产品技术资料 · PRODUCT DATASHEET

HBS-62.5M

触摸屏小负荷布氏硬度计

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

HBS-62.5M/MZ系列触摸屏数显小负荷布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，是小负荷部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，电机施加压力无需砝码、试验力的加荷、保荷、卸荷采用自动切换，操作简便迅速。试验力更广、更正确;高倍率光学系统,压痕更清晰,便于测量,硬度测量更精确。

触摸式操作直观显示测试内容。通过触摸点击选择测试方法，一键式启动硬度测试无需提前人工施加初实验力、实验力值实时显示更加直观、确保力值的真实性。精确到克的实时力值显示是本机的优势之一。在大屏幕屏上实时显示试验方法、试验力，硬度值、试验力保持时间等。此设备提供了硬度测试数据自动储存，自动判断最大值、最小值、极差值、平均值。

布氏硬度试验主要用于铸铁、钢材、有色金属及软合金等材料的硬度测定，此外还可以用于硬质的塑料、电木等某些非金属材料硬度的测定。适用于工厂、车间、试验室、大专院校和科研机构。

采用柔线型铸铝机身,使得机器整体美观轻便;

在塔台上一次最多可以安装三个物镜，使得它更像一台显微镜，这样您就能够观察多种样品表面条件。（需要定制）

超长的灯源使用寿命。

全新大三通光路系统，接近100%光吸收。

塔台精确90度等分，弹性定位结构。使每次切换可准确定位于卡槽内。

全新浮点计算方法，使测试结果与理论结果更加接近一致。

选装自动载物台（特殊机型需定制）、选装计算机，硬度测量软件等多种配件，硬度计可以升级成多种不同程度的自动控制系统。

产品亮点

- 传感器闭环控制开机即用，电动加载，无需安装砝码调试
- 本机布氏标尺10种试验标尺
- 触摸屏控制系统、操作方便快捷
- 硬度值自动储存，自动计算平均值、最大值、最小值、极差值
- 力值实时显示

技术参数

参数	参数值
型号	HBS-62.5M
转塔方式	手动转塔
变荷装置机构	传感器闭环控制
升降机构	精密梯形丝杆
试验力	1、2.5、5、6.25、10、15.625、25、30、31.25、62.5KG
测量标尺	HBW1/1、HBW1/2.5、HBW1/5、HBW1/10、HBW1/30、HBW2.5/6.25、HBW2.5/15.625、HBW2.5/31.25、HBW2.5/62.5、HBW5/25、HBW5/62.5
换算标尺	14 种硬度标尺
试验力加载	自动（加载 / 保荷 / 卸载）
试验力选择方式	触摸屏
执行国家标准	GB/T4340 国家标准，ISO6507 质量认证，ASTM 标准
理论硬度测量范围	4-650HBW
光亮度调节	1-10 级可调，步进 1 级
硬度值显示方式	触摸屏
目镜	10X（数显目镜）
物镜倍率	5X（10X 选配）
总放大倍数	50X
读数方式	数显目镜按钮采集
计算方式	自动计算
最小检测单位	2μm
测微目镜移动方式	手动
测量数据采集方式	按键
测量结果计算方式	自动计算
试验力保荷时间	0-60 秒，最小变动量 1 秒
试件最大高度	245mm
压头中心到内壁距离	138mm
电源电压	AC 220V/50Hz
机身厚度	8-10mm
外形尺寸	570*220*680mm（长*宽*高）
净重	40.0kg
毛重	55.0kg

附件/型号	HBS-62.5
主机	一台
压头	直径￠2.5mm一只
大平试台	一只
中平试台	一只
V型试台	一只
硬度块	两块
读数目镜	10X数显目镜一只
备用保险丝	二只
电源线	一根
合格证、保修卡	一套
使用说明书	一本

原理

布氏硬度试验以一定直径的硬质合金球压头，在规定试验力下压入试样并保持规定时间，测量压痕平均直径换算硬度值（HBW），适合晶粒较粗大、组织不均匀的铸件与锻件。

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 6506-1、ASTM E10、GB/T 231.1、JJG 150（布氏硬度计检定规程）。

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：yrmade.com

来源页面：https://www.yrmade.com/products/hbs-62-5m.html

相关信息

同系列型号

- HBS-62.5MZ
- YHV-MZ

同分类其它型号

- HBS-62.5
- HBE-3000A
- HBE-3000C
- HBS-3000