

高温での硬さ測定および組織観察

室温~1000℃までの硬さ測定および組織観察により、材料の機械的性質、物性を評価いたします。

測定装置の仕様および特徴

●試験装置 : 高温硬度計と高温顕微鏡の両機能を備えた本格的な研究装置

●試験温度 : 室温から1000℃までの範囲(ヒーター加熱方式) ※組織観察のみの場合は1300℃まで

●雰囲気 : 真空又は不活性ガス

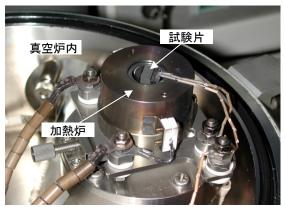
●対象試料 : 一般の金属、合金および非金属材料

●測定用圧子:ダイヤモンドまたはサファイア ●試験荷重:50、100、200、300、500、1000(g)

●試験片寸法:標準5.0±0.1×4.5×10.0(mm)、(測定面4.5×10.0の鏡面)

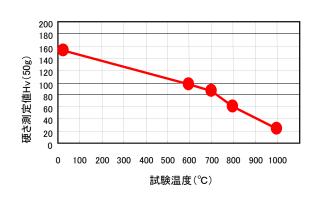


装置:ニコン社製 QM

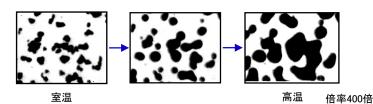


試料加熱部

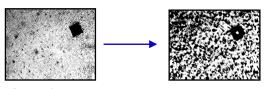
測定および観察例



高温硬さ(ステンレス鋼)



粉体粒子の昇温過程での形態変化



室温(研磨のまま)

1300℃(熱腐食効果で組織現出)

熱腐食による組織変化(SKH3)



JFE テクノリサーチ 株式会社

Copyright ©2010 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved. 本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。

https://www.jfe-tec.co.jp