

长兴县螺丝扭矩系数检测 保证载荷试验

产品名称	长兴县螺丝扭矩系数检测 保证载荷试验
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/个
规格参数	检测范围:螺丝 周期:5-7天 服务范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	13545270223

产品详情

为了能快速确定我们过程的扭力参数，利用螺栓扭矩系数检测仪，做破坏性的试验，输出这个扭力的一个变化曲线图，根据曲线图找出固定扭力和滑牙扭力，再制定一个合适的扭矩取值范围。在实施这个破坏性测试试验前，按照如下步骤进行：

对于钣金件螺丝通孔，还需要测量板材厚度 t 和孔的拉伸高度 h ，不同的板材厚度的对于滑牙扭力值是不同的。

检查工件孔径尺寸是否在设计规范内。检查所取样品，分别用不同规格的塞规检查孔径尺寸或用投影测量孔径尺寸，确保孔径在设计规范内，理想的样品尺寸是能够覆盖从下限到上限的区间为最好，这样才能覆盖到各种极限情况下的扭力变化趋势，得出的数据结论是最具有说服力的。

对于所用来验证的零件，只能使用一次，不能重复利用来验证力矩；因为一些目测很难发现到的损坏或残留异物会影响到曲线数据采集，错误数据将会误导我们，避免得出不恰当的结论。

试验过程中，零件需要有工装固定，电批保持垂直，如有条件可以利用扭力臂保证垂直度。因为工件在锁紧螺丝过程中随意晃动会有影响曲线图正常输出，产生不正常跳动曲线峰值；歪斜的电批将导致螺丝的摩擦力增加，同样会影响到输出的扭力曲线数据。

按照如下将控制器、电批和电脑连接，设置电批参数；再进行不同螺丝和不同位置的破坏性试验，采集扭力曲线图。

设定螺丝扭力标准的计算方法

根据做破坏性试验结果和所取样本的扭力曲线数据统计(至少120组数据)，找出这些数据中最大的固定点力矩和最小的滑牙扭力，根据简易公式计算出合适的力矩。

滑牙扭矩：是指从螺丝固定到所实现的最大扭矩测得的扭矩，发生滑牙时，螺丝在连接件中自由转动，扭矩将减小，角度将增加。

固定扭矩：是指螺丝帽接触到工件表面，扭力曲线开始产生突变的那一个点为固定扭矩。

下图示例为固定塑胶自攻螺丝的破坏性示例曲线图，根据曲线图查找出两个扭力值，再来计算扭力的设定范围。

力矩的理论计算是一个复杂的过程，其中牵涉到众多的参数和比例因子的选定，耗时长且仅仅是理论上的得出的数值，与实际拧紧过程可能还是有一定的差距。而利用智能电批和相应的数据采集软件，再利用实际装配的零件来做破坏性的试验，从所采集的样品数据中找出固定力矩和滑牙力矩，这样的计算方法显得更接近制造现场的实际，而且比较直观明了的反映螺丝从开始空转、进入螺纹孔、攻牙、固定到被破坏的整个变化过程情况，能够方便地在曲线图上找到螺丝的固定点和滑牙点的力矩大小，更加容易理解和计算出我们需要设定的力矩标准，大大简化我们的计算过程，对于力矩的设定更具有说服力。