

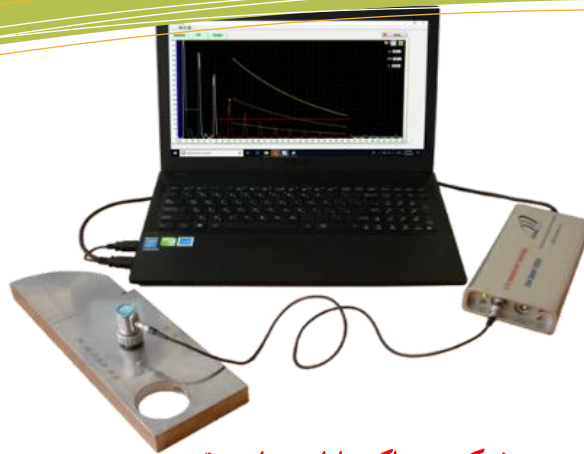


# دستگاه عیب یاب آلتراسونیک آموزشی - آزمایشگاهی - دستکاپ (FLAW HUNTER 1CH 101)

- تست آلتراسونیک

- شرکت پژواک رایان صنایع دقیق

- دستگاه عیب یاب آلتراسونیک  
آموزشی - آزمایشگاهی - دستکاپ  
(FLAW HUNTER 1CH 101)



- شرکت پژواک رایان صنایع دقیق

- تست آلتراسونیک

شرکت دانش بنیان پژواک رایان صنایع دقیق که به عنوان شرکت پیشرو سازنده پراب، تجهیزات و سیستم های تست آلتراسونیک در صنایع مختلف ایران فعال است، با توجه به نیاز مراکز آموزشی، آزمایشگاهها، واحدهای تحقیقاتی، کارگاه های ریخته گری و ماشینکاری، اقدام به طراحی و ساخت دستگاه تست آلتراسونیک دستکاپ نموده است.

امروزه پیشرفت های روزافزونی در فناوری های بازرسی تست غیر مخرب (NDT) صورت گرفته است که با بررسی انواع قطعات و محصولات و بدون ایجاد تخریب، موجب تشخیص عیوب و ضخامت سنجی می گردد.

بدون شک تست آلتراسونیک از کاربردی ترین روش های تست غیر مخرب در عیب یابی و ضخامت سنجی می باشد.

در تست آلتراسونیک، امواج فراصوت توسط یک پراب، به داخل دیواره ارسال می شود، این امواج پس از برخورد به دیواره داخلی، منعکس شده و توسط همان پراب دریافت می گردد. امواج دریافتی توسط پراب به پالس های الکتریکی تبدیل و به دستگاه آلتراسونیک ارسال می گردد.

- دستگاه عیب یاب آلتراسونیک آموزشی - آزمایشگاهی  
دستکاپ (FLAW HUNTER 1CH 101)

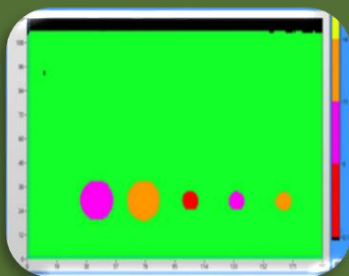
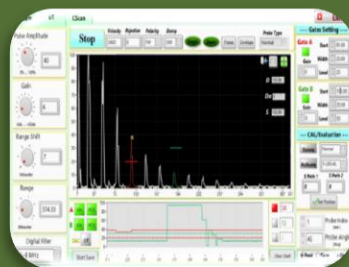
Flaw Hunter 1CH 101، یک دستگاه عیب یابی و ضخامت سنجی آلتراسونیک می باشد که علاوه بر قیمت مناسب، دارای رنج وسیعی از قابلیت های تست آلتراسونیک است.

دستگاه آلتراسونیک پس از انجام عملیات تقویت و فیلترینگ پالس های الکتریکی دریافتی، آنها را به صورت سیگنال، بر روی صفحه نمایش دستگاه نمایش می دهد.

دستگاه با بررسی فاصله های زمانی بین سیگنال های دریافتی از دیواره داخلی و سرعت صوت، عیوب و ضخامت دقیق را محاسبه و نمایش می دهد.

این دستگاه، همگام با فناوری روز دنیا، تمامی نیازمندی های استاندارد های بین المللی دستگاه های تست آلتراسونیک دستی را برآورده می نماید و دارای قابلیت های منحصر بفرد می باشد. سیستم نمایش B-Scan, C-Scan رنگی، از جمله قابلیت های منحصر بفرد این دستگاه نسبت به دستگاه های آلتراسونیک

دسته معمما. م. باشد.



