产品技术资料 · PRODUCT DATASHEET

HBE-3000A

电子布氏硬度计

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

一、产品简介： HBE-3000A电子布氏硬度主要用于铸铁、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、产品特点： 1、 本机不需要传统的砝码加载实验力，采用全电子闭环式传感器加载控制系统,高精度、高重复性和稳定性好、操作简便。 2、 人性化操作界面，让使用者更方便、直观、操作更简便。

产品亮点

- 本机不需要传统的砝码加载实验力，采用全电子闭环式传感器加载控制系统,高精度、高重复性和稳定性好、操作简便。
- 人性化操作界面，让使用者更方便、直观、操作更简便。

技术参数

参数	参数值
操作方式	电子布氏
布氏标尺	HBW2.5/62.5、HBW10/100、HBW5/125、HBW2.5/187.5、HBW10/250、HBW10/500、HBW5/750、HBW10/1000、HBW10/1500、HBW10/3000
试验力加载	全自动(加卸/保持/卸载)
符合标准(精度)	GB/T231.2国家标准、JJG150检定规程
测微目镜	读数显微镜20X
最小检测单位	0.005mm
测量数据采集方式	手动采集
测量数据计算方式	查表 （选配：HBE-300C简易数显布氏硬度计）
压头规格	¢2.5mm，¢5mm，¢10mm
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）

试件最大高度	235mm
压头中心到内壁距离	135mm（从中心算起）
大平台直径	Φ200mm，厚度20mm
中平台直径	Φ69mm，厚度27mm
V型台尺寸	Φ69mm，开口65mm
外形尺寸	525x183x800mm
重量	130Kg
电源	AC220V/50Hz
主机	一台
硬质合金球压头	直径￠2.5mm，￠5mm，￠10mm： 各一只
大平试台	一只
中平试台	一只
V型试台	一只
硬度块	高、中、低各一块
读数目镜	20X机械目镜一只
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 选配：HBE-300C简易数显布氏硬度计 HBE-3000C简易数显布氏硬度计采用5寸彩色触摸屏不用查表，键入压痕直径长度，触摸屏直接显示硬度值；

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：HBE-3000A.htm

相关信息

同系列型号

- HBE-3000C

同分类其它型号

- HBS-62.5
- HBS-3000
- HBS-3000L
- HBM-2017A