

### PN-10-104-S

100 KHz to 500 KHz

پراب سطحی Absolute PN-10-104-S



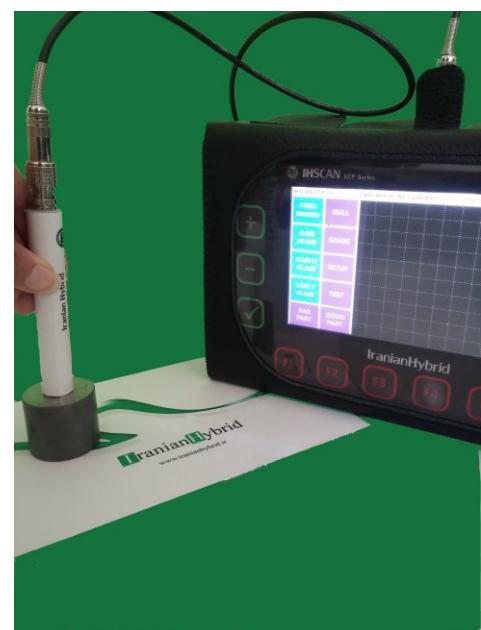
۱. فرکانس کاری 100 KHz – 500 KHz

۲. تطابق کامل با دستگاه تست غیرمخرب

ای کارت IHSCAN

۳. تشخیص اتوماتیک پراب

۴. به همراه کابل ۱ متری

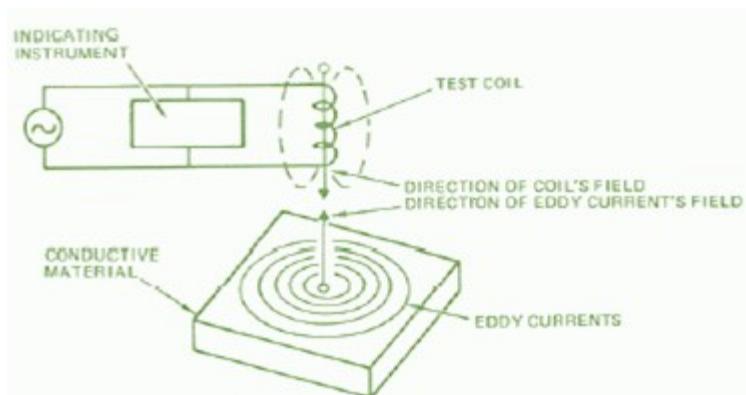


# پراب سطحی Absolute

## 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 PN-104-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-104-S



پراب-S PN-104-S شامل یک سیم پیچ با هسته فریت به قطر ۱۰ میلی متر می باشد. برای استفاده این پراب، کاربر باید پراب را به صورت عمود بر سطح قرار دهد.

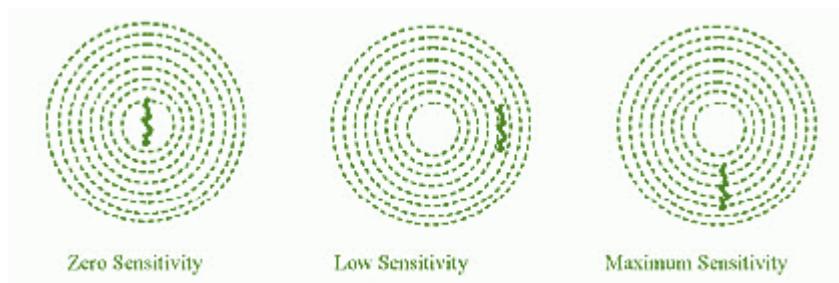
این پراب برای بازرسی سطحی و زیر سطحی مورد استفاده قرار می گیرد. همچنین برای اندازه گیری رسانایی و تعیین ضخامت نیز کاربرد دارد.

## طریقه کارکرد پراب سطحی Absolute PN-104-S

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

عیوب 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 ۱۰ میلی متر باشد، این امکان وجود دارد که قابل تشخیص نباشد، زیرا به توجه به مکان و درجه 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.



# ماکزیمم عمق نفوذ برای فرکانس‌های محدوده پراب Absolute سطحی PN-10-104-S به ازای جنس‌های

## مختلف

میزان عمق نفوذ استاندارد		
مینیمم میزان عمق نفوذ استاندارد (f=500kHz)	ماکزیمم میزان عمق نفوذ استاندارد (f=100kHz)	جنس ماده
0.075026	0.167764	Cast Iron
0.093459	0.208982	Copper
0.183776	0.410936	Brass
0.225079	0.503292	Bronze
0.115462	0.258181	Aluminum
0.678639	1.517483	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 پراب PN-10-104-S

Housing	
Overall dimensions (width × height × depth)	100 mm L × 10 mm D (3.94 in. L × 0.39 in. D)
Weight	65 g
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	100 KHz to 500 KHz
Probe diameter	10mm
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

پراب Absolute سطحی ساخت شرکت ایرانیان هیبرید:

مدل:

PN-10-104-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

## 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

لطفاً از تماس با ما در خصوص هرگونه مشاوره برای خرید، نصب و راه اندازی و تعمیر اخواع

تجهیزات بازرگانی فنی و نسبت های غیر مغرب اید کارنرت دریغ نظرمایید

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

Iranian Hybrid