

Laboratórium mechanických skúšok

(výkon mechanických skúšok, kompaktných kovových materiálov, materiálov práškovej metalurgie a modernej keramiky)

RNDr. M. Džupon, PhD., ústav materiálového výskumu SAV, Košice, mdzupon@saske.sk



Elektromechanický univerzálny skúšobný stroj Instron 5985 (250 kN kapacita, 1930 mm vertikálny testovací priestor, Bluehill 3 Materials Testing Software, teplotná komora od -150°C do +350°C, dynamický prietahomer: priame meranie predĺženia a spätnoväzbové riadenie stroja (ťahové, tlakové a únavové skúšky), teplotná komora je vybavená okienkom pre merania s využitím optického a video extenzometra)



Makrotvrdomer Vickers 432SVD

(tvrdomer pre meranie tvrdosti metódami Vickers & Knoop, zaťaženie: 0,3 - 0,5 - 1 - 3 - 5 - 10 - 20 - 30 kgf, s LCD zobrazením, on-line štatistikou, presnosť podľa EN-ISO 6507, ASTM E384 a E92, a JIS, manuálne spracovanie obrazu a automatické vyhodnotenie vtláčku)



WILSON-WOLPERT tvrdomer Tukon 1102 (tvrdomer pre meranie tvrdosti metódami Vickers & Knoop; zaťaženie: - 10, 25, 50, 100, 200, 300, 500, 1000 (2000) (gf); štandardy: EN-ISO 6507, ASTM E384 & E92, a JIS; automatický merací cyklus (zaťaženie/ výdrž/ odľahčenie); konverzia na Brinell, Vickers, Rockwell a pevnosť v ťahu podľa ASTM E140, ISO 18625 a GB Vickers & Knoop)

Univerzálny tvrdomer s max. zaťažením 250kg model UH250

(tvrdomer pre meranie tvrdosti metódami - Brinell, Vickers, Rockwell, Superficial Rockwell, Knoop a Brinell Depth; meranie podľa noriem: ISO 6506, ISO 6507, ISO 6508, ISO 4545, ASTM E18, ASTM E92, ASTM E10 a JIS; automatický merací cyklus; zaťaženie - 1, 3, 5, 10, 15, 15.625, 20, 30, 31.25, 50, 60, 62.5, 100, 125, 150, 187.5, 250 kgf; Vickersova metóda - HV 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 50, 100; Rockwellova metóda - A, B, C, D, E, F, G, H, K, L, M, P, R, S, V, Bm, Fm, 15N, 30N, 45N, 15T, 30T, 45T, 15W, 30W, 45W, 15X, 30X, 45X, 15Y, 30Y, 45Y, 30 TM, HMR 5/25; Brinellova metóda: 1, 2.5, 5, 10, 30; HB2.5: 6.25, 15.625, 31.25, 62.5, 187.5; HB5: 25, 62.5, 125, 250; HB10: 100, 250).



Rezonančný únavový skúšobný stroj Cracktronic

(stolový model pre dynamické zaťaženie v ohybe, frekvenčný rozsah: 40 – 300 Hz. aplikácie: únavové testy / S/N-diagramy; únavový rast trhlín / da / dN-krivky; príprava únavovej trhliny na vzorkách pre lomovú mechaniku tiež v «hot cells»; kontrola kvality výrobkov podľa požiadaviek zákazníka)

Kontakt: ÚMV SAV, Watsonova 47, 040 01 Košice, tel:+421/ 55/7922 453, Fax:+421/ 55/7922 408, www.imr.saske.sk