิทัล

๒. ลักษณะทั่วไป

- ๒.๑ เป็นกล้องถ่ายภาพชนิดสะท้อนภาพเลนส์เดี่ยวบันทึกข้อมูลด้วยระบบดิจิทัล (Digital Single Lens Reflex)
- ๒.๒ แสดงภาพโดยภาพสี ชนิดแอลซีดี (LCD) และมีระบบเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอกแบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า
- ๒.๓ ใช้แหล่งพลังงานจากแบตเตอรี่แห้ง (Lithium ion) ชนิดบรรจุไฟฟ้าใหม่ได้ (Rechargeable Battery) และมีอุปกรณ์สำหรับประจุไฟให้กับแบตเตอรี่ โดยใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ตซ์

๓. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

- ๓.๑ มีเซ็นเซอร์ (Sensor) รับภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๒x๑๔ มิลลิเมตร มีความละเอียดของภาพ (Effective Pixel) ไม่น้อยกว่า ๑๔ ล้านพิกเซล
- ๓.๒ ตัวกล้องใช้เลนส์ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ มิลลิเมตร
- ๓.๓ มีจอแสดงผลภาพสีแบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๗ นิ้ว
- ๓.๔ ใช้สื่อบันทึกข้อมูลภาพ ชนิด Compact Flash หรือ SD Card หรือ Memory Stick ได้
- ๓.๕ มีระบบบันทึกภาพต่อเนื่องความเร็วไม่น้อยกว่า ๒ ภาพต่อวินาที
- ๓.๖ มีระบบออโตโฟกัส Through The Lens (TTL) phase detection
- ๓.๗ มีระบบวัดแสงอัตโนมัติ
- ๓.๘ มีโปรแกรมบันทึกภาพไม่น้อยกว่า ๔ โปรแกรม ดังนี้
 - ๓.๘.๑ Programmed Auto [P] พร้อมระบบ Flexible Program
 - ๓.๘.๒ Shutter-Priority Auto [S] หรือ Time value Auto [Tv]
 - ๓.๘.๓ Aperture Priority Auto [A]
 - ๓.๘.๔ Manual [M]
- ๓.๙ มีระบบล็อกค่าแสงอัตโนมัติ

/๓.๑๐ มีระบบ...

พ.ต.อ.

(สมภพ พุฒศรี)

ประธาน

พ.ต.ท.

(ตะวัน ไวยารัตน์) กรรมการ

ร.ต.ท.

(พัฒนະ จิตต์หมวด) กรรมการ

๓.๑๐ มีระบบแฟลชภายใน โดยมีโหมดแฟลชไม่น้อยกว่า ๔ โหมด ดังนี้

- ๓.๑๐.๑ แฟลช ปกติ
- ๓.๑๐.๒ แฟลช สัมพันธ์ความไวชัตเตอร์ต่ำ (Slow sync)
- ๓.๑๐.๓ แฟลช สัมพันธ์ม่านชัตเตอร์ชุดหลัง
- ๓.๑๐.๔ แฟลช ลดตาแดง

๓.๑๑ มีระบบบันทึกภาพไม่น้อยกว่า ๕ ระบบดังนี้

- ๓.๑๑.๑ บันทึกทีละภาพ [S]
- ๓.๑๑.๒ บันทึกแบบต่อเนื่องความเร็วต่ำ [CL]
- ๓.๑๑.๓ บันทึกต่อเนื่องความเร็วสูง [CH]
- ๓.๑๑.๔ Live View [LV]
- ๓.๑๑.๕ บันทึกภาพแบบตั้งเวลา

๓.๑๒ มีช่องเสียบแฟลชภายนอก

๓.๑๓ มีช่องเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกแบบ USB ๒.๐ (High Speed) หรือดีกว่า

๓.๑๔ ชุดเลนส์ที่สามารถใช้กับกล้องข้อ ๓ ได้โดยมีช่วงทางยาวโฟกัส ๑๘-๕๕ มิลลิเมตร ,รูรับแสงกว้าง f/ ๓.๕-๕.๖ และต้องเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันกับกล้อง จำนวน ๑ ชุด

๔. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

๔.๑ แบตเตอรี่แห้ง (Lithium ion) ชนิดบรรจุไฟฟ้าใหม่ได้ (Rechargeable Battery) จำนวน ๒ ชุด

๔.๒ เครื่องประจุแบตเตอรี่แห้ง (Lithium ion) จำนวน ๑ เครื่อง

~~๔.๓ สาย USB และสายสัญญาณวีดีโอ จำนวน ๑ เส้น~~

~~๔.๔ สายคล้องคอ ใช้กับกล้องในข้อ ๓ จำนวน ๑ เส้น~~

~~๔.๕ ฝาปิดชุดเลนส์ ใช้กับเลนส์ในข้อ ๓.๑๔ จำนวน ๑ อัน~~

~~๔.๖ มี UV ฟิลเตอร์ ขนาดเดียวกับชุดเลนส์ข้อ ๓.๑๔ และใช้กับชุดเลนส์ในข้อ ๓.๑๔ จำนวน ๑ อัน~~