پژواک رایان صنایع دقیق

سازنده سیستم ها، تجهیزات و پراب های تست آلتراسونیک

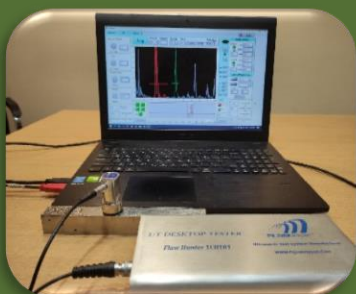
نشانی: تهران - بلوار آیت الله کاشانی، بعد از خیابان نجف زاده فروتن، ساختمان ایران، پلاک ۱۹، واحد ۳  
تلفن: ۰۲۱-۴۴۰۵۸۳۵۳ و ۰۲۱-۴۴۰۵۷۶۴۶ و ۰۲۱-۸۸۶۸۰۰۸۳  
فکس: ۴۴۰۵۵۴۷۴

website: [www.PejvakRayan.com](http://www.PejvakRayan.com)  
e\_mail: [Info@PejvakRayan.com](mailto:Info@PejvakRayan.com)



**- خصوصیات دستگاه**

- کالیبراسیون اتوماتیک، قابلیت محاسبه و نمایش موقعیت عیوب داخلی در قطعات، تعیین جنس مواد، ارزیابی سیگنال ها با سیستم های ارزیابی مختلف از قبیل توابع ارزیابی AWS, DAC, TCG از دیگر قابلیت های این دستگاه به شمار می رود.
- این دستگاه بدون نیاز به منبع تغذیه برق یا باتری، قابلیت کارکرد از طریق اتصال به پورت USB لپ تاپ و کامپیوتر را دارا می باشد.
- قدرت پالس بالای این دستگاه (>320V)، نسبت به دستگاه های معمول آلتراسونیک دستی، این دستگاه را گزینه بسیار مناسبی برای تست قطعات ریختگری که دارای استهلاک صوت بالایی بدلیل دانه بندی درشت آنها می باشند نموده است.
- دسترسی آسان به کلیه پارامترها و تنظیمات دستگاه و نرم افزار تحت ویندوز آن که قابلیت اتصال به ویدئو پرژکتور را ممکن می سازد، این دستگاه را گزینه بسیار مناسبی برای استفاده در کلاس های آموزشی و جایگزین دستگاه های آلتراسونیک دستی با منوهای پیچیده و صفحات نمایش کوچک نموده است.
- ضخامت سنجی و عیب یابی به روش آلتراسونیک
- قابلیت نمایش امواج دریافتی به چهار حالت A-Scan, B-Scan, C-Scan, Strip Chart به طور همزمان
- قابل استفاده در کلاس های آموزشی، آزمایشگاهها، واحدهای تحقیقاتی، کارگاه های ریخته گری و ماشینکاری
- نرم افزار اختصاصی تحت سیستم عامل ویندوز ۱۰
- بدون نیاز به منبع تغذیه برق و باتری
- قابلیت تعیین جنس مواد با ارائه سرعت دقیق صوت در ماده
- قابلیت ثبت و ذخیره دائمی نتایج تست بر روی استریپ چارت
- قابلیت دسترسی سریع و آسان به کلیه تنظیمات و پارامترهای نرم افزاری
- باکس آلومینیومی و سبک وزن این دستگاه، دارای مقاومت به ضربه بالا و در عین حال دارای وزن کم (< 0.9 Kg)
- می باشد.
- استفاده از المان های به روز و مدرن الکترونیکی، نظیر میکروپروسورهای FPGA با سرعت پردازش بالا، این دستگاه را قادر به پیاده سازی انواع قابلیت ها و ساختارهای بهینه و به روز دستگاه های تست آلتراسونیک نموده است.



پکیج کامل این دستگاه شامل:

- کیف مقاوم به ضربه با فریم فلزی
- باکس آلومینیومی حاوی ماژول الکترونیک دستگاه
- پراب نرمال 4 MHz
- پراب زاویه ای 70 درجه 4 MHz
- بلوک کالیبره V2
- استند بلوک کالیبره V2
- کابل 1.5 متری پراب با شیلدینگ نایلونی ویژه
- تیوب حاوی کوپلنت
- کابل USB ارتباط با کامپیوتر
- لوح فشرده نرم افزار دستگاه
- لوح فشرده راهنمای دستگاه
- گواهینامه کالیبراسیون دستگاه
- برگه گارانتی دو ساله دستگاه





مشخصات دستگاه تست عیب یاب آلتراسونیک آزمایشگاهی (دستکاپ) (FLAW HUNTER 1CH 101)

