

# BEHPAJOOH ENG. Co.

شركت دانش بنيان بهسپژوه

(سهامی خاص)

سنجش، مانیتورینگ و پایش دارای تأییدیه AVL شرکت ملی نفت

o behpajooh.eng.co

info@behpajooh.net

www.behpajooh.net

**(**) 031-36604002-3

#### 🗹 ساير خدمات

### • تجهیز آزمایشگاه های خورد کی H2S/CO2

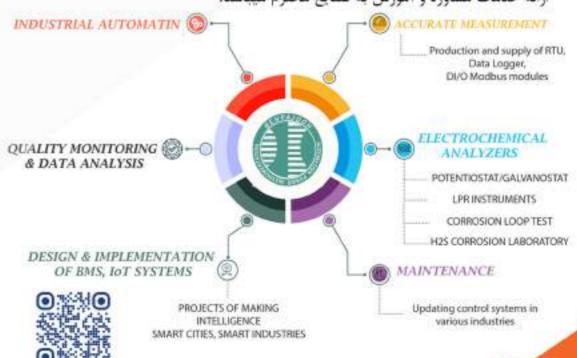
شرکت مهندسی به پژوه با تکیه بر دانش قنی و توان اجرایی خود در زمینه تجهیز آزمایشگاه های خوردگی هیدروژن سولفید و ... انجام تست های HIC و SSCC مطابق با استاندارد NACE TM0177 و NACE TM0177 آماده ارائه خدمات به صنایع مربوطه می باشد این سیستم ها شامل چمبرهای آزمایش، سیستم های تغذیه گاز و ابزارهای خنثی سازی H25 ،تجهیزات کنترل دما، کابینت های آزمایشگاهی، سیستم های کنترل کننده جریان جرمی، کابینت های سیلندر گاز و سنسورهای هشدار گاز های سمی برای ایمن



H2S Sensor

### • آموزش و مشاوره:

شرکت مهندسی به پژوه با بهره مندی از توان فنی و تخصصی خویش در حوزه اتوماسیون صنعتی، الکترونیک و الکتروشیمی، متالورژی و خوردگی آماده همکاری و ارائه خدمات مشاوره و آموزش به صنایع محترم میباشد.



### • پایش و تست خوردگی در صنایع

تست خوردگی در صنعت برای ارزیابی مقاومت مواد به خوردگی و زنگ زدگی اهمیت دارد علاوه بر سرعت حرکت سیال، اعمال شرایط محیطی خاص مانند ترکیبات شیمیایی، رطوبت، دما، فشار

و ذرات ریز جامد، سازه ها و تاسیسات و خطوط انتقال را تحت تاثیر قرار می دهد

با کمک تستر خوردگی امکان اندازه گیری سطح خوردگی و زمینه حفظ ایمنی و کارایی تجهیزات و تأمین ماندگاری سیستم ها فراهم میشود. کاربرد این دستگاه ها در صنایع مختلفی از جمله صنایع نفت وگاز، نیروگاهی ، خودروسازی وصنایع دریایی برای کنترل کیفیت مواد بازدارنده و ساختارهای فلزی، بازرسی فنی و پیش بینی عمر مفید و عملکرد تاسیسات و تجهیزات می باشد.

# • کاربردهای تستر خورد کی و پایش کیفی در صنایع نفت و گاز

(حفظ ایمنی و کارایی تجهیزات و تأمین ماندگاری سیستمها )

 ارزیابی کیفی لایدهای حفاظتی (رنگٹ/پوشش های ضد خوردگی) روی لولهها و تجهیزات و یا ممانعت کننده ها در داخل آنها

پایش و اندازه گیری نرخ و میزان خوردگی در تجهیزات مختلف مانند لوله ها، تانک هاو تجهیزات حفاری در محیطهای با شرایط فشار، دما و گازها یا مواد شیمیایی خاص(تخمین و پیش بینی عمر مفید تجهیزات)

• ماتیتورینگ ، بازرسی و ارزیابی خوردگی درخطوط لوله انتقال نفت و گاز از میادین به واحدهای پالایشگاهی

## • کاربرد آنالایزرهای پایش کیفی در صنعت آبفا و تصفیه خانه (کمک به حفظ محیط زیست و ارتقاء بهره وری منابع آب)

مانیتورینگ کیفیت شیرین کردن آب ،کنترل کیفیت فرآیندهای تصفیه آب و
تعیین غلظت آلاینده ها در فاضلاب ها و پساب ها

• اندازه گیری و کنترل متغیرهای شیمیایی محلولها (انواع یون های الکترونی و مواد آلی)

کاربرد آنالایزرهای الکتروشیمیایی و پایش در صنعت پتروشیمی
(بهینه سازی فرآیندها و افزایش کارایی تولید)

• اندازه گیری و کنترل عناصر شیمیایی در فرآیندها

نظارت بر غلظت مواد و سنجش PH محصولات

ماتیتورینگ واکنش های الکتروشیمیایی و کنترل پارامترهای مهم
(مانند پتانسیل اکسایشی)



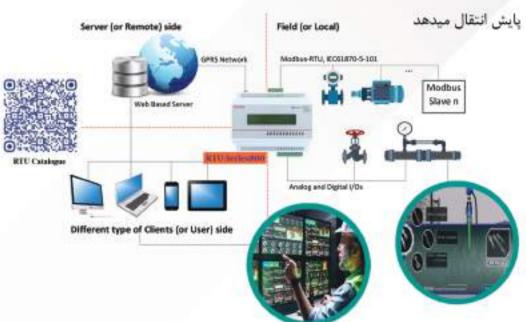
### ندازه گیری و پایش در صنایع نفت و گاز، نیروگاهی و تصفیه خانه های صنعتی

