产品技术资料 · PRODUCT DATASHEET

HBS-3000LZ

全自动布氏硬度计HBS-3000LZ

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

产品简介： HBS-3000LZ 全自动布氏硬度计，采用 8 寸触摸屏和高速 ARM 处理器，显示直观，人机互动友好，操作简便；运算速度快，数据库巨量存储，数据自动修正，并提供数据折线报表。产品介绍：

不论工件大小，所处位置，试样离压头远近，工作台可自动升降，自动加载，自动测量工件的布氏硬度

机身侧面安装工业平板电脑，内置工业级摄像头，采用 CCD 图像软件处理，直接导出数据和图像，完成对图像的手动和自动测量，方便快捷

配置自动转塔功能，压头和镜头之间自动切换，使用更加方便

可设置硬度值的最大值和最小值，当测试值超过设定范围时，发出报警音

具有软件硬度值修正功能，可以在一定范围内直接对硬度值进行修正

具有数据库功能，对试验数据自动进行分组保存，每组可保存 10 个数据，可以保存 2000 个以上数据

具有硬度值曲线显示功能，直观显示硬度值的变化

可自动进行全硬度标尺的单位转换

电子闭环控制施加试验力，完全实现了加荷、保荷、卸荷的自动化运行

配备高清光学双物镜，可测量从不同标准试验力下的不同直径的压痕

并可通过 RS232、USB 接口输出数据

精度符合 GB/T231.2、ISO6506-2 和美国 ASTM E10 标准。应用范围：

测定黑色金属、有色金属及轴承合金材料的布氏硬度

硬铸钢、铝合金、铜合金、可锻铸件、软钢、调质钢、退火钢、轴承钢等。技术参数：技术参数：

测量范围： 5-650HBW

试验力： 612.9、980.7、1225.9、1838.8、2451.8、4903.5、7355.3、9807、14710.5、29421N（62.5、100、125、187.5、250、500、750、1000、1500、3000kgf）

转换标尺： HR、 HV、 HK 等

加荷方式：电机加荷

转塔方式：自动转塔光学镜头和压头转换全自动切换，测试点自动定位精确，自动加载，自动卸载

测试方法：全自动测绘执行标准： JJG150， GB/T231， ISO6506， ASTM E10

试件允许最大高度： 260mm

压头中心到机壁距离： 165mm

保荷时间： 1-99s

物镜倍率： 1X， 2X

总放大倍率： 20X， 40X

硬度分辨率： 0.1HBW(选配 0.01HBW)

最小测量单位： 0.625μm

电源： AC 220V， 50Hz

外形尺寸： 700*268*930mm

摄像头分辨率： 300W 像素（选配 500W 像素）17、CCD 测量方式：自动和手动

重量： 160kg

展开全文

本页为型号与参数摘要,完整产品介绍见 www.yr17.net/products/HBS-3000LZ.html

内容概要:全自动布氏硬度计HBS-3000LZ 是硬度计系列类产品,产品型号 HBS-3000LZ,由上海研润光机科技有限公司研发制造,产品简介：HBS-3000LZ全自动布氏硬度计，采用8寸触摸屏和高速ARM处理器，显示直观，人机互动友好，操作简便；运算速度快，数据库巨量存。主要技术参数:测量范围=5-650HBW;转换标尺=HR 、 HV 、 HK 等;加荷方式=电机加荷;转塔方式=自动转塔光学镜头和压头转换全自动切换，测试点自动定位精确，自动加载，自动卸载;测试方法=全自动测绘;执行标准=JJG150 ， GB/T231 ， ISO6506 ， ASTM E10。咨询与报价:400-8127-833。

产品亮点

- 5–650HBW 测量范围
- 1–99s 保荷时间

技术参数

参数	参数值
测量范围	5-650HBW
转换标尺	HR 、 HV 、 HK 等
加荷方式	电机加荷
转塔方式	自动转塔光学镜头和压头转换全自动切换，测试点自动定位精确，自动加载，自动卸载
测试方法	全自动测绘
执行标准	JJG150 ， GB/T231 ， ISO6506 ， ASTM E10
试件允许最大高度	260mm
压头中心到机壁距离	165mm

保荷时间	1-99s
物镜倍率	1X， 2X
总放大倍率	20X， 40X
电源	AC 220V， 50Hz
外形尺寸	700*268*930mm
摄像头分辨率	300W 像素(选配 500W 像素) 17 、 CCD
测量方式	自动和手动
重量	160kg

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：yr17.net

来源页面：https://www.yr17.net/products/HBS-3000LZ.html

相关信息

同系列型号

- HBS-62.5
- HBS-3000
- HBS-3000L
- HBS-3000Z
- HBS-3000Y
- HBS-3000YZ
- HBS-3000MV

同分类其它型号

- HBE-3000A
- HBE-3000C
- HBM-2017A
- HBM-3000Z