产品技术资料 · PRODUCT DATASHEET

SVHT

智能无级维氏硬度计

上海研润光机科技有限公司

材料硬度与压痕测试仪器

产品描述

一、产品简介:

SVHT-（5-50）系列智能自动维氏硬度计是光机电一体化的高新技术产品，具有良好的可靠性，可操作性，是小负荷维氏硬度计的前沿科技新产品。该机采用高精度力传感器闭环控制系统，试验力更准确；高倍率光学采集系统，搭配高清成像系统，压痕更清晰，便于测量；同时采用全电脑操作，避免人眼疲劳误差，硬度测量更精确。 本机适用于测量微小、薄形试件、表面渗镀层处理后的零件，是科研机构、工厂及质检部门进行研究和检测的理想的硬度测试仪器。

二、主要技术参数:

1、手动砖塔

2、试验力：5-50公斤范围内,8档力内随意定制,可定制11级或无极档位试验力

(2.1)SVHT-5(300g-5公斤)；

(2.2)SVHT-10(300g--10kg); 或1--10kg;

(2.3)SVHT-20(1--20kg)

(2.4)SVHT-30(1--30kg)

(2.5)SVHT-50(1-50kg)

3、硬度测试范围：0-6000HV

4、试验力施加方法：传感器 自动

5、测量显微镜放大倍率：100×

6、试验力保荷时间：0～60s（每秒为一单位，任意键入）

7、最小检测单位：0.26μm

8、测量误差：1%以内（50公斤试验力实测0.5%以内）国标为3%.

9、试件最大高度：220mm

10、压头中心到外壁距离：130mm

11、主机重量：约40Kg

12、电源：AC220V/50Hz

13、外型尺寸（长×宽×高）：(520×190×650)mm

三、装箱单：

1、主机（包括维氏压头一只，10X物镜一只，微电脑控制器，数据线，出厂前默认装到机器上）

2、品牌笔记本电脑 1套（含电源）

3、硬度测量系统软件（已装到电脑，并在硬盘备份。）

4、高清图像采集系统 1套(含数据线)

5、大、中“V”型试台 各1只

6、水平调节螺钉 4只

7、电源线 1根

8、维氏硬度块 2块

9、备用保险丝2A, 2只

10、产品合格证 1份

11、产品使用说明书 1份

产品亮点

未列出

技术参数

参数	参数值
试验力	5-50公斤范围内,8档力内随意定制,可定制11级或无极档位试验力
硬度测试范围	0-6000HV
试验力施加方法	传感器 自动
测量显微镜放大倍率	100×
试验力保荷时间	0～60s（每秒为一单位，任意键入）
最小检测单位	0.26μm
测量误差	1%以内（50公斤试验力实测0.5%以内）国标为3%.
试件最大高度	220mm
压头中心到外壁距离	130mm
主机重量	约40Kg
电源	AC220V/50Hz
外型尺寸（长×宽×高）	(520×190×650)mm

原理

维氏硬度试验以相对面夹角 136° 的金刚石正四棱锥压头，在规定试验力下压入试样，保持规定时间后卸载，测量压痕对角线长度并计算硬度值（HV）。

以上为该试验方法的通用说明，不代表本型号的具体出厂参数；具体技术数值、配置与案例请以后台补录的产品样本与检测报告为准。

动图流程

01 试样准备与表面处理

02 装夹与找平

03 设定试验力、保荷时间与（高温型号）温度、气氛、压针预热

04 加载

05 保荷

06 卸载

07 压痕测量 / 力—位移曲线采集

08 结果换算与报告输出

以上为该试验方法的通用说明，不代表本型号的具体出厂参数；具体技术数值、配置与案例请以后台补录的产品样本与检测报告为准。

标准规范

ISO 6507-1、ASTM E384、GB/T 4340.1、JJG 151（维氏硬度计检定规程）。

以上为该试验方法的通用说明，不代表本型号的具体出厂参数；具体技术数值、配置与案例请以后台补录的产品样本与检测报告为准。

选型方案

选型时依次确认：材料类型与预计硬度范围、试样尺寸与表面状态、所需试验力与标尺、是否需要数显 / 自动转塔 / 测量分析软件、批量检测效率要求。

以上为该试验方法的通用说明，不代表本型号的具体出厂参数；具体技术数值、配置与案例请以后台补录的产品样本与检测报告为准。

检测方法

测试流程包含加载、保荷、卸载与压痕测量四个阶段；试验力保持时间、压头状态与试样表面质量都会影响示值重复性。

以上为该试验方法的通用说明，不代表本型号的具体出厂参数；具体技术数值、配置与案例请以后台补录的产品样本与检测报告为准。

行业案例

典型应用方向：金属材料热处理检验、铸件与锻件硬度抽检、渗碳 / 渗氮硬化层深度测定、质检与第三方

检测、高校与科研机构教学实验。具体案例请在后台补录。

以上为该试验方法的通用说明，不代表本型号的具体出厂参数；具体技术数值、配置与案例请以后台补录的产品样本与检测报告为准。

来源标注

来源站点：hardometer.net

来源页面：mhvs5z.html

相关信息

同系列型号

- SVHT-Z

同分类其它型号

- HV5-50
- HV5-50Z
- HVS5-50
- HVS5-50Z