~~๔.๗ ฝาปิดช่องเสียบแฟลชภายนอก จำนวน ๑ อัน~~

~~๔.๘ แผ่นพลาสติกกันรอยปิดหน้าจอแสดงภาพ จำนวน ๑ อัน~~

~~๔.๙ แผ่นซีดีโปรแกรมของกล้องจำนวน ๑ แผ่น~~

~~๔.๑๐ สื่อบันทึกข้อมูลภาพที่ใช้กับกล้องตาม ข้อ ๓ ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB จำนวน ๒ อัน~~

~~๔.๑๑ ขาตั้งกล้องชนิด ๓ ขา แบบพับเก็บได้ จำนวน ๑ ชุด~~


~~๔.๑๒ กระเป๋าใส่กล้องพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ ใบ~~

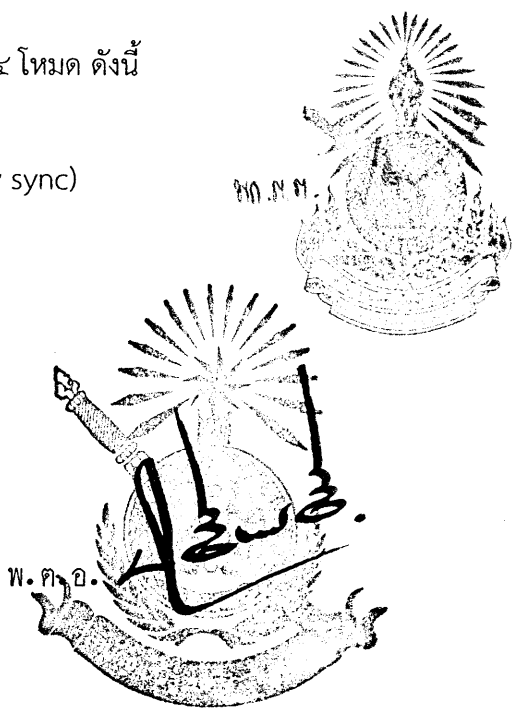
~~๔.๑๓ คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด~~

/๖. ข้อกำหนดอื่นๆ...

พ.ต.อ. 
(สมภพ พุฒศรี)

ประธาน พ.ต.ท. 
(ตะวัน ไวยรัตน์) กรรมการ

ร.ต.ท. 
(พัฒนะ จิตต์หมวด) กรรมการ



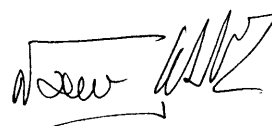


๕. การทดสอบและผล

- ๕.๑ ตรวจพินิจความเรียบร้อย ตามข้อ ๒,๓ และ ๔
- ๕.๒ ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้

๖. ข้อกำหนดอื่น ๆ

- ๖.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ประกอบสำเร็จรูปพร้อมใช้งาน
- ๖.๒ รับประกันคุณภาพ พร้อมทั้งความชำรุดเสียหายตามสภาพการใช้งานปกติ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี พร้อมทั้งมีอะไหล่ไว้บริการตลอดระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี

พ.ต.อ.  ประธานกรรมการ
(สมภพ พุฒศรี)

นักวิทยาศาสตร์(สบ๔) กลุ่มงานผู้เชี่ยวชาญ ศพฐ.๑


พ.ต.ท.  กรรมการ
(ตะวัน ไวยรัตน์)

นักวิทยาศาสตร์(สบ๒) กลุ่มงานตรวจอาวุธปืนและเครื่องกระสุนปืน ศพฐ.๑

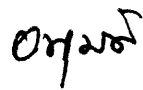
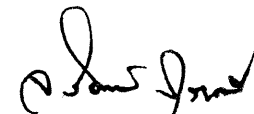
ร.ต.ท.  กรรมการ
(พัฒนา จิตต์หมวด)

นักวิทยาศาสตร์(สบ๑) กลุ่มงานตรวจสถานที่เกิดเหตุ ศพฐ.๑

คณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและขอบเขตโดยละเอียด
ของงาน (TOR) ยกเว้นเครื่องมือวิทยาศาสตร์ และอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้
ที่เกี่ยวกับการตรวจพิสูจน์ สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ ที่แต่งตั้งตาม
คำสั่งสพฐ.ตร. ที่ ๓๐๑/๒๕๕๓ ลง ๖ ก.ย.๒๕๕๓ โดยมีมติเห็นชอบให้ใช้

พล.ต.ต. 
(เชิดชาย เสงขมพันธ์)

ผบก.อก.สพฐ.ตร./กรรมการและเลขานุการ


พล.ต.ท. 
(จรัมพร สุระมณี)

ผบช.สพฐ.ตร.

