



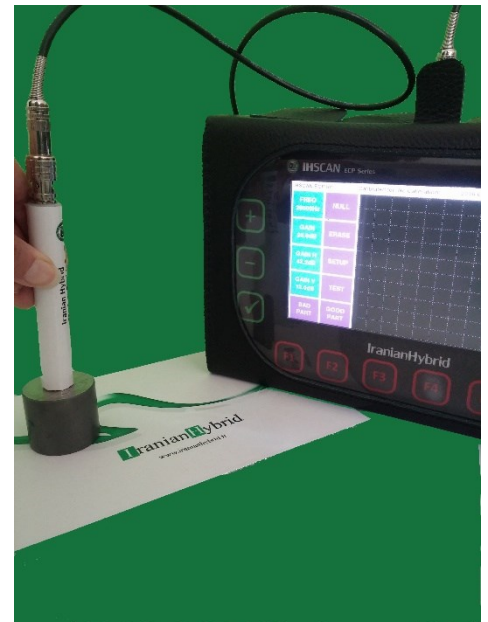
Differential Surface Probe PD-03-102-S



IranianHybrid

www.iranianhybrid.ir

۱. فرکانس کاری 20 KHz – 100 KHz
۲. تطابق کامل با دستگاه تست غیرمخرب ادی کارنت IHSCAN
۳. تشخیص اتوماتیک پراب
۴. به همراه کابل ۱ متری

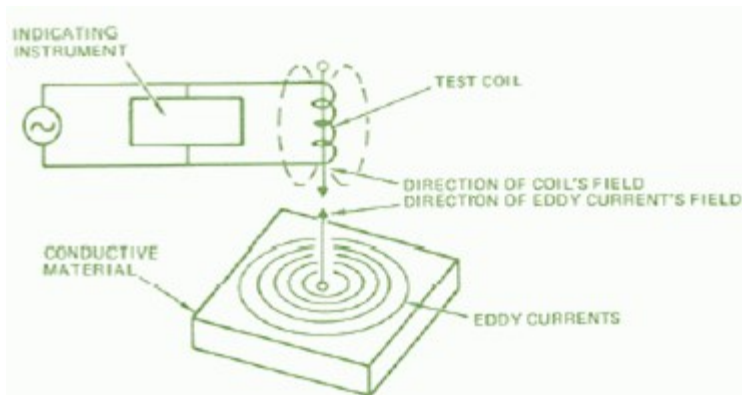


پراب Differential سطحی

عملکرد و نوآوری در طراحی پرواب دستگاه تست غیرمخرب ادی کارنت IHSCAN

شرکت ایرانیان هیبرید مفتخر است اعلام کند به آخرین تکنولوژی ها و نوآوری ها در زمینه طراحی پرواب های دستگاه تست غیرمخرب ادی کارنت دست یافته است. تمام مدل های دستگاه تست غیرمخرب ادی کارنت IHSCAN فیش کانکتور BNC برای اتصال پرواب به دستگاه هستند. به علاوه با اتصال پرواب به فیش BNC تمام سری های دستگاه به صورت اتوماتیک بالانس می گردند. این دستگاه این قابلیت را دارد به صورت اتوماتیک تمام پرواب های ساخت شرکت ایرانیان هیبرید بشناسد. در نتیجه پرواب Differential سطحی PD-03-102-S به صورت اتوماتیک قابل تشخیص دستگاه می باشد. بنابراین، کاربر نیازی به تنظیمات اولیه برای تشخیص و شناسایی پرواب ندارد.

پراب Differential سطحی PD-03-102-S



پراب PD-03-102-S شامل دو سیم پیچ با هسته فریت به قطر ۳ میلی متر می باشد. برای استفاده این پرواب، کاربر باید پرواب را به صورت عمود بر سطح قرار دهد.

پراب دیفرانسیلی برای بازرسی های خاص مانند تشخیص cracks مورد استفاده قرار می گیرد؛ زیرا این نوع پرواب ها به تغییرات lift-off، دما و تکان پرواب کمتر حساس می باشند، در نتیجه تشخیص discontinuity های کوچک راحت تر می باشد.

طریقه کارکرد پرواب Differential سطحی PD-03-102-S

میزان جریان ادی کارنت دقیقاً در زیر سیم پیچ پرواب میزان ماکزیمم می باشد، و به صورت خطی کاهش می یابد تا اینکه در مرکز کویل به صفر می رسد. به علاوه، جریان ادی کارنت در اطراف کویل تا فاصله ای از پرواب وجود دارد.

