

## คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ

### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

ชุดเครื่องทดสอบการขึ้นชนของผึ้นผ้าพร้อมอุปกรณ์ประมวลผล (Universal Pill tester and Pilliscope Assessment Viewer) แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย

๑. เป็นเครื่องที่ใช้ในการทดสอบการขึ้นชนและการตะกุยชนของผึ้นผ้าทุกชนิด
๒. มีกล่องสำหรับในการทดสอบการขึ้นชนและการตะกุยชนของชิ้นงานผึ้นผ้า ไม่น้อยกว่า ๕ กล่อง  
ประกอบด้วย
  - ๒.๑ มีกล่องทดสอบแบบสีเหลี่ยมสำหรับการทดสอบการขึ้นชน (ICI Pilling) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ กล่อง
  - ๒.๒ มีกล่องทดสอบแบบสีเหลี่ยมสำหรับการทดสอบการตะกุยชน (ICI Snagging) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ กล่อง
  - ๒.๓ มีกล่องทดสอบแบบแปดเหลี่ยมสำหรับการทดสอบการตะกุยชน (Otaganol Snagging) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ กล่อง
๓. สามารถควบคุมเครื่องทดสอบด้วยชุดควบคุมระบบสัมผัส Touchscreen controller
๔. สามารถตั้งจำนวนรอบการทดสอบแยกแต่ละกล่องได้ในการทดสอบพร้อมกัน และแสดงผลรอบการหมุนปัจจุบัน
  ๔. กายในกล่องทดสอบแบบสีเหลี่ยมติดตั้งด้วย Magnetic backed cork liners ตามมาตรฐานการทดสอบที่กำหนดไว้ และมีวัสดุสำรองไว้อย่างน้อย ๑ ชุด
  ๖. มีชุดเข็มทดสอบการตะกุยชน(Snagging point) อย่างน้อย ๒ ชุด สำหรับการติดตั้งในกล่องสีเหลี่ยม และในกล่องแปดเหลี่ยม ตามมาตรฐานการทดสอบที่กำหนดไว้
  ๗. มีอุปกรณ์ช่วยใส่แกนยางสำหรับทดสอบ (Sample Mouting Jig)
  ๘. มีแกนยางสำหรับทดสอบทั้ง ๔ กล่อง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด และมีวัสดุสำรองไว้อย่างน้อย ๑ ชุด
  ๙. เครื่องทดสอบสามารถเชื่อมต่อ Wi Fi เพื่อรายงานสถานะการทดสอบผ่าน Application ได้
๑๐. มีตู้ไฟสำหรับการดูเรցผลทดสอบ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ตู้ ประกอบด้วย
  - ๑๐.๑ เป็นตู้โครงไม้สีเทามาตรฐาน
  - ๑๐.๒ สามารถใส่หลอดชนิดแสง CWF และเปลี่ยนเป็น D<sub>65</sub> ได้โดยมีหลอดสำรองเปลี่ยนโดยผู้ใช้งาน
  - ๑๐.๓ รองรับมาตรฐาน ASTM D๓๕๑๑, ASTM D๓๕๑๒, ASTM D๓๕๑๔, ASTM D๔๗๗๐, ASTM D๕๓๖๒, BS ๕๔๑๑, ISO ๑๒๘๔๕-๑, ISO ๑๒๘๔๕-๒, ISO ๑๒๘๔๕-๓
๑๑. มีเบร์บอร์ของการสอบเทียบค่าแสง
๑๒. มีรูปภาพสำหรับประเมินผลการทดสอบ

๑๒. เครื่องทดสอบสามารถทดสอบได้อย่างน้อยตามมาตรฐานดังนี้ BS EN 17013, BS EN 17025, EN ISO 17025-1, GB/T 17025.3, ICI TM 444 เป็นต้น

๓๓. มีคู่มือการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด

๓๔. มีการบำรุงรักษาไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง (๖ เดือนต่อครั้ง)

๓๕. มี Certificate of Calibration ที่ได้รับการรับรองตาม UKAS หรือ ISO

๓๖. มีการรับประกันตัวเครื่องไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือน

