

รายละเอียดครุภัณฑ์ชุดทดสอบความต้านทานต่อการสึกกร่อนโดย
เครื่องลอสแอนเจริส (Abrasion Test set)

1. รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องทดสอบหาค่าความต้านทานต่อการขัดสีของวัสดุรวมแบบลอสแอนเจริสชนิดตั้งพื้น ใช้ทดสอบได้ตามมาตรฐาน ASTM C131, C 535 และ AASHTO T-96 เพื่อใช้งานในห้องปฏิบัติการวิศวกรรมการทาง สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

2. รายละเอียดครุภัณฑ์

- 2.1 เป็นถังเหล็กทรงกระบอกปิดทั้งสองด้าน ทำจากเหล็กแผ่นหนา มีความหนาไม่น้อยกว่า 12.7 มม. มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ภายในโดยประมาณ 711 ±5 มม. มีความยาวภายในโดย ประมาณ 508 ±5 มม. มีเพลาลูกกลิ้งติดอยู่กึ่งกลางด้านทั้งสอง เพื่อให้เหล็กหมุนตามแนวอนได้โดยสะดวก ด้านข้างตามแนวความยาวของถังเหล็กทรงกระบอก เจาะเป็นช่องสำหรับใส่วัสดุที่จะทำการทดสอบ มีความกว้าง 15 ซม. ยาวเกือบตลอดตามแนวยาวของตัวถังเหล็ก มีฝาที่มีมือจับสำหรับปิด-เปิดได้อย่างสะดวก ฝิวโค้งภายในถังเหล็กทรงกระบอกต้องเรียบและ โค้งภายในได้สัดส่วนพอดีกันตลอด ที่ระยะ 1270 มม. (โดยประมาณ) เมื่อวัดจากขอบฝาปิด-เปิด ตามแนวเส้นรอบวงภายนอกของถังเหล็กทรงกระบอก ไปในทางทวนทิศการหมุนของถังเหล็กที่ฝิวโค้ง ภายในจะมีแผ่นเหล็กขนาดกว้าง โดยประมาณ 89 มม. ยาว 508 มม. หนา 25 มม. จำนวน 1 แผ่น ยึดติดแน่นตามความยาวด้านในถังทรงกระบอกและสามารถถอดเปลี่ยนได้ กั้นขวางทิศทางการหมุนของถังเหล็กทรงกระบอกในแนวตั้งฉากกับฝิวโค้งภายใน ถังเหล็กทรงกระบอกต้องติดตั้งอยู่บนโครงเหล็กที่มีความแข็งแรง และสามารถหมุนรอบแกนตามแนวอนได้โดยสะดวกในความเร็วรอบ 30-33 รอบ/นาที
- 2.2 ใช้มอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 1 แรงม้า พร้อมติดตั้งระบบ Slip Clutch เป็นตัวให้กำลัง ขับเคลื่อนแก่งถังเหล็กทรงกระบอก สามารถใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ AC. 220 โวลท์ 50 เฮิร์ตซ ทดรอบให้ต่ำลงเพื่อให้ถังเหล็กทรงกระบอกหมุนได้นาทีละ 30 ถึง 33 รอบ
- 2.3 มีสวิทช์ปิด - เปิด พร้อมไฟแสดงสถานะ ทำงานควบคู่กับเครื่องนับจำนวนรอบเป็นตัวเลขแบบ Digital 4 หลัก และต้องสามารถปรับตั้งตัวเลขบนหน้าปัทม์ได้ เพื่อกำหนดให้เครื่องหยุดการทำงานตามรอบที่ต้องการ
- 2.4 มีกล่องเหล็กปิดครอบถังเหล็ก เพื่อลดเสียงขณะเครื่องทำงาน
- 2.5 มีลูกเหล็กทรงกลมตัน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 46.8 มม. น้ำหนักลูกละ 390 ถึง 455 กรัม จำนวน 12 ลูก
- 2.6 มีถาดรองทำด้วยโลหะ ขนาดประมาณ 600 x 600 x 80 มม. และมีที่สำหรับจับหิ้วได้ สะดวก จำนวน 1 ถาด

3. รายละเอียดอื่นๆ

- 3.1 รับประกันจากการใช้งานปกติเป็นเวลา 1 ปี นับถึจากวันที่คณะกรรมการฯ ได้ตรวจรับเสร็จเรียบร้อยแล้ว
- 3.2 เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนและพร้อมใช้งานได้ทันที
- 3.3 มีคู่มือการทำงานจำนวน 2 เล่ม
- 3.4 มีการสาธิตและติดตั้งเครื่องมือเพื่อให้เจ้าหน้าที่ใช้งานให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- 3.5 สามารถส่งสินค้าได้ภายใน 60 วัน

ลงชื่อ.....ผู้กำหนดคุณลักษณะ
(นายขัติย ชมพวงศ์)

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายสมทรง อรรถไกรสิทธิ์)

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วินิจ โชติสว่าง)