๒๒ ส.ค.๒๕๕๔

คณะกรรมการพิจารณาคูณลักษณะเฉพาะของพัสดุและขอบเขตโดยละเอียดของงาน (TOR) เฉพาะเครื่องมือ วิทยาศาสตร์และอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่เกี่ยวกับการตรวจพิสูจน์ สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ เห็นชอบท้ายหนังสือ สพฐ.ตร. ด่วนที่สุด ที่ ๐๐๓๒.๑๓๒/๐๐๘๓ ลง ๑๙ มกราคม ๒๕๕๕ ดังนี้

ข้อมูลที่แก้ไขบันทึกเพิ่มเติมแนบท้ายคุณลักษณะเฉพาะ
กล้องถ่ายภาพชนิดสะท้อนภาพเลนส์เดี่ยวบันทึกข้อมูลด้วยระบบดิจิทัล
(Digital Single Lens Reflex) ความละเอียดของภาพ ไม่น้อยกว่า ๑๔ ล้านพิกเซล
เลขที่ ๑๕/๒๕๕๔ ผบช.สพฐ.ตร. อนุมัติลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๕๔

๓. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

- ข้อ ๓.๑๑ มีระบบบันทึกภาพไม่น้อยกว่า ๕ ระบบ แก้ไขเป็น ไม่น้อยกว่า ๓ ระบบ
- ข้อ ๓.๑๑.๒ บันทึกแบบต่อเนื่องความเร็วต่ำ [CL] ตัดออก
- ข้อ ๓.๑๑.๓ บันทึกต่อเนื่องความเร็วสูง [CH] ตัดออก
- ข้อ ๓.๑๑.๔ เปลี่ยนเป็น ข้อ ๓.๑๑.๒ Live View (LV)
- ข้อ ๓.๑๑.๕ เปลี่ยนเป็น ๓.๑๑.๓ บันทึกภาพแบบตั้งเวลา

๔. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

- ข้อ ๔.๑ แบตเตอรี่แห้ง (Lithium ion) ชนิดบรรจุไฟฟ้าใหม่ได้ (Rechargeable Battery) จำนวน ๒ ชุด เปลี่ยนเป็น จำนวน ๑ ชุด
- ข้อ ๔.๓ สาย USB และสายสัญญาณวีดีโอ จำนวน ๑ เส้น ตัดออก
- ข้อ ๔.๔ เปลี่ยนเป็น ข้อ ๔.๓ สายคล้องคอ ใช้กับกล้องในข้อ ๓ จำนวน ๑ เส้น
- ข้อ ๔.๕ เปลี่ยนเป็น ข้อ ๔.๔ ฝาปิดชุดเลนส์ ใช้กับเลนส์ในข้อ ๓.๑๔ จำนวน ๑ อัน
- ข้อ ๔.๖ เปลี่ยนเป็น ข้อ ๔.๕ มี UV ฟิลเตอร์ ขนาดเดียวกับชุดเลนส์ข้อ ๓.๑๔ และใช้กับชุดเลนส์ในข้อ ๓.๑๔ จำนวน ๑ อัน
- ข้อ ๔.๗ เปลี่ยนเป็น ข้อ ๔.๖ ฝาปิดช่องเสียบแฟลชภายนอก จำนวน ๑ อัน
- ข้อ ๔.๘ เปลี่ยนเป็น ข้อ ๔.๗ แผ่นพลาสติกกันรอยปิดหน้าจอแสดงภาพ จำนวน ๑ อัน
- ข้อ ๔.๙ เปลี่ยนเป็น ข้อ ๔.๘ แผ่นซีดีโปรแกรมของกล้อง จำนวน ๑ แผ่น
- ข้อ ๔.๑๐ เปลี่ยนเป็น ข้อ ๔.๙ สื่อบันทึกข้อมูลภาพที่ใช้กับกล้องตามข้อ ๓ ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB เปลี่ยนเป็น ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB จำนวน ๒ อัน
- ข้อ ๔.๑๑ ขาตั้งกล้องชนิด ๓ ขา แบบพับเก็บได้ จำนวน ๑ ชุด ตัดออก
- ข้อ ๔.๑๒ เปลี่ยนเป็น ข้อ ๔.๑๐ กระเป๋าใส่กล้องพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ ใบ
- ข้อ ๔.๑๓ เปลี่ยนเป็น ข้อ ๔.๑๑ คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด

พ.ต.อ.

(ฐเนฐฐ สุนทรสุข)

รท.ผบก.อก.สพฐ.ตร./กรรมการและเลขานุการ

๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๕