

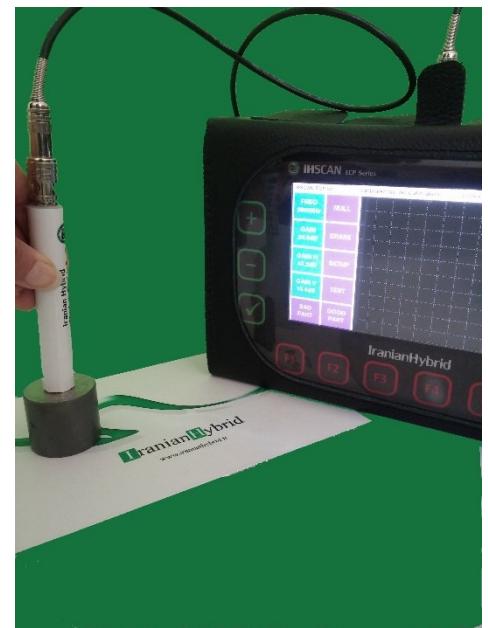
**PN-03-100-S**

1 KHz to 20 KHz

پراب سطحی Absolute PN-03-100-S



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

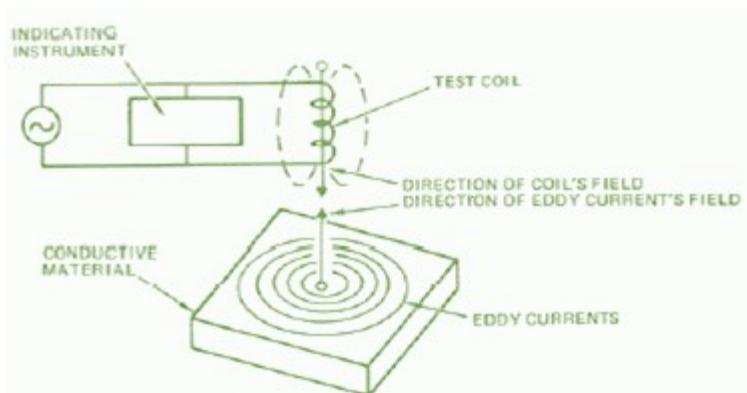


# پراب سطحی Absolute

## عملکرد و نوآوری در طراحی پراب دستگاه تست غیرمخرب ادی کارت IHSCAN

شرکت ایرانیان هیبرید مفتخر است اعلام کند به آخرین تکنولوژی ها و نوآوری ها در زمینه طراحی پراب های دستگاه تست غیر مخرب ادی کارت دست یافته است. تمام مدل های دستگاه تست غیر مخرب ادی کارت IHSCAN BNC فیش کانکتور برای اتصال پراب به دستگاه هستند. به علاوه با اتصال پراب به فیش BNC تمام سری های دستگاه به صورت اتوماتیک بالанс می گردند. این دستگاه این قابلیت را دارد به صورت اتوماتیک تمام پراب های ساخت شرکت ایرانیان هیبرید بشناسد. در نتیجه پراب سطحی Absolute PN-03-100-S به صورت اتوماتیک قابل تشخیص دستگاه می باشد. بنابراین، کاربر نیازی به تنظیمات اولیه برای تشخیص و شناسایی پراب ندارد.

## پراب سطحی Absolute PN-03-100-S



پراب-S PN-03-100-S شامل یک سیم پیچ با هسته فریت به قطر ۳ میلی‌متر می‌باشد. برای استفاده این پراب، کاربر باید پراب را به صورت عمود بر سطح قرار دهد.

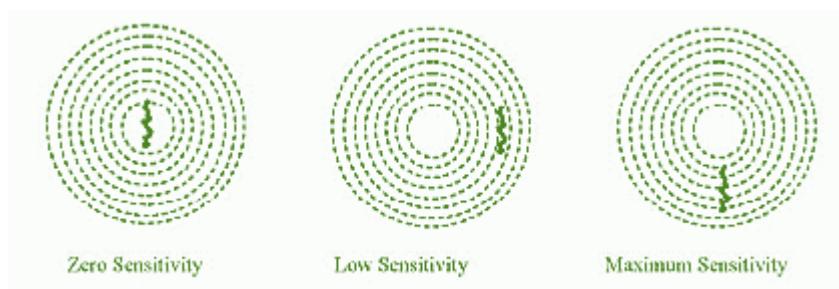
این پراب برای بازرسی سطحی و زیر سطحی مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین برای اندازه‌گیری رسانایی و تعیین ضخامت نیز کاربرد دارد.

## طریقه کارکرد پراب سطحی Absolute PN-03-100-S

میزان جریان ادی کارت دقيقا در زیر سیم پیچ پراب میزان ماکریم می باشد، و به صورت خطی کاهش می یابد تا اينکه در مرکز کوپل به صفر می رسد. به علاوه، جریان ادی کارت در اطراف کوپل تا فاصله ای از پراب وجود دارد.

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

با این حال، اگر عیوب کوچکتر از ۳ میلی‌متر 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 کارت را قطع کند. عیوبی که طول آنها برابر قطر سیم پیچ یا بزرگتر از آن است را می توان با این پراب تشخیص داد.



# ماکریم عمق نفوذ برای فرکانس‌های محدوده پر اب PN-03-100-S سطحی Absolute

## مختلف

### میزان عمق نفوذ استاندارد

| مینیمم میزان عمق نفوذ<br>استاندارد (f=20kHz) | ماکریم میزان عمق نفوذ<br>استاندارد (f=1kHz) | جنس ماده        |
|--|---|-----------------|
| 0.375132                                     | 1.67764                                     | Cast Iron       |
| 0.467297                                     | 2.089816                                    | Copper          |
| 0.918881                                     | 4.109363                                    | Brass           |
| 1.125395                                     | 5.032921                                    | Bronze          |
| 0.57731                                      | 2.581807                                    | Aluminum        |
| 3.393195                                     | 15.17483                                    | Stainless Steel |

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

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

$$\text{میزان عمق نفوذ} = 3 \times \text{میزان عمق نفوذ استاندارد}$$

## مشخصات فنی پر اب PN-03-100-S

پر اب PN-03-100-S سطحی ساخت شرکت ایرانیان هیبرید:

مدل:

PN-03-100-S

کاتالوگ:

فارسی، انگلیسی

لوازم جانبی همراه دستگاه:

کاتالوگ دستگاه، دستگاه مهر و موم شده با علامت اختصاری شرکت ایرانیان هیبرید، کابل پر اب 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 L × 10 mm D (3.94 in. × 0.39 in. × 0.39 in.)   |
| Weight                                      | 50 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                               | Absolute surface probe  |
| Frequency Range                             | 1 KHz to 20 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](http://www.youtube.com/iranianhybrid)

[www.iranianhybrid.ir](http://www.iranianhybrid.ir)

### شرکت ایرانیان هیبرید

ایران - مازندران، بابل، خیابان ولی عصر، بخش گلستان، ۱۵، مرکز رشد فناوری دانشگاه

صنعتی نوشروانی بابل، بلوک ۱، طبقه اول، واحد ۲

تلفن: ۰۱۱۳۲۴۲۱۶۲۲

تلکس: ۰۱۱۳۲۴۹۷۵۵۶

کد پستی: ۴۷۴۱۶-۴۶۵۷۹

اطلاع از تماس با ما درخصوص هرگونه مشاوره برای خرید، نصب و راه اندازی و تعمیر انواع

تجهیزات بازرگانی فنی و نسبت های غیر مغرب ایدی کارتنت دریغ نظرمایید

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