



سیستم الٹراسونیک اتوماتیک بازرسی و کنترل کیفیت ورق فولادی FLAW HUNTER UST 9508



- اهمیت بازرسی پلیت و ورق

- تست آلتراسونیک

- شرکت پژواک رایان صنایع دقیق

- سیستم الٹراسونیک اتوماتیک بازرسی و کنترل
کیفیت ورق فولادی
FLAW HUNTER UST 9508



خریداران و تولیدکنندگان پارامتر بسیار مهم و موثری است
و از بروز حوادث ناگوار احتمالی پیشگیری می نماید.

- تست آلتراسونیک

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

تست آلتراسونیک، کاربردی ترین تست غیرمخرب در
شناسایی عیوب دوپوستگی در این محصولات می باشد و
امروزه به طور گسترده در این صنایع استفاده می گردد.
در تست آلتراسونیک، امواج فراصوت توسط یک پراب، به
داخل ورق 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.

- اهمیت بازرسی پلیت و ورق

پلیت و ورق های فولادی، مصارف زیادی در صنایع مختلف
وحساس از جمله ساخت لوله های نفت و گاز، ساخت
سیلندرهای CNG و ... دارند.

مطابق استانداردهای بین المللی، تست دو پوستگی
(Lamination) در این گونه پلیت و ورق ها، قبل از تبدیل
آنها به لوله، مخزن و یا سایر محصولات، از اهمیت بسزایی
برخوردار می باشد.

در این گونه مقاطع، انواع عیوب داخلی و سطحی از قبیل
ترک ها، حفره های هوایی و انقباضی، حبس سرباره، آخال
و بوجود می آیند.

برخی از این عیوب، با توجه به ابعاد، موقعیت و کاربرد آنها
در صنعت، جزو عیوبی هستند که کیفیت فولاد را به شدت
کاهش می دهند و اگر فولاد تولید شده در صنایع حساس
استفاده گردد، می تواند بسیار خطرناک باشند.

لذا شناسایی عیوب در فرآیند تولید پلیت و ورق، برای اکثر



پژواک رایان صنایع دقیق

سازنده سیستم ها، تجهیزات و
پراب های تست آلتراسونیک

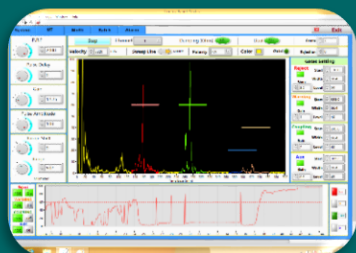
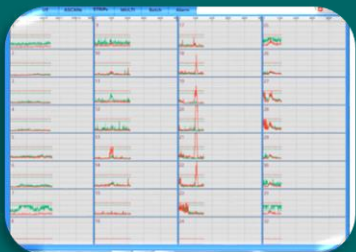
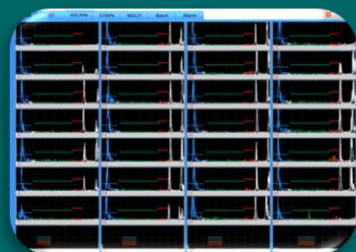
نشانی: تهران - بلوار آیت الله کاشانی، بعد از خیابان نجف زاده فروتن، ساختمان ایران، پلاک ۱۹، واحد ۳
تلفن: ۰۲۱-۴۴۰۵۸۳۵۳ و ۰۲۱-۴۴۰۵۷۶۴۶ و ۰۲۱-۸۸۶۸۰۰۸۳ فکس: ۴۴۰۵۵۴۷۴

website: www.PejvakRayan.com
e_mail: Info@PejvakRayan.com





این سیستم می تواند به صورت آنلاین و بر روی خط تولید نصب گردد و قبل از ورود ورق یا پلیت به قسمت فرمینگ دستگاههای تولید لوله، عیوب تورق شناسایی گردد.



دارا بودن سیستم کالیبراسیون آنلاین و سیستم جمع آوری آب از روی ورق، از ویژگی های منحصر بفرد این سیستم می باشد.

این سیستم قادر به تست ورق هایی با ضخامت ۵۰-۴ میلیمتر بوده و عیوب تورق از ۰.۵-۳ میلیمتر توسط این سیستم قابل شناسایی می باشد.

