

气瓶测长测径及硬度检测装置

Gas cylinder length, diameter and hardness testing device

一、产品介绍

济南思明特科技有限公司研发的气瓶测长测径及硬度检测装置用于气瓶用铝胆外径、气瓶用铝胆长度、气瓶用铝胆硬度的测量，确保气瓶安全性和合规性。硬度测试前测试部位打磨由人工手动完成，铝胆上、下设备及到达测试位置由人工辅助完成。

二、气瓶测长测径及硬度检测装置特点

工艺需求：产品在上道工序测试完成后，由轨道传输至本设备，人工开启气缸将传送辊抬起，产品由人工辅助上料。上料完成后，关闭气缸，降下上下料传输辊，产品自动放置于检测工位传输辊上，由人工辅助并产品运至检测工位，开启升降气缸，产品固定，由设备激光测距探头，测量产品长度。测量产品外径用激光测距探头可分别测量产品前部，中部，后部外径。系统可以实时称重。完成外形尺寸测量后，在线硬度检测仪移动到胆嘴位置，测量产品硬度。测试完成后，由人工辅助并产品运至上下料工位，并移出设备。

实时记录产品检测数据（含外径、长度、硬度、重量等）。

检测完成可以自动生成检测报告，并可查询历史记录，检测记录应采用图片、PDF 等内容不可更改的文件格式，检测报告内容按客户要求执行。

三、气瓶测长测径及硬度检测装置参数

被测产品外径尺寸范围及精度： $\Phi 400\sim\Phi 600\text{mm}$ ，精度不得低于 0.5mm；

被测产品外径尺寸范围及精度：700~3500mm，精度不得低于 0.5mm；

被测产品硬度范围：不低于 90HB；

被测产品硬度部位：铝胆胆嘴端面；

参考标准：《GB/T 35544-2017 车用压缩氢气铝内胆碳纤维全缠绕气瓶》

自动化程度：采用 PLC 闭环伺服加载技术、高精度测力传感器等技术，实现无人值守一键式操作

测试频率：可达 1~10 次/min，提高检测效率。

参考网址：<http://www.simingte.com/qpccjjydjcz.htm>

