

MT MicroTorsion系列 | 小载荷扭转试验系统

特点与优势

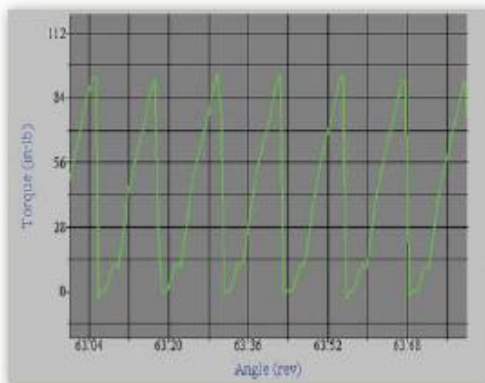
- 双重直线滑轨设计保证了高轮转刚度和低轴向摩擦
- 桌面系统仅需极少的实验室空间
- 可调节横梁锁紧装置允许横梁自由漂浮或固定
- Instron®数字控制电机可提供快速响应，以及传感器自动识别和标定功能
- Instron扭转单元系统可提供卓越的准确度与调零能力
- 全面的扭转试验软件提供图形数据图，并对扭矩和角度数据进行各种计算
- 用户控制面板可从电脑进行远程机架设置和试验操作
- 扭转单元保护装置防止在试验设置期间损坏小载荷扭转单元
- 试验空间密闭罩可提供更安全的试验环境
- 扭转载荷范围较小, 可达0.225N-m(2lbf-in)
- 可选预加载装置可提供恒定的压缩或拉伸轴向力

应用领域

- 生物医学产品
- 骨钉、注射器、注射针头、Luer锁紧接口、细金属丝、工具、胰岛素笔和导管
- 汽车/航空航天
- 开关件、扭转弹簧、电线、组件和紧固件



应用范围



交变载荷耐久试验的扭矩vs角度图

		MT1	MT2
扭矩范围	N-m lbf-in	22.5 200	225 2,000
最大试验开口 ¹	mm in	470 18.5	419 16.5
旋转净空半径 (360°)	mm in	95 3.75	127 5
最大试验速度	RPM	120	60
最大旋转度 (CW或CCW)	版本	15,000	15,000
回转精度	arc-min	0.171	0.168
最大机架变形	arc-min	1	1
最大反向间隙 ²	arc-min	6	10
机器占地面积 ³	mm in	820 × 597 × 624 32.25 × 23.5 × 24.563	1130 × 660 × 715 44.5 × 26 × 28.125
机器重量 ⁴	kgs lbs	90 198	180 397
控制器占地面积	mm in	535 × 330 × 185 21 × 13 × 7.25	535 × 330 × 185 21 × 13 × 7.25
所需功率 (限D1, 可选其他配置。)	相位 Hx VAC 安培	1 50/60 100-240 10	3 50/60 200-230 20
可用扭转单元	N-m lbf-in	22.5、2.25和0.225 200、20和2	225、22.5、2.25和0.225 2000、200、20和2
轴向预载 ⁵	N lbf	高达44.5 10	高达44.5 10
标准夹具安装板		传感器与电机端采用M5攻牙孔型螺栓	传感器与电机端采用M8通孔型螺栓
可选夹具		无键夹头 有键夹头 筒夹 套管驱动工具	无键夹头 有键夹头 筒夹 套管驱动工具
可选机架		增加试验长度 试验箱/炉 定制夹具	增加试验长度 试验箱/炉 定制夹具

注释:

1. 可提供更长的试验台。使用选配的线性导轨盖可缩小试验开口。
2. 反向间隙要求较低时, 请联系英斯特朗公司。
3. 包括打开防护门时机架上方与背后的间隙, 以及32mm (1.25in) 的支脚高度。不包括安装可选轴向预载组件的间隙 (机架两侧各需要230mm (9in))。
4. 不包括可以安装在机架上的任何夹具或可选配件的重量。
5. 施加的重量为4.54kg (10lbs)。施加在试样上的实际扭转载荷或压缩载荷不等于线性导轨和滑轮摩擦产生的重量。可选定制装置。

标准

- ASTM A938、ASTM F543
- ISO 594、ISO 7864、ISO 7886-1、ISO 6475
- 符合CE规定



用于压缩力的轴向预载组件



常用夹具

www.instron.com


全球总部
825 University Ave, Norwood, MA 02062-2643, USA
电话: +1 800 564 8378 或 +1 781 575 5000

英斯特朗工业产品
900 Liberty Street, Grove City, PA 16127, USA
电话: +1 724 458 9610

欧洲总部
Coronation Road, High Wycombe, Bucks HP12 3SY, UK
电话: +44 1494 464646

Instron是伊利诺斯工具公司 (ITW) 的注册商标。此处提到的其他用于标识Instron产品和服务的名称、标志、图标和标记为ITW商标, 且未获得ITW的书面许可前, 不得擅自使用。此处所列其他产品和公司为各自公司的商标或商号。© 2010伊利诺斯工具公司版权所有。保留所有权利。本文档中的所有规格可能发生变化, 恕不另行通知。

pod_MicroTorsionSeries_REV4_0110