عیوب تنها زمانی قابل تشخیص می باشند که بتوانند سیگنال ادی کارنت را قطع کنند. به عبارت دیگر، ترک و عیوبی که به صورت نرمال نسبت و سطح و در جهت های مختلف، قابل تشخیص هستند، ولی عیوبی که نسبت به سطح به صورت موازی باشند مانند لمینیشن ها، قابل تشخیص نیستند

با این حال، اگر عیب کوچکتر از ۳ میلی متر باشد، این امکان وجود دارد که قابل تشخیص نباشد، زیرا به توجه به مکان و جهت آن نسبت به سیم پیچ، نمی تواند به صورت قابل مشخصی سیگنال ادی کارنت را قطع کند. عیوبی که طول آنها برابر قطر سیم پیچ یا بزرگتر از آن است را می توان با این پرواب تشخیص داد.



ماکزیمم عمق نفوذ برای فرکانسهای محدوده پراب Differential سطحی PD-03-102-S به ازای

جنسهای مختلف

میزان عمق نفوذ استاندارد

| جنس ماده | ماکزیمم میزان عمق نفوذ استاندارد (f=20kHz) | مینیمم میزان عمق نفوذ استاندارد (f=100kHz) |
|-----------------|---|---|
| Cast Iron | 0.375132 | 0.167764 |
| Copper | 0.467297 | 0.208982 |
| Brass | 0.918881 | 0.410936 |
| Bronze | 1.125395 | 0.503292 |
| Aluminum | 0.57731 | 0.258181 |
| Stainless Steel | 3.393195 | 1.517483 |

میزان عمق نفوذ استاندارد برای احسام مختلف با توجه به جنس ماده و فرکانس کاری متفاوت است.

به طور کلی میزان عمق نفوذ استاندارد از رابطه زیر بدست می آید.

میزان عمق نفوذ = $3 \times$ میزان عمق نفوذ استاندارد

مشخصات فنی پراب PD-03-102-S

پراب Differential سطحی ساخت شرکت ایرانیان هیبرید:

مدل:

PD-03-102-S

کاتالوگ:

فارسی، انگلیسی

لوازم جانبی همراه دستگاه:

کاتالوگ دستگاه، دستگاه مهر و موم شده با علامت اختصاری شرکت ایرانیان هیبرید، کابل پراب ۱ متری.

لوازم جانبی اختیاری

کابل سه متری، 12-way LEMO, 12-way Fisher, 8-way LEMO

| Housing | |
|--|---|
| Overall dimensions (width × height × depth) | 100 mm × 10 mm × 10 mm (3.94 in. × 0.39 in. × 0.39 in.) |
| Weight | 0.15 kg |
| Connector | BNC |
| Environmental conditions | |
| Operating temperature | -10 °C to 50 °C (14 °F to 122 °F) |
| Storage temperature | 0°C to 50°C (32 °F to 122 °F) |
| IP rating | Designed to meet requirements of IP63. |
| Probe Specification | |
| Kind of probe | Differential surface probe |
| Frequency Range | 20 KHz to 100 KHz |
| Probe diameter | 3mm |
| Core | Ferrite |
| Probe recognition | NA |
| Probe drive | High (20 V) into 100 Ω |
| Tip angle | Straight |
| Depth of penetration | Depending on frequency and material |
| Accessories | |
| Cable | Type: Shielded Coaxial, Copper Frequency Range: 0 Hz to 2 MHz Length: 1m Impedance: 50 Ω Connector: BNC |
| Optional accessories | 3m Cable, 12-way LEMO, 12-way Fisher, 8-way LEMO |

Online Video

برای دیدن ویدیوهای دستگاه از آدرس زیر دیدن فرمایید

www.youtube.com/iranianhybrid

www.iranianhybrid.ir

شرکت ایرانیان هیبرید

ایران - مازندران، بابل، خیابان ولی عصر، نبش گلستان ۱۵، مرکز رشد فناوری دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل، بلوک ۱، طبقه اول، واحد ۲

تلفن: ۰۱۱۳۳۳۶۱۶۲۳

تلفکس: ۰۱۱۳۳۳۹۷۵۵۲

کد پستی: ۴۷۴۱۶-۴۶۵۷۹

Iranian**H**ybrid

لطفاً از تماس با ما در خصوص هرگونه مشاوره برای خرید، نصب و راه اندازی و تعمیر انواع تجهیزات بازرسی فنی و تست های غیر مخرب ادی کارت درخ فرمایید

<http://iranianhybrid.ir/contactus.aspx>