



KOOPA

دفترچه راهنما

بافت سنج مواد غذایی

مدل: TA



بائشگر از انتخاب دستگاه بافت سنج مواد غذایی کوپا، حضور شمارا در جمع

خانواده کوپا خوش آمد گفته و امیدواریم که این دستگاه بتواند به بهترین شکل

مکن آزمون های شمارا پاسخگو باشد.

احمد موتاب - مدیر عامل

فهرست

- توصیه های ایمنی ۳
- معرفی دستگاه تست یونیورسال ۱۴
- راه اندازی دستگاه ۵
- معرفی اجزا دستگاه ۵
- نکات مهم در اندازه گیری با دستگاه ۶
- کالیبراسیون ۷

توصیه های ایمنی

- ◀ از وارد آوردن ضربه به دستگاه به ویژه به قسمت لودسل و پانل کنترل دستی خودداری نمایید .
- ◀ دقت داشته باشید که دستگاه در حالت تراز نصب شده باشد.
- ◀ تا حد امکان دستگاه را در محیط پر گرد و غبار، در معرض رطوبت بالا و یا بخارهای اسیدی، لرزش، ارتعاش و نوسان قرار ندهید.
- ◀ از دستگاه در دمای بالاتر از 60 و پایین تر از 5- درجه سانتیگراد استفاده نکنید.
- ◀ از ریختن مایعات بر روی دستگاه خودداری نمایید.
- ◀ در مکان هایی که میدان های مغناطیسی و یا نویزهای الکتریکی شدید وجود دارد از دستگاه استفاده نکنید.
- ◀ از اعمال نیرو به لودسل بیش از ظرفیت آن پرهیز کنید. این کار موجب آسیب دیدن لودسل (اندازه گیری نیرو) می شود.
- ◀ هنگام گذاشتن یا برداشتن قطعه کار، از برخورد آن با قسمت های حساس دستگاه خودداری شود.
- ◀ تا جایی که ممکن است قطعه کار عاری از روغن و آلودگی ها باشد.
- ◀ تا حد امکان، برق دستگاه از برق تجهیزات دارای نویز مجزا بوده و دارای سیستم ارت باشد.
- ◀ هر چند وقت یکبار، سطح لغزش فک روی صفحه لغزنده را به گریس آغشته نمایید.

معرفی دستگاه تست یونیورسال

تست کشش یونیورسال، جدید ترین محصول شرکت کوپا پژوهش بوده که بر اساس فن آوری های رشته های مکانیک، الکترونیک و نرم افزار طراحی و ساخته شده است. این دستگاه با بهره گیری از یک سرو سیستم شامل کنترلر الکترونیکی پیشرفته، سرو موتور، درایو و بال اسکرو های دقیق قادر به انجام تست های کشش، فشار و خمش روی انواع فولاد، پلاستیک، لاستیک، پلیمر، چرم، کامپوزیت، سیم، کابل و ... می باشد.

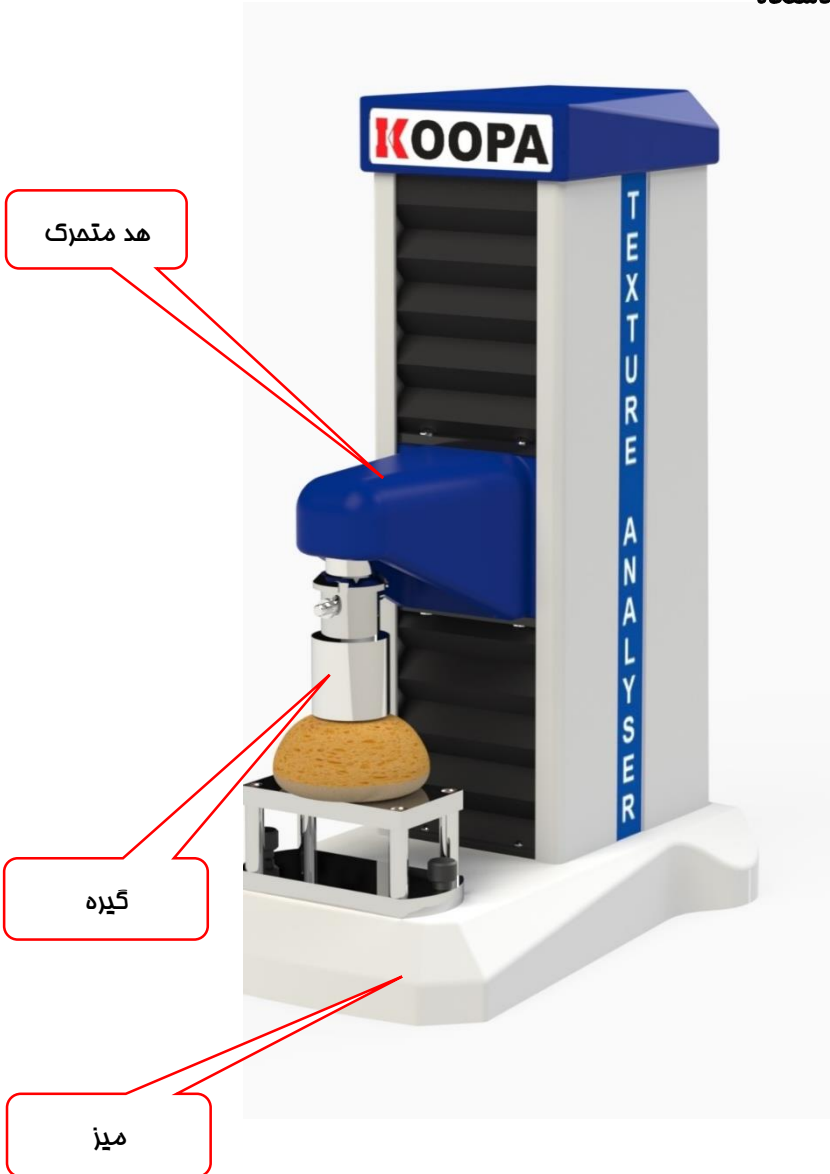
از طریق نرم افزار کاربری پیشرفته دستگاه (نگاره) تمامی آزمون ها بصورت خودکار انجام شده، و نتایج به صورت لحظه به لحظه محاسبه و اعلام می گردد.