<b>Dimensions</b>	<b>210 × 100 × 36 mm</b>
<b>Weight</b>	<b>&lt;0.9 kg</b>
<b>Temperature</b>	<b>Operating -10°C to 55°C</b>
<b>Warranty</b>	<b>Two Year warranty</b>
<b>PRF</b>	<b>100 – 1000 Hz Adjustable in 1 Hz steps</b>
<b>Pulser Type</b>	<b>Negative Spike Pulser</b>
<b>Pulser Power</b>	<b>0 – 340 Volt Adjustable in 1%</b>
<b>Test Mode</b>	<b>Through Transmission ,T/R ,Pulse Echo</b>
<b>Damping</b>	<b>15, 25, 50, 200, 500 Ohm selectable</b>
<b>Gain Control</b>	<b>0 – 60 dB , Adjustable in 0.25, 0.5, 1, 10 dB steps</b>
<b>Rejection (grass cutter)</b>	<b>0 – 50% FSH Linear reject without affecting indication amplitude</b>
<b>Rectification</b>	<b>FW, PHW, NHW, RF</b>
<b>Frequency Band</b>	<b>0.5 – 11 MHz</b>
<b>Filter Bands</b>	<b>0.5 - 4, 0.5 - 11, 2 - 8, 8 – 11MHz</b>
<b>Display Mode</b>	<b>A-SCAN, B-SCAN, C-SCAN, Strip Chart</b>
<b>Range</b>	<b>0 – 1000 Micro Second</b>
<b>Gates</b>	<b>2 independent gates</b>
<b>Polarity of gates</b>	<b>Pos for peak detection, Neg for smallest signal detection</b>
<b>Linearity</b>	<b>Vertical = 0.5% (FSH) - Horizontal ±0.2% (FSW)</b>
<b>Transducer Connectors</b>	<b>Lemo 1S, BNC Selectable by purchaser</b>
<b>Alarms</b>	<b>Independent Light for Gate A, Gate B, DAC</b>
<b>Auto Calibration</b>	<b>Automated calibration of Range , Probe delay and Velocity</b>
<b>Zoom</b>	<b>Expands range and delay to cover the area set by Gate A</b>
<b>Peak Hold</b>	<b>Hold the current waveform on screen for off-line processing</b>
<b>Evaluations</b>	<b>DAC ( Up to 10 points), TCG, AWS</b>
<b>Measurement Modes</b>	<b>Peak, Flank, J.Flank</b>
<b>Measurement Parameters</b>	<b>Depth, Surface Distance, Sound Path, Velocity, Probe Delay, AWS Indication Rate, AWS Indication Class</b>
<b>Calibration Standard</b>	<b>EN12668-1 - 2010</b>

مزایای انتخاب شرکت پژواک  
رایان نسبت به رقبای خارجی

- در دسترس بودن بسیار آسان  
خدمات پس از فروش محصولات  
این شرکت در داخل ایران

-برخورداری از مدیران و  
کارشناسان سطح III آلتراسونیک  
مسلط به پیاده سازی تمامی  
استانداردهای داخلی و بین المللی در  
این حوزه

- زمان تحویل، نصب و راه اندازی  
کوتاه تر نسبت به نمونه های  
شرکتهای خارجی

-آموزش کامل پرسنل کاربر  
دستگاه جهت استفاده بهینه از  
تجهیز خریداری شده

- ۲ سال خدمات پس از فروش

- امکان کالیبراسیون الکترونیکی  
دستگاه ها بطور سالیانه

- قیمت پایینتر محصولات این  
شرکت (در مقایسه با سازندگان  
شرکتهای اروپای غربی) با سطح  
تکنولوژی برابر و بکارگیری  
المانها، میکرو پروسورها و نرم  
افزار یکسان در ساخت دستگاه  
های تست آلتراسونیک

پژواک رایان صنایع دقیق

سازنده سیستم ها، تجهیزات و  
پراب های تست آلتراسونیک

نشانی: تهران - بلوار ایت الله کاشانی، بعد از خیابان نجف زاده فروتن، ساختمان ایران، پلاک ۱۹، واحد ۳  
تلفن: ۰۲۱-۴۴۰۵۸۳۵۳ و ۰۲۱-۴۴۰۵۷۶۶۶ و ۰۲۱-۸۸۶۸۰۰۸۳  
فکس: ۴۴۰۵۵۴۷۴

website: [www.PejvakRayan.com](http://www.PejvakRayan.com)  
e\_mail: [Info@PejvakRayan.com](mailto:Info@PejvakRayan.com)