این سیستم متناسب با عرض پلیت یا ورق مورد تست و درصد پوشش از ۱۰۰-۲۵ درصد عرض، می تواند به صورت یک سیستم با ۱۰۰-۴ کانال طراحی گردد.

در این سیستم از پراب های T/R به منظور افزایش تفکیک پذیری نزدیک به سطح (تا ۳ mm از سطح) استفاده گردیده است.

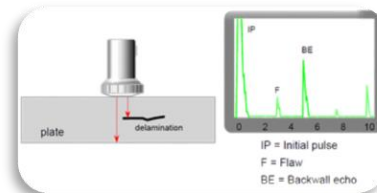
پرآب ها توسط کفشک های ویژه بر روی سطح پلیت یا ورق در راستای عرض آن طوری چیده شده اند که حداقل ۲۵٪ عرض ورق بعلاوه ۲۵ mm لبه ها را پوشش دهند.

پرآب هلدراهای این سیستم با تکنیک (Water Gap) طراحی گردیده اند و مانع تماس مستقیم و سایش پرآب ها می گردد.

سیستم تعلیق ویژه طراحی شده در این سیستم، قادر به شناور نگه داشتن پرآب ها بر روی ورق است و این سیستم را قادر می سازد تا پستی و بلندی و نوسانات ورق در حین حرکت را به خوبی دنبال نموده و از ایجاد اختلال در فرآیند تست جلوگیری نماید.

این سیستم قادر به ثبت و ذخیره کامل نتایج تست در استریپ چارت های مجزا بوده و قابلیت آنالیز موقعیت عمقی و مکانی عیوب در طول ورق را دارا می باشد.

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.



در صورت وجود عیوب دوپوستگی یا تورق در ورق، یک سیگنال قبل از سیگنال پشت قطعه ایجاد می گردد که به سادگی قابل تشخیص و شناسایی می باشد.

- شرکت پژواک رایان صنایع دقیق

شرکت دانش بنیان پژواک رایان صنایع دقیق که به عنوان شرکت پیشرو سازنده پرآب، تجهیزات و سیستم های تست آلتراسونیک در صنایع مختلف ایران فعال است، با توجه به اهمیت فرایند بازرسی عیوب دوپوستگی در ورق و پلیت ها و به منظور پیشگیری از خطرات ناشی از ایجاد عیوب احتمالی در صنایع حساسی که از این نوع محصولات استفاده می کنند، اقدام به طراحی و ساخت سیستم تمام اتوماتیک بازرسی و عیب یابی آلتراسونیک پلیت و ورق نموده است.

- سیستم التراسونیک اتوماتیک بازرسی و کنترل

کیفیت ورق فولادی

FLAW HUNTER UST 9508

FLAW HUNTER UST 9508، سیستمی است که به منظور تست و بازرسی تمام اتوماتیک آلتراسونیک Lamination ورق و پلیت ها، به صورت آنلاین و آفلاین طراحی گردیده است.



این سیستم با استفاده از انکودر خود که در قسمت زیرین ورق نصب گردیده است و یک عدد اسپری رنگ پاش، قادر به نشان گذاری دقیق محل عیب در طول ورق یا پلیت مورد تست است.



**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 شرکت های خارجی

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

- ۱۲ سال خدمات پس از فروش

- امکان کالیبراسیون الکترونیکی دستگاه ها بطور سالانه

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

مشخصات ورق های قابل تست با توانایی سیستم FLAW HUNTER UST 9508

ردیف	نام مشخصه	مقادیر
۱	عرض ورق یا پلیت	۶۰۰-۴۰۰۰ mm
۲	ضخامت ورق یا پلیت	۴-۵۰ mm
۳	جنس ورق یا پلیت	Steel (Grade A – X80)
۴	سرعت خطی تست	حداکثر ۴۰ متر بر دقیقه
۵	تعداد کانال ها	۴-۱۰۰ کانال مطابق نیاز خریدار
۶	عیوب قابل شناسایی	عیوب دوپوستگی یا تورق معادل یک سوراخ FBH Ø 3mm و بزرگتر
۷	محدوده مورد تست	تست ۱۰۰-۲۵% عرض ورق مطابق نیاز خریدار بعلاوه ۲۵ mm از لبه ها

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
e_mail: Info@PejvakRayan.com

