

دستگاه تست کشش 15 تن تا 40 تن شرکت

بارسنج الکترونیک



- ✓ قابلیت تکرار پذیری با دقت بالا
- ✓ کنترل به صورت PLC توسط کامپیوتر و مستقل از کامپیوتر با استفاده از HMI
- ✓ کنترل توسط HMI مستقل از کامپیوتر
- ✓ انجام کلیه تستهای کشش ، فشار ، خمش ، سایکلینگ ، پله ای ، ریلکسیشن ، خزش
- ✓ قابلیت تست انواع مواد فلزی و غیر فلزی
- ✓ گزارش پیشرفته و ترسیم انواع نمودارها توسط کامپیوتر به صورت آنلاین
- ✓ لودسل قابل تعویض برای دقت های بالاتر به همراه کالیبراسیون دقیق و نرم افزاری
- ✓ قابلیت انجام تست کشش و فشار بدون نیاز به کامپیوتر
- ✓ قابلیت نصب انواع تجهیزات جانبی برای انجام تست ها مختلف



دستگاه تست کشش و فشار یونیورسال شرکت بارسنج الکترونیک برای انجام آزمون های دقیق در مراکز تحقیقاتی و آزمایشگاهی کنترل کیفی بکار میرود و قادر است آزمایش های زیر را انجام دهد.

کشش tensile	چسبندگی peel
فشار	کمانش
خمش	استحکام جوش
برش	پاره گی
رهایش relaxation	خستگی Cyclic

دستگاه های تست کشش و فشار یونیورسال سری BTN برای انجام تست های دقیق و استاندارد با کاربری آسان و تکنولوژی پیشرفته قابلیت انجام تست با سرعت و دقت بالا را فراهم می سازد.

برخی از ویژگی های نرم افزاری ترسیم نمودار ها نیروی جابه جایی تنش- کرنش و نیرو-زمان

قابلیت تعریف روش های تست : کشش و فشار ، سیکلیک ، پله ای ، خمش ، رهایش ، و روش های دیگر به انتخاب کاربر

گزارش تست توسط کاربر شامل قابلیت باز کردن گروهی نمودار ها برای مقایسه و امکان روی هم انداختن نمودارها

قابلیت زوم کردن نمودار برای بررسی دقیق تر – تعیین داده های مختلف خروجی به صورت های مختلف اکسل و ورود و ذخیره داده ها

مشخصات فنی

مشخصات مدل	BSTN-100	BSTN-150	BSTN-250	BSTN-400
ظرفیت	10Ton	15Ton	25Ton	40Ton
فاصله بین ستون ها میل متر	470	470	430	430
کل فاصله بین فک ها	750	750	750	750
سرعت mm/min	0.001-1200	0.001-1200	0.001-1200	0.001-1200
رزولوشن جابجایی mm	0.001	0.001	0.001	0.001
ابعاد(ارتفاع*عرض*طول) mm	100x560x1900	100x560x1900	100x560x2000	450x390x1150
وزن (تقریبی) kg	650	750	850	950
برق مصرفی سه فاز	380±10%	380±10%	380±10%	380±10%

*دستگاه قادر است خواص مکانیکی طیف وسیعی از مواد را مانند موارد زیر تست کند.

فلزات	قطعات ریختگی	ورق و فویل	گرافیت
پلاستیکها	نمونه های جوشی	میلگرد و تسمه	چسب
سرامیکها	سیم و کابل	لاستیک	قطعات خودرو
کمپوزیتها	تیوپ و لوله	الوار	قطعات صنعتی کامل شده



مشخصات فنی مشترک

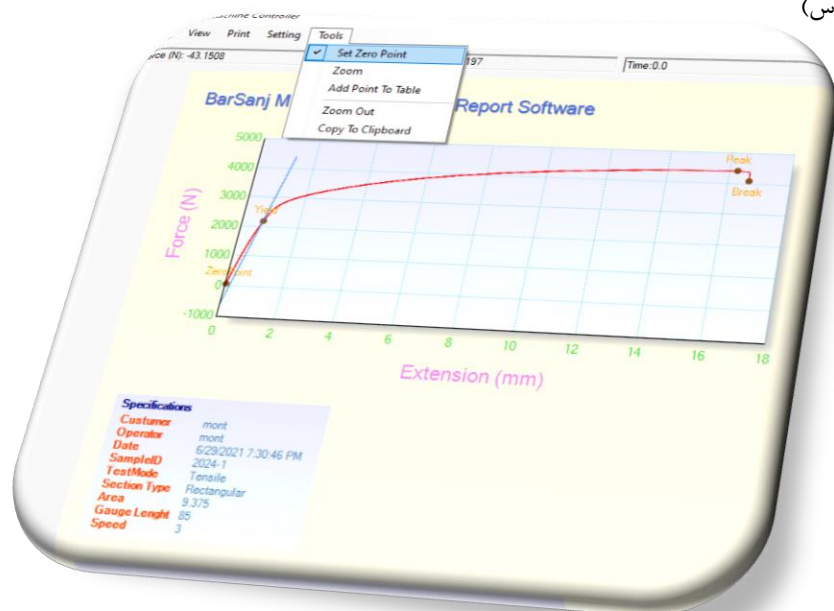
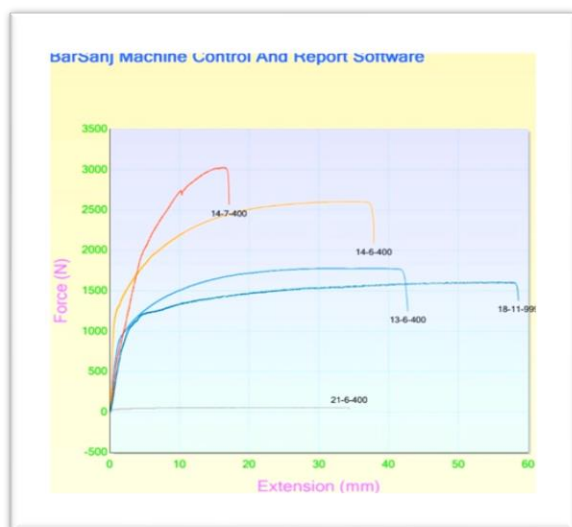
- ✓ قابلیت کنترل دستگاه از روی HMI و نرم افزار
- ✓ کنترل دستگاه PLC
- ✓ دارای لودسل و کارت لودسل
- ✓ یونیورسال (کشش، فشار، خمش، ریلکسیشن، سیکلیک، پله ای) با قابلیت تعویض فک ها
- ✓ سیستم محرکه سرو موتور و بال اسکرو
- ✓ استفاده از تسمه و پولی تایمینگ جهت نداشتن هیچ گونه لقی
- ✓ نرخ نمونه برداری 100 داده بر ثانیه
- ✓ قابلیت ذخیره نتایج تست و همچنین اکسپورت داده ها و نمودار روی نرم افزار EXCLE
- ✓ جدول اطلاعات نتایج آزمون
- ✓ دقت جابجایی 0/001 میلیمتر
- ✓ میله های راهنمای سنگ زده 4 عددی جهت جلوگیری از هر گونه Buclinj
- ✓ میکروسوئیچهای محدود کننده مکانیکی و الکتریکی قابل تنظیم جهت جلوگیری از خطای اپراتور
- ✓ تابلو کنترل فرمان مجزا از کامپیوتر و کلید Emergency
- ✓ قابلیت مقایسه نمودار ها با هم

