

江苏硬度计厂家直售AS-110便携式里氏硬度计

产品名称	江苏硬度计厂家直售AS-110便携式里氏硬度计
公司名称	苏州艾森仪器设备有限公司
价格	.00/台
规格参数	品牌:艾森 型号:AS-110 产地:江苏
公司地址	玉山镇恒龙国际机电五金市场1号楼261室
联系电话	0512-36857526 13776337801

产品详情

AS-110便携式里氏硬度计

AS-110是一款便携式硬度测试仪器，具有易携带、测试精度高、测量范围宽、操作方便并适用于所有常用金属等特点。本仪器常用于材料的选择、验收和生产水平的测试，非常适合重型和大型构件在安装之前和安装之后的现场测试，亦可方便用于难以进入或空间有限的测试场地，可被广泛应用在石油、化工、机械、电子等各种行业。

1. 产品特点

- 1) 采用高精度采样芯片和专用校准模型，实现准确测量
- 2) 适应多种冲击装置和6种硬度制式转换
- 3) 支持独立校准模式，可对各种硬度制式的转换结果进行单独修正，尤其是用于对非标准材料的单位转换误差进行自动修正
- 4) 支持统一校准功能，可对系统误差和冲击装置老化误差进行自动修正
- 5) 可对硬度、时间等测量信息进行完整存储
- 6) Mini-USB接口，可连接便携式热敏打印机，并可与PC机进行线数据传输
- 7) 液晶显示对比度可调，具有LED背光显示，可在各种光线环境下使用
- 8) 支持实时在线测量，主机软件可进行升级

2. 基本原理

里氏硬度计基本原理是具有一定质量的冲击体在一定的试验力作用下冲击试样表面，测量冲击体距试样表面1mm处的冲击速度与回跳速度，利用电磁原理，感应出与速度成正比的电压。里氏硬度值以冲击体回跳速度与冲击速度之比来表示，较硬的材料产生的反弹速度大于较软者。

3. 技术指标

指标

参数

技术指标

硬度制式

里氏(HL: 170-960)、肖氏(HS: 30.6-102.6)、布氏(HB: 19-683)、洛氏B(HRB: 13.5-101.7)、洛氏C(HRC: 17.9-69.5)、维氏(HV: 80-1042)

可选标准材料

钢和铸钢、合金工具钢、灰铸铁、球墨铸铁、铸铝合金、铜锌合金（黄铜）、铜锡合金（青铜）、纯铜

测量方向

垂直向下、斜下、水平、斜上、垂直向上

测量精度

$\pm 6 \text{ HLD}$ (@ HLD=800)

显示精度

1HLD, 0.1HRB, 0.1HRC, 1HB, 1HV, 0.1HS, 1MPa

抗拉强度测量范围

370 ~ 2000 MPa

测量工件曲率半径

$R > 50\text{mm}$ (用异型支承环 $R > 10\text{mm}$)

测量工件表面粗糙度

$R_a < 10\mu\text{m}$

基本功能

实时在线测量

支持

校准模式

统一校准，独立校准

测量模式

标准测量、平均值测量

数据存储

可存储200组测量结果，每组包含32个测量数据，并包含测量时间等相关信息

报警功能

支持，可设置测量上下限

电量指示

实时时钟

欠压指示

自动关机

探头规格

标配探头

D

可选探头

D、C、DC、D+15、DL、G型

环境温度

使用温度

-10 ~ 50 ° C

存放温度

-30 ~ 60 ° C

显示

显示屏

FSTN LCD 点阵显示

背光

LED 背光

语言

中 / 英

菜单操作

显示信息

里氏硬度值、转换硬度值、转换硬度单位、转换表材料、冲击装置类型、测量方向、测量次数、测量时间、电量指示、蜂鸣指示、背光指示、错误指示、冲击装置插入状态指示等

通讯

电脑接口

Mini-USB接口，虚拟串口通讯

蓝牙

不支持

软件配置

PC通讯软件

可使用第三方串口通讯软件进行数据通讯

主机升级软件

支持主机程序升级

打印

打印机

可选的便携式热敏打印机

打印纸卷直径

40mm

打印纸宽

57 ± 0.5mm

电池

电池规格

3节7号电池

充电电源

-

充电时间

外观包装

外形尺寸

150mm * 70mm * 30mm

外壳材质

ABS+PC合金

主机重量

160g

标准配置

仪器主机1台、D型冲击装置1支、尼龙纱1个、小支撑环1个、标准里氏硬度块1个、通讯电缆1根、7号碱性电池3节、说明书1本、合格证1张、保修卡1张、装箱卡1张、仪器箱1个

主要应用领域：· 轴承及其它零件 · 压力容器、汽轮发电机组及其设备的失效分析

- 重型工件 · 已安装的机械或组装部件 · 试验空间很狭小的工件
- 要求对测试结果有正规的原始记录 · 金属材料仓库的材料区分
- 大型工件大范围内多处测量部位的快速检验

