

تولید این دستگاه از سال ۱۳۸۴ در صنعت سرام آغاز گردیده است.



یونیورسال استحکام مکانیکی ماسه

SAND STRENGTH UNIVERSAL TESTING MACHINE



www.sanatceram.com

شرکت مهندسی
صنعت سرام
مهر البرز

تاسیس ۱۳۷۵ | دانش بنیان

آدرس: استان تهران_ناحیه صنعتی بومهن_خیابان عسگری_خیابان اردیبهشت_پلاک ۷

☎ ۰۲۱-۷۶۲۳۱۵۹۵
۰۲۱-۷۶۲۳۱۵۹۰
۰۲۱-۸۲۸۰۱۳۲۸

✉ INFO@SANATCERAM.IR



sanatceram



SAND STRENGTH UNIVERSAL TESTING MACHINE

یونیورسال استحکام مکانیکی ماسه

معرفی دستگاه

دستگاه سنجش استحکام مکانیکی (یونیورسال دیجیتال) یک سیستم آزمایشگاهی پیشرفته است که برای انجام انواع آزمون‌های مکانیکی روی نمونه‌های مختلف طراحی شده است. این تجهیز با بهره‌گیری از سنسورهای دقیق و سیستم کنترل دیجیتال، قابلیت انجام چهار نوع آزمون اصلی شامل استحکام برشی، استحکام فشاری، استحکام خمشی و استحکام کششی را در اختیار کاربر قرار می‌دهد. ساختار مکانیکی مستحکم، نرم‌افزار داخلی هوشمند و امکان ثبت و ذخیره نتایج آزمون، این دستگاه را به ابزاری قابل اعتماد برای واحدهای کنترل کیفیت، مراکز پژوهشی و خطوط تولید تبدیل کرده است. کلیه داده‌ها با دقت بالا اندازه‌گیری شده و بدون نیاز به محاسبات دستی، به صورت مستقیم روی نمایشگر دیجیتال نمایش داده می‌شوند و در حافظه داخلی دستگاه ذخیره می‌گردند.

مشخصات فنی دستگاه

• توان و کارایی آزمایش:

- انجام آزمون‌های فشاری، برشی، خمشی و کششی با فک‌های مخصوص
- ظرفیت لویپسل 500 کیلوگرم
- دقت بالا در ثبت و نمایش اعداد بدون نیاز به محاسبه دستی

• سیستم کنترل و ثبت داده‌ها:

- قطر نمونه 30 میلی‌متر
- کنترل دیجیتال فرآیند آزمون
- قابلیت ذخیره‌سازی تا 256 نتیجه آزمون در حافظه داخلی
- امکان چاپ مستقیم نتایج از دستگاه به وسیله پرینتر
- قابلیت تنظیم سرعت اعمال نیرو

• ساختار و طراحی:

- بدنه مقاوم مناسب شرایط کاری سنگین
- طراحی ارگونومیک برای سهولت نصب و کار
- فک‌ها و نگهدارنده‌های قابل تعویض

• مشخصات برق و ایمنی:

- برق مصرفی تک فاز 220 ولت
- حفاظت داخلی برای جلوگیری از نوسانات یا خطاهای عملکرد

یونیورسال استحکام مکانیکی ماسه

متعلقات جانبی یونیورسال دیجیتال

1. فک استحکام فشاری ماسه تر و خشک:

dry compression strength accessory & Green

• برای آزمایش مقاومت فشاری نمونه‌های ماسه در دو حالت تر (دارای رطوبت) و خشک، به‌ویژه در کنترل کیفیت مخلوط‌های قالب‌گیری. این فک با سطح تماس دقیق، فشار یکنواختی روی نمونه وارد می‌کند تا نتایج قابل تکرار به‌دست آید.



2. فک استحکام برشی ماسه تر و خشک:

dry shear strength accessory & Green

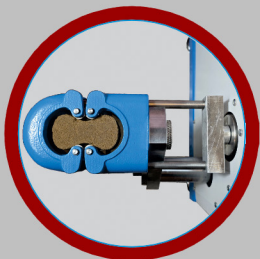
• برای سنجش مقاومت نمونه ماسه در برابر نیروهای برشی، هم در حالت تر و هم خشک. این آزمون به شناسایی ضعف‌های ساختاری در پیوند دانه‌های ماسه کمک کرده و برای ارزیابی قدرت چسبندگی در فرآیند قالب‌گیری کاربرد دارد.



3. فک و قالب آماده‌سازی نمونه استحکام کششی سرد:

die & Cold tensile strength accessory

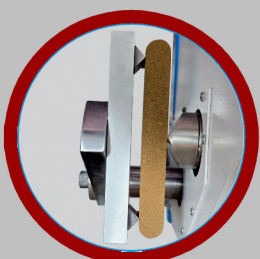
• شامل قالب ویژه برای شکل‌دهی نمونه استاندارد و فکی برای انجام آزمون کششی در دمای محیط، بدون گرما. این تست میزان تحمل نمونه در برابر نیروهای کششی را مشخص می‌کند و برای بررسی عملکرد رزین‌ها یا چسب‌های مورد استفاده اهمیت دارد.



4. فک و استحکام خمشی سه‌نقطه ماسه ماهیچه:

die & Core transverse strength accessory

• برای سنجش مقاومت خمشی نمونه‌های ماسه ماهیچه در آزمون سه‌نقطه‌ای. این تست میزان پایداری و دوام هسته‌ها یا ماهیچه‌ها را در شرایط بارگذاری خمشی نشان می‌دهد و از شکست غیرمنتظره قطعات جلوگیری می‌کند.



یونیورسال استحکام مکانیکی ماسه

ویژگی‌ها و کاربردها

- اندازه‌گیری دقیق استحکام برشی، فشاری، خمشی و کششی نمونه‌های ماسه تر، خشک و ماهیچه‌ها، برای اطمینان از کیفیت مخلوط و چسبندگی دانه‌ها.
- بررسی عملکرد مواد جدید، رزین‌ها، چسب‌ها و افزودنی‌ها در شرایط بارگذاری مختلف به منظور بهینه‌سازی فرمولاسیون و روش‌های تولید.
- استفاده در خطوط تولید برای ارزیابی مداوم نمونه‌ها، جلوگیری از تولید قطعات معیوب و کاهش ضایعات.
- مقایسه استحکام مکانیکی مواد تأمین‌شده از تأمین‌کنندگان مختلف جهت انتخاب بهترین کیفیت و اطمینان از ثبات خواص مکانیکی.
- ارزیابی تغییرات مقاومت مکانیکی نمونه‌ها تحت تأثیر دما، رطوبت، یا زمان انبارداری و شناسایی شرایط نگهداری بهینه.
- استفاده در دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی برای آموزش روش‌های آزمون مکانیکی، و در کارگاه‌های صنعتی برای استانداردسازی مراحل تست.
- ذخیره‌سازی و چاپ مستقیم داده‌های آزمون به منظور ایجاد آرشیو کامل برای پیگیری کیفیت و ارائه گزارش‌های فنی به مشتری یا واحد تضمین کیفیت.

TECHNICAL SPECIFICATIONS SAND STRENGTH UNIVERSAL TESTING MACHINE

توان (w)	وزن (kg)	ابعاد دستگاه (cm)			ظرفیت لودسل (kg)	برق مورد نیاز (v)
		w	D	H		
UNIV مدل		یونیورسال استحکام مکانیکی ماسه				
90	28	51	43	38	500	تکفاز 220