The screenshot displays the 'BarSanj Machine Controller 10.07.24' software interface. At the top, there are four colored boxes showing real-time data: Force (N) at 162.2, Extension (mm) at 44.362, Time (S) at 0.0, and a red box for another parameter. Below this, there are two 'Test Settings' dialog boxes. The left one is titled 'Test Settings (Not Responding)' and shows a list of test points with checkboxes and input fields for titles. The right one is titled 'Test Settings' and shows test mode options (Tensile, Compressive, Bending, Relaxation, Cyclic, Step, Creep), a speed setting of 50.000 mm/min, and other parameters like 'Speed 2', 'Switch Strain to Extension', 'Pre Load', and 'After Delay'. On the right side, there is a 'Control Bar' with buttons for START, STOP, and various directional controls (up, down, left, right, and a gear icon). At the bottom of the control bar, there are 'Balance' buttons labeled F, E, S, and S->E.



اندازه گیری نیرو کرنش و جابجایی

- ✓ استفاده از لودسل ، کشش و فشار با قابلیت کالیبراسیون 10 نقطه ای
- ✓ استاندارد ASTM E-4 , DIN51221 , EN 10002.2 , ISO 7500
- ✓ نشان دادن نیرو واحد بر روی مانیتور بر اساس Kgf یا N یا Lbf بر اساس انتخاب کاربر
- ✓ محافظت نرم افزاری در برابر بار اضافی و توقف دستگاه در اثر بار اضافی جهت جلوگیری از آسیب
- ✓ قابلیت تعویض لودسل و اکستنسومتر جهت دریافت Resolution بالاتر
- ✓ شناسایی اتوماتیک لودسل
- ✓ اندازه گیری جابجایی توسط انکودر به صورت اتوماتیک و اکستنسومتر قابل نصب
- ✓ نمایش مقادیر جابجایی روی HMI و همچنین روی نرم افزار کامپیوتری
- ✓ شناسایی خودکار اکستنسومتر
- ✓ قابلیت نمایش کرنش بر روی مانیتور بر اساس درصد طول اولیه نصب extensometer
- ✓ فک ها و فیکسچر ها
- ✓ قابلیت تنظیم مقادیر جابجایی بر اساس میلیمتر یا اینچ به انتخاب کاربر
- ✓ دقت جابجایی 0/001 میلیمتر
- ✓ قابلیت نصب فکهای خودکار (Wedge)، گیره ای، پنوماتیک ، هیدرولیک ، قرقره ای و ...
- ✓ فیکسچرهای فشار ، خمش ، پیچ و مهره ، شکاف T شکل و ...
- ✓ فک ها و فیکسچرهای دیگر و درب محافظ در صورت سفارش
- ✓ کوره الکتریکی و چمبر در صورت سفارش با قابلیت دمش گاز آرگون نرم افزار
- ✓ قابلیت برای برنامه روی سیستم عامل windows و Linux
- ✓ کنترل دستگاه توسط نرم افزار کامپیوتر و همچنین نرم افزار HMI
- ✓ کنترل سرعت ، موقعیت ، نیرو و کرنش در نرم افزار
- ✓ کیبورد کنترل روی HMI و کیبورد روی نرم افزار کامپیوتر
- ✓ گزینه های کالیبراسیون نیرو و کرنش (اکستنسومتر)
- ✓ نمودار های لحظه ای نیرو - جابجایی یا تنش - کرنش
- ✓ نشان دادن هر نقطه ای روی نمودار (مستقیماً با استفاده از ماوس)



	Force (N)	Extension (mm)	Stress (MPa)	Elongation (%)
Peak	4416.09	16.24	471.05	19.1
Break	4092.48	16.65	436.83	19.59
Yield	2187.94	4.75	233.38	0.88
Upper Yield	2187.94	4.75	233.38	0.88
Lower Yield	2187.94	4.75	233.38	0.88
Bonding	80076.43			
point1	1548.53	0.47	165.18	0.56
point2	4034.6	7.96	430.36	9.35