工作条件：环境温度：操作温度 - 20 ~ + 60 存储温度：-30 ~ + 60

相对湿度 90%；周围环境无强烈振动、无强烈磁场、无腐蚀性介质及严重粉尘。

冲击装置的选型：

AS-110型（标准型）传感器为D型，适用于大部分的场合。AS-110DC型传感器为DC型，适用于空间狭小的场合，如桶型内壁或在已组装的机械内等。AS-110D+15型传感器为D+15型，适用于沟西槽内或凹入面。AS-110C型传感器为C型，冲击力很小，适用于测量表面质量较高或淬火硬化层较薄的工件。AS-110E型传感器为E型，采用金刚石材料制成，适用于极高硬度的工作。AS-110G型传感器为G型，适用于铸锻及表面粗糙的工件。AS-110DL型传感器为DL型，适用于测量工件深部凹槽处，狭小孔底部或齿面等。

用户选购件：

异型冲击装置

7种

尼龙刷B

1个

异型支撑环

12个

更换冲击球头工具

1只

冲击球头

2种

含RS232输出接口

1套

测量范围表：

材料

硬度制

冲击装置

D/DC

D+15

C

G

E

DL

Steel and cast steel

钢和铸钢

HRC

17.9 ~ 68.5

19.3 ~ 67.9

20.0 ~ 69.5

22.4 ~ 70.7

20.6 ~ 68.2

HRB

59.6 ~ 99.6

47.7 ~ 99.9

37.0 ~ 99.9

HRA

59.1 ~ 85.8

61.7 ~ 88.0

HB

127 ~ 651

80 ~ 638

80 ~ 683

90 ~ 646

83 ~ 663

81 ~ 646

HV

83 ~ 976

80 ~ 937

80 ~ 996

84 ~ 1042

80 ~ 950

HS

32.2 ~ 99.5

33.3 ~ 99.3

31.8 ~ 102.1

35.8 ~ 102.6

30.6 ~ 96.8

Steel 锻钢

HB

143 ~ 650

CWT、ST

合金工具钢

20.4 ~ 67.1

19.8 ~ 68.2

20.7 ~ 68.2

22.6 ~ 70.2

HV

80 ~ 898

80 ~ 935

100 ~ 941

82 ~ 1009

Stainless steel

不锈钢

HRB

46.5 ~ 101.7

HB

85 ~ 655

HV

85 ~ 802

GC. IRON

灰铸铁

HB

93 ~ 334

92 ~ 326

HV

NC、IRON

球墨铸铁

131 ~ 387

127 ~ 364

C . ALUM

铸铝合金

19 ~ 164

23 ~ 210

32 ~ 168

HRB

23.8 ~ 84.6

22.7 ~ 85.0

23.8 ~ 85.5

BRASS铜锌合金

(黄铜)

40 ~ 173

HRB

13.5 ~ 95.3

BRONZE铜锡合金(青铜)

60 ~ 290

COPPER纯铜

45 ~ 315

异型冲击装置技术参数与适用介绍表：

异型冲击装置

DC(D)/DL

D+15

C

G

E

冲击能量

冲击体质量

11mJ

5.5g/7.2g

11mJ

7.8g

2.7mJ

3.0g

90mJ

20.0g

11mJ

5.5g

球头硬度

球头直径

球头材料

1600HV

3mm

碳化钨

1600HV

1600HV

1600HV

5mm

5000HV

金刚石

冲击装置直径

冲击装置长度

冲击装置重量

20mm

86(147)/75mm

50g

20mm

162mm

80g

20mm

141mm

75g

30mm

254mm

250g

20mm

155mm

试件大硬度

940HV

940HV

1000HV

650HB

1200HV

试件表面平均粗糙度Ra:

1.6 μm

1.6 μm

0.4 μm

6.3 μm

1.6 μm

试件小重量

可直接测量需稳定支撑

需密实耦合

>5kg

2 ~ 5kg

0.05 ~ 2kg

>5kg

>1.5kg

0.5 ~ 1.5kg

0.02 ~ 0.5kg

>15kg

5 ~ 15kg

0.5 ~ 5kg

>5kg

试件小厚度

密实耦合硬化层小深度

5mm

0.8mm

5mm

1mm

0.2mm

10mm

1.2mm

5mm

球头压痕尺寸

硬度300HV时

压痕直径

压痕深度

0.54mm

24 μ m

0.54mm

0.38mm

12 μ m

1.03mm

53 μ m

0.54mm

硬度600HV时

压痕直径

0.54mm

17 μ m

0.54mm

0.32mm

8 μ m

0.90mm

41 μ m

0.54mm

硬度800HV时

0.35mm

10 μ m

0.35mm

0.35mm

7 μ m

--

--

0.35mm

冲击装置适用范围

D型用于常规测量、DC型测量孔或园柱筒内、DL型测量细长窄槽或孔；