

انتام

ساخت و نصب تجهیزات آزمایشگاهی و مهندسی



SUH-200

دستگاه تست سختی سنج یونیورسال دیجیتال

Digital Universal Hardness Tester

سری SUH

ویژگیها

- طراحی مطابق با استاندارد ASTM E92 ,ASTM E10 ,ASTM E18
- کارکرد کاملاً اتوماتیک و راحت با دستگاه
- مکانیزم سروالکتريکال به کمک لودسل
- قابلیت انجام روشهای تست راکول، راکول سوپرفشیل، ویکرز و بیرنل بر اساس استاندارد
- مجهز به نمایشگر لمسی Touch Screen و نمایش به صورت دیجیتال
- قابلیت نصب انواع ایندنتورهای استاندارد برای روشهای مختلف سختی سنجی و سندانهای مختلف برای نگهداری قطعات مختلف
- مجهز به درگاه RS-232 و USB جهت ارسال اطلاعات به کامپیوتر و ذخیره اطلاعات



معرفی دستگاه یونیورسال سختی سنج

جهت بررسی سختی انواع مواد روش های مختلفی وجود دارد که شرکت سنتام جهت تست سختی فلزات سختی سنج یونیورسال سری SUH را طراحی کرده است. این محصول دارای توانایی و قابلیت های منحصر بفردی بوده که بارزترین آنها کورس بلند، نیروی اعمالی زیاد، عمق کارگیر مناسب، دقت اندازه گیری و اپراتوری با تکنولوژی بروز می باشد.

شرح آزمایش

تست سختی سنجی با وجود روش های مختلف جز آزمایش های غیر مخرب به شمار می آید. آزمون سختی سنجی به روش فرورفتگی بوده و این مدل تست غالباً با اثر گذاری بر نمونه ای انجام می شود که بر روی تکیه گاه صلبی قرار می گیرد. سمبه ای با شکل ثابت و مشخص تحت بار استاتیکی بر نمونه فشار می آورد. بسته به نوع آزمون، سختی با عددی بیان می شود که با عمق اثرناشی از بار و سمبه مشخص نسبت معکوس دارد یا با میانگین بار وارد بر سطح اثر متناسب است. روش های معمول آزمون سختی راکول، برینل، ویکرز اند.

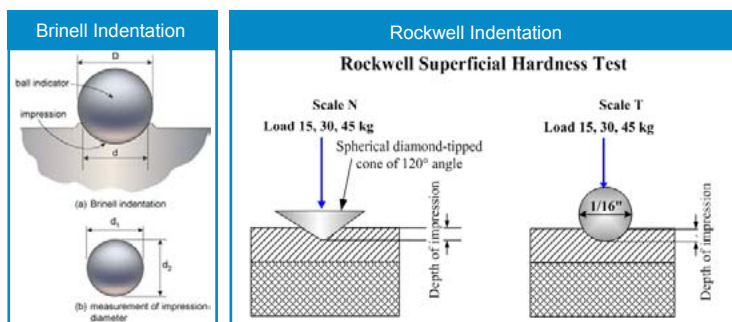
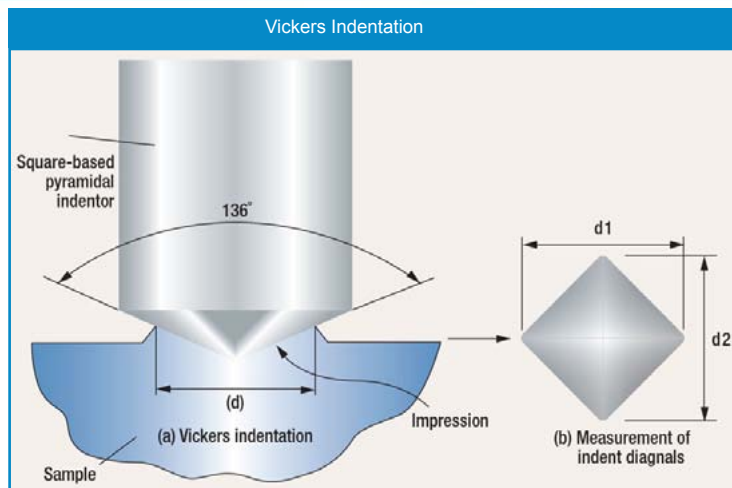
سختی سنجی به روش برینل (HB): معمولاً یک فرورونده ساچمه ای با قطر مشخص که بر نمونه فشرده می شود و با اندازه گیری قطر اثر سختی مشخص می گردد.

سختی سنجی به روش ویکرز (VHN یا VPH): سختی ویکرز از یک سمبه به شکل هرم مربع القاعده با زاویه بین وجوه مقابل هرم ۱۳۶ درجه بوده و نهایتاً مقدار مساحت اثر در زیر میکروسکوپ اندازه گیری و سختی مشخص میگردد.

سختی سنجی به روش راکول: برای اندازه گیری سختی فلزات نسبتاً سخت مورد استفاده قرار می گیرد و بر پانزده نوع است. راکول ساچمه ای به کمک ساچمه نیرو اعمال میشود و راکول الماسی به کمک یک الماس نیرو را روی فلز ایجاد می کند که نقطه اثر آن بصورت یک مخروط ۱۲۰ درجه خواهد بود.

کاربردها دستگاه یونیورسال سختی سنج

- بررسی آزمون سختی مواد فلزی
- بررسی، بازرسی و کنترل مواد



مشخصات فنی دستگاه تست یونیورسال سختی سنج

SUH-200	کد
ASTM E92, ASTM E10, ASTM E18	استاندارد
0 ~ 300 mm	کورس تست
Max 200 mm	عمق کارگیر
سروالکترونیکال به کمک لودسل	مکانیزم اعمال نیرو
انواع روش های راکول (9 روش)، راکول سوپر فشیال (15 روش)، ویکرز (8 روش) و برینل (تا ظرفیت 200 Kgf)	توانایی های تست
± 1 HRC	دقت سختی سنجی
0.02 HRC	درجه تفکیک سنجش سختی (راکول)
0.05 µm Extension resolution	درجه تفکیک جابجایی
بهبتر از 0.5 % applied load (و یا 50grf خطای حداکثری)	دقت نیرو
توسط (HMI) صفحه نمایش لمسی Touch Screen	رابط کاربر
RS-232 جهت ارسال اطلاعات به کامپیوتر و USB جهت ذخیره اطلاعات در حافظه	درگاه خروجی
ایندنتور راکول C و یک عدد سندان مسطح دایره ای به قطر 98 mm و یک عدد گیج بلاک استاندارد	لوازم جانبی
برق تک فاز 3 A , 220 V	برق مصرفی
584 × 228 × 890 cm (ارتفاع × عرض × طول)	ابعاد دستگاه
110 Kg	وزن

نماینده

سنتام
شرکت طراحی مهندسی

کارخانه (دفتر و مونتاژ):
ایران، تهران، کیلومتر ۵ جاده قدیم کرج، خیابان صنایع فلزی، بلوار ۱۷ شهریور، خیابان پرسی گاز شمالی، نبش کوچه وزین پلاک ۱۲
کارخانه (ماشین کاری):
ایران، تهران، کیلومتر ۵ جاده قدیم کرج، خیابان صنایع فلزی بلوار ۱۷ شهریور، پلاک ۴۰۵
تلفن: ۰۲۱-۹۷۸۴۴۴۱۱
فکس: ۰۲۱-۹۷۸۴۴۴۱۱
sales-d@santamco.com ■ www.santamco.com