



技术咨询 13581584194

信箱留言 loxof@163.com

REC[®] - 紧固技术方案解决

多年来,我们已经积累了大量的工程经验,我们可以为您调用开发具有低成本高效的紧固技术方案解决方

包括:

评价, 尺寸预检, 分析, 生成文档, 验证, 校准, 紧固测试, 摩擦系数测试

扭矩-力传感器, 测量仪器, 校准单位, 软件, 客户定制的测试台, 成本分析,

撕裂, 向下研究, 产品范围优化, 装配优化, 咨询, 研讨会, 中立的服务供应商。

如果你需要不间断监控生产、实施质量控制,那么答案就是接下来为您介绍的一个高性能运动

试验台。为满足您的需求,我们开发定制的扭矩力和摩擦系数试验台,为遍布世界各地的客户

提供螺栓测试。我们向客户提供全方位的协助,从转矩或压力传感器完成测试到分析紧固件

仪器,包括软件等。

传感器:

- 扭矩-旋转角度传感器
- 静态扭矩传感器
- 力量-环传感器
- 阻力-驱动力传感器
- 多通道摩擦系数测量头
- 微型传感器
- 定制项目

测量仪器。

- 单通道智能控制
- 双通道智能摩擦控制
- 三通道 ACTIVE9000
- 四通道 GTM MCM
- 定制设计

软件:

- MESSTEC 9060 多功能、多语种的测量与分析软件
- 智能文档——•测试和文件的软件。

试验台:

- FAS T 系列 螺栓螺母通用试验台
- FAS T 微系列 微型接头紧固件试验台
- FAS T 移动系列 转矩、旋转角度和力分析移动试验台
- FAS F 系列 可编程驱动下的多通道摩擦系数试验台
- 智能控制系列 简单、经济有效地实现监控及文件编辑。
- 基于客户的需要定制设计



•FAS T 系列 螺栓螺母通用试验台

应用:

螺栓螺母性能试验台主要用于对螺栓、螺母质量以及装配性能的测试。向螺栓生产以及使用螺栓的厂家提供螺栓装配过程中所需的扭矩、装配件的夹紧力以及螺纹摩擦力、螺栓端面摩擦力等各项重要指标。并可以计算各项摩擦系数，用来检验螺栓和螺母的质量，并分析整个螺栓连接性能。

主要功能和特点:

可进行动态试验，测量扭矩、转角、夹紧力、螺纹摩擦力并且计算端面摩擦力。统计分析测试序列中摩擦力的最大、最小和平均值。图形显示测试的全过程，数据统计和曲线分析，计算绘制各种摩擦系数图表。

主要配置:

系统配备: 台架，导轨，支座，尾座，夹具，力矩电机和扭矩、角度、夹紧力、螺纹摩擦力 4 个传感器及测控系统，电控系统及软件。

技术参数:

- 1.测试扭矩: 0~1000N.M (分级); 4.转速: 0~100rpm;
- 2.夹紧力: 0~200KN; 5.电源: 2KVA (50HZ 380V).
- 3.螺纹摩擦力: 0~400KN;

•FAS F 系列 可编程驱动下的多通道摩擦系数试验台

一、简介 此试验机用于紧固件有效力矩测试分析研究。其符合 GB/T 3098.9—2002 标准要求有效力矩及夹紧力的测试试验。

二、机械系统 机械系统由工作平台，伺服电机及减速机，高精度扭矩传感器，夹具，导轨，负荷传感器及反力框架组成。加载机构由伺服电机带动减速机对试样进行施加扭矩，通过传感器测量试样的扭矩值和加紧载荷，同时扭转角度由光电编码器检测，检测到的信号传递给测量控制系统，完成对试样扭转指标的测量及曲线的绘制。本试验机要完成 M4 到 M20 的标准件测试，所以采用大扭矩传感器串联小扭矩传感器及大负荷传感器串联小负荷传感器方式测量小螺栓的有效力矩及夹紧力。测量总摩擦系数，采用在尾座安装静态扭矩传感器测量。螺栓夹具 根据被测试螺栓付的规格来选用与它相配套螺栓夹具。按示意图装好垫板 1、垫板 2 和螺栓付。通过扭矩传感器对螺母施加扭矩，即可测试出轴向力和扭矩。

三、测量控制系统 测量控制系统采用总线模板化设计，实现功能单元模板化、标准化设计，测量精度高、配置灵活、互换性强、易于售后服务等特点。伺服控制采用数字 PID 伺服控制技术。

四、界面软件 软件界面采用 Windows 环境下，虚拟仪器技术。人机界面友好，操作简便。试验时，实时显示试验数据和试验曲线；试验结束后，可以完成相应数据处理，打印完整的试验报告。试验结果和试验曲线采用数据库形式存储，便于试验结果查询。

五、主要技术指标及性能 技术指标

1. 扭矩测量范围：20-500 N·m, 5-100 N·m, 1-50 N·m, 0.4- 10 N·m,
2. 扭矩测量精度：±1%
3. 扭角测量分辨率：0.025°
4. 扭角测量精度：±0.5%
5. 主动夹头转速：1~30r/min
6. 最大夹紧载荷：300 kN, 30 kN
7. 夹紧载荷测试范围：6kN - 300kN, 0.6kN - 30kN
8. 夹紧载荷精度：±1%
9. 扭转方向：正、反两个方向
10. 电源功率：1000w, 单相 AC 220V, 4000w, 三相 AC 380V