

HT-310

列印整合式里氏硬度計

- 全國特檢系統檢驗員培訓考核選用品牌
- 全國超聲無損檢測培訓考核選用品牌
- 全國船舶無損檢測學組推薦品牌



產品概要

HT-310 里氏硬度計，基於里氏硬度測量原理，可方便快捷地現場檢測多種金屬材料的硬度，支持里氏、布氏、洛氏等多種硬度制氏間的自由轉換。它採用高對比段碼式液晶屏，顯示清晰，性能穩定，集成一體式高速熱敏印表機，可現場列印出測量結果。被廣泛應用於退火、回火、淬火熱處理工件的品質控制；機床導軌、汽車底盤的硬度檢測；大型不可拆卸零部件的現場在役硬度測試；五金、鍛造、機床、特種鋼材的品質檢測；批量生產過程中產品的品質控制等，質優價廉，實用經濟，是硬度檢測常規需求的明智之選。

技術參數

技術參數	技術指標
測量範圍	(170~960) HLD D 型探頭測量 760±30HLD 時：±6 HLD； 測量 530±40HLD 時：±10 HLD DC 型探頭測量 760±30HLDC 時：±6 HLDC； 測量 530±40HLDC 時：±10 HLDC DL 型探頭測量 878±30HLDL 時：±12 HLDL； 測量 736±40HLDL 時：±12 HLDL D+15 型探頭測量 766±30HLD+15 時：±12HLD+15；測量 544±40HLD+15 時：±12 HLD+15 G 型探頭測量 590±40HLG 時：±12 HLG； 測量 500±40HLG 時：±12 HLG C 型探頭測量 822±30HLC 時：±12 HLC； 測量 590±40HLC 時：±12 HLC
示值誤差及示值重複性	
測量方向	支持垂直向下、斜下、水準、斜上、垂直向上
適用材料	鋼和鑄鋼、合金工具鋼、不銹鋼、灰鑄鐵、球墨鑄鐵、鑄鋁合金、銅鋅合金 (黃銅)、銅錫合金(青銅)、純銅、鍛鋼 里氏(HL)、布氏(HB)、洛氏 B(HRB)、洛氏 C(HRC)、洛氏 A(HRA)、 維氏(HV)、肖氏(HS)
硬度制式	
打印紙卷	寬度(57.5±0.5) mm、直徑：30mm，進口長效熱敏列印紙，保證資料長久儲存
顯示方法	高對比段碼液晶顯示幕
資料存儲	最大 100 組(衝擊次數 32~1)
工作電壓	6V 鎳氫電池組
充電電源	9V/500mA
充電時間	2.5~3.5 小時
待機時間	約 150h(不開背光時)
通訊介面	USB1.1

功能特色

- 依據里氏硬度測量原理，可以對多種金屬材料進行檢測。
- 一台主機可配備 6 種不同衝擊裝置。
- 支援“鍛鋼(Steel)”材料，用 D/DC 型衝擊裝置測試“鍛鋼”試樣時，可直接讀取 HB 值，無需人工查表。
- 採用高對比的段碼液晶顯示，操作簡單、方便。
- 具有示值軟體校準功能。
- 可存儲最大 100 組(衝擊次數 32~1) 硬度測量資料，每組資料包括單次測量值、平均值、衝擊方向、次數、材料、硬度制等資訊。
- 可即時顯示電池剩餘電量，充電時顯示充電進程。
- 有高亮度 EL 背光顯示，方便在光線昏暗環境中使用。設有自動休眠、自動關機等節電功能。
- 熱敏印表機與儀器集成為一體，工作安靜、列印速度快，可以現場列印檢測報告。
- 設有 USB 介面，通過選配 PC 端資料處理軟體，可傳輸測量結果、測值存儲管理、測值統計分析、列印測值報告、批量設定儀器參數等，滿足品質保證和管理的更高要求。
- 儀器小巧、便攜、可靠性高，適用於惡劣的操作環境，抗振動、衝擊和電磁干擾。
- 外形尺寸：212mm×80mm×32mm。

應用領域

- 模具型腔。軸承及其它零件。
- 壓力容器、汽輪發電機組及其設備的失效分析。
- 重型工件。
- 已安裝的機械或永久性組裝部件。
- 試驗空間很狹小的工件。
- 要求對測試結果有正規的原始記錄。
- 金屬材料倉庫的材料區分。
- 大型工件大範圍內多處測量部位的快速檢驗。

適用條件

- 工件表面溫度不能過熱，應該小於 120°C。
- 工件表面粗糙度不宜過大，否則會引起測量誤差。工件的被測表面必須露出金屬光澤，並且平整、光滑、不得有油污。
- 重量在 2–5kg 有懸伸部分的試件或薄壁試件在測試時應採用物體支撐，以避免衝擊力引起試件變形、變曲和移動；對於中型工件的測量，須置於平坦、堅固的平面上，試樣必須絕對平穩置放，不得有任何晃動；只有重量大於 5kg 的重型試樣，無需支撐即可直接測量。
- HT-310 里氏硬度計對於被測工件厚度的要求較為嚴格，工件最小厚度應符合規範要求（詳見說明書）。對於具有表面硬化層的工件，硬化層深度應符合規範。對於較輕的工件，必須使之與堅固的支承體緊密耦合，兩耦合表面必須平整、光滑、耦合劑用量不宜過多，測試方向須垂直於耦合平面；當工件為大面積板材、長杆、彎曲件時，即使重量、厚度較大仍可能引起試件變形和失穩，導致測試值不准，故應在測試點的背面加固或支承。
- 工件本身磁性應小於 30 高斯。

曲面工件：工件的試驗面最好是平面，當被測表面曲率半徑 R 小於 30mm 的工件在測試時應使用小支承環或異型支承環。

工作條件

環境溫度：操作溫度 -10~+50°C。

存儲溫度：-30°C~+60°C。

相對濕度：≤90%。周圍環境無強烈振動、無強烈磁場、無腐蝕性介質及嚴重粉塵。

儀器配置

配置	序號	名稱	數量	備註
標準配置	1	儀器主機	1台	
	2	D型衝擊裝置	1個	
	3	標準里氏硬度塊	1塊	
	4	電源適配器（充電器）	1個	
	5	尼龍刷 A	1只	
	6	小支承環	1只	
	7	鎳氫電池組	1個	置於儀器內
	8	隨機資料	1份	
	9	列印紙卷	1卷	
	10	ABS 儀器箱	1個	
選擇配置	1	異型支承環		
	2	異型衝擊裝置		
	3	尼龍刷 B		G 型衝擊裝置時使用
	4	USB 通訊線纜		
	5	資料處理軟體		

ABS 儀器箱隨機資料

AA(5 號)鹼性電池

標準里氏硬度塊

D 型衝擊裝置

尼龍刷

儀器主機

電源充電器

大小支承環

列印紙卷

