产品技术资料 · PRODUCT DATASHEET

HMAS-DHB

布氏硬度计测量分析系统

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： HMAS-DHB布氏硬度测量分析配套主机HBS-3000数显布氏硬度计、 ,<选配HBS-3000L触摸屏数显布氏硬度计主机 》使用。该系统主要用于铸铁、钢材、有色金属及软合金等材料的硬度测定，布氏硬度试验是所有硬度试验中压痕较大的一种试验法，它能反映出材料的综合性能，不受试样组织显微偏析及成分不均匀的影响，所以它是一种精度较高的硬度试验法。在冶金、锻造、未经淬火钢及有色金属等工业领域、实验室、大专院校和科研单位内广泛使用。 二、系统特点： 1、布氏硬度测量分析系统：全自动高速测量。操作方便、功能强大，能够实时显示硬度压痕图像，采用了自主开发的数码调焦技术使看到的图像更加清晰，解决了传统需要通过硬度计目镜进行观察的不便之处；具有自动跟踪压痕图像、自动检测计算压痕大小，实时显示硬度计算结果；能够对压痕图像进行无级的放大缩小测量，对压痕图像很小的薄膜类材料也能精确测量；同时（HMAS软件系统）具有硬度测量结果统计评价分析，硬度SPC 分析，自动生成硬度分布曲线,自动生成PDF、Word、Excel等格式的硬度测量分析报告,图像保存，打印等功能。2、CPU双核闭环控制系统； 3、自动采集目镜装置，自动计算硬度结果，高精密数字信号输出，确保力值精确性、示值稳定性； 4、自动转换标尺 可同时转换成洛氏、表面洛氏、维氏等硬度值。 5、本机配备微型打印机，可打印出硬度测试结果。 6、可配套主机HBS-3000数显布氏硬度计、HBS-3000L触摸屏数显布氏硬度计

产品亮点

- 8–650HBW 硬度测量范围
- 0-99秒(s)（每1秒(s)为一单位） 试验力保荷时间

技术参数

参数	参数值
测量分析系统	HMAS-DHB布氏硬度测量分析系统
布氏标尺	HBW2.5/62.5、HBW10/100、HBW5/125、HBW2.5/187.5、HBW10/250
试验力加载	自动(加卸/保持/卸载)
符合标准	GB/T231.2国家标准、JJG150检定规程
测微目镜	数显测微目镜20X
最小检测单位	0.000625mm（200线光栅）
测量数据采集方式	电脑软件采集

测量数据计算方式	电脑软件自动计算
硬度值显示方式	电脑软件显示
转换标尺	HRA;HRB;HRC;HRD;HRE;HEF;HRG;HRH;HRK;HK;HS;HV;HR15N;HR30N;HR45N;HR15T;HR30T;HR45T;σb
内置打印机	有（热敏纸微型打印机）
测试储存组数	0-99组
硬度测量范围	8-650HBW
试验力保荷时间	0-99秒(s)（每1秒(s)为一单位）
光源亮度调节	0-100%可调，步进4%
试件最大高度	235mm
压头中心到内壁距离	135mm（从中心算起）
外形尺寸	525x183x800mm
重量	130Kg
电源	AC220V/50Hz

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：baihk.com

来源页面：HMAS-DHB.htm

相关信息

同系列型号

- HMAS-UHT1700CM
- HMAS-HT1200
- HMAS-HT800
- HMAS-HT600
- HMAS-HT1500CM
- HMAS-HT1300CM
- HMAS-HT900CM
- HMAS-HT700CM

同分类其它型号

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