ویژگی ها:

- دارای نرم افزار فارسی جهت مشاهده لحظه به لحظه تست و نمایش نتایج
- قابلیت نمایش لحظه به لحظه نیرو (تنش)، تغییر طول (کرنش)، دما و سرعت آزمون
- تعیین نقاط بحرانی، اصلاح سرخوردگی و یکنواخت سازی منحنی به صورت خودکار توسط نرم افزار
- محاسبه خودکار نقاط بحرانی نمودار تنش-کرنش، نقطه تسلیم، ماکزیمم تنش و نقطه شکست
- امکان بروزرسانی نرم افزار و پشتیبانی دستگاه از طریق اینترنت

راه اندازی دستگاه

معرفی اجزا دستگاه



نکات مهم

رعایت نکات زیر جهت حصول نتیجه ای دقیق ضروری است:

- ◀ قبل از اجرای نرم افزار نگراره بر روی کامپیوتر با اکانت Administrator ویندوز لاگین کنید.
- ◀ قبل از شروع آزمون، دستگاه را با شرایط قطعه کار و نوع تست تنظیم کنید.
- ◀ از کالیبره بودن دستگاه خود اطمینان حاصل کنید.
- ◀ در صورتیکه قطعه کار شکل مناسبی جهت استقرار روی فک نداشته و امکان حرکت در زمان انجام تست وجود داشته باشد، بایستی قطعه کار را به دقت در میان فک ها محکم کرد.
- ◀ قطعات بالاتر از حداکثر تناژ دستگاه برای تست قرار ندهید.
- ◀ در هنگام تست در صورت امکان از دستگاه فاصله بگیرید.

مهمترین المان که در دستگاه تست کشش بایستی کالیبره گردد، کالیبراسیون نیرو یا همان کالیبراسیون لودسل است.

جهت کالیبره کردن لودسل بایستی از یک لودسل مرجع و نمایشگر آن که کالیبره بوده و دارای گواهینامه است استفاده کرد. نیروی نامی لودسل مرجع بایستی حداقل برابر نیروی نامی لودسل دستگاه و یا بیشتر از آن باشد. لودسل مرجع توسط فیکسچرهای مخصوص درون فکهای گیره دستگاه قرار می گیرد. بطوریکه حرکت گیره ها در جهت نزدیک شدن به یکدیگر، نیرویی به لودسل مرجع وارد می شود و به تبع آن این نیرو به لودسل دستگاه نیز وارد می شود. در حقیقت نیروی فشاری اعمالی به لودسل مرجع برابر با نیروی فشاری به لودسل دستگاه است. با قرائت نمایشگر لودسل مرجع و وارد کردن مقدار واقعی نیروی فشار در پنجره کالیبراسیون نرم افزار مقدار خطای دستگاه توسط نرم افزار محاسبه شده و ضرایب کالیبراسیون نیرو اصلاح می گردد. این کار در چند نقطه در گستره کاری لودسل بایستی صورت گیرد.

دومین المان قابل کالیبراسیون میزان جابجایی یا حرکت گیره ها نسبت به یکدیگر است. این کالیبراسیون نیاز به المان مرجع ندارد تنها باید با در نظر گرفتن نسبت فولیها ، گام بال اسکرو بکار رفته در دستگاه و دقت پالس خروجی سرو موتور و وارد کردن آن در پنجره مربوطه در نرم افزار جابجایی را کالیبره کرد.