### 🗹 مانیتورینگ و پایش کیفی

• طراحي و ارائه تجهيزات RTU و بياده سازي سامانه هاي SCADA :

### •(Remote Terminal Units & SCADA Systems)

سیستم های میزباتی ، کنترل و پایش داده SCADA بمنظور مانتیورینگ ، کنترل ماشین آلات و تجهیزات صنعتی و ... مورد بهره برداری قرار میگیرد یک سیستم اسکادا اطلاعات دریافتی شده از طریق ادوات میدانی وحسگر ها را به کمک RTU-Series800 و کارت های جانبی آن جمع آوری و از طریق شبکه های ارتباطی مختلف و زیرساخت های محلی و یا گسترده و بر اساس پروتکل های استاندارد همچون DNP3 ,IEC ,Modbus و... به مراکز میزبان، کنترل و



• ماژول الکترونیکی اندازه گیری و هشدار دهنده گیج دیفرانسیلی فشار

### Digital Differential Pressure Gage (DDPG)

این شرکت با توان مهندسی و توان ۳۰ ساله خویش قادر است انواع تجهیزات مورد نیاز را برای استفاده در سیستم های دیسپاچینگ و پایش کیفی بهینه و یا تامین نماید DDPG-402 یک ماژول الکترونیکی قابل نصب روی گیج های عقربه ای در ایستگاه های تنظيم فشار گاز طبيعي بمنظور ديجيتالي كردن عملكرد آنها از جهت اعلام وضعيت نرمال، اختلاف فشار و شرایط هشدار میباشد. این طرح با رویکرد اقتصادی و استفاده بهینه ار امکانات موجود و در عین حال گامی در راستای دیجیتال نمودن تجهیزات آنالوگ و استفاده از آنها در سامانه های مانیتورینگ و دیسپاچینگ وضعیت شبکه توزیع گاز و ایستگاه های مربوطه میباشد





برای مشاهده کاتالوگ به QR Code مراجعه فرمایید

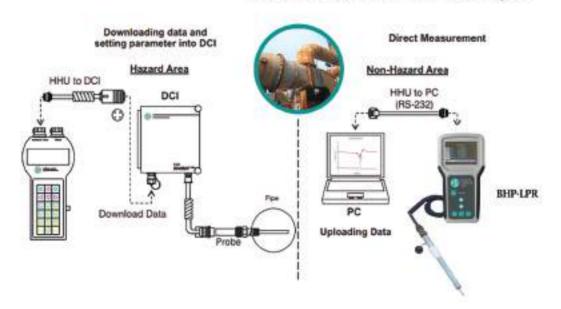
### اندازه گیری و پایش در صنایع نفت و کاز، نیروگاهی و تصفیه خانه های صنعتی

### 🗹 تست خوردگی داینامیک

### (Linear Polarization Resistance)

لستر خورد کی LPR

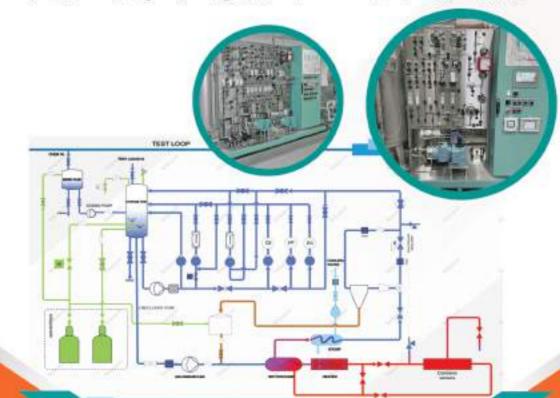
تستر خوردگی پلاریزاسیون خطی LPR-5300 با قابلیت استفاده در Field با کاربرد کنترل کیفیت و پیشبینی عمر مفید تجهیزات و قطعات فلزی ، اندازه گیری نرخ خوردگی و ارزیابی عملکردی پوشش های حفاظتی خطوط انتقال و مطالعات رفتار الکتروشیمیایی سطوح فلزى در شرايط مختف قابل استفاده ميباشد



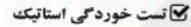
### لوپ تست خوردگی

#### (Corrosion loop Test)

تست لوپ خوردگی یک لوپ جریان افقی در مقیاس بزرک است که میتواند فشار جزئی H2S ، هیدروکربن های مختلف و آب را تحمل کند و به طور ایده آل برای مطالعات خوردگی ناشی از گازهای اسیدی، فشار، دما، باکتری ها، PH ،سرعت سیال و جامدات در جریان چندفازی مشابه شرایط Field با تنش برشی بالا در سطح نمونه ها کاربرد دارد



### اندازه گیری و پایش در صنایح نفت و گاز، نیروگاهی و تصفیه خانه های صنعت





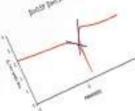
#### (Electrochemical Polarization Batch Test)

نرخ خوردگی با اندازه گیری مقاومت پلاریزاسیون خطی LPR محاسبه میشود آزمون بر اساس استاندارد ASTM G-025 انجام میگردد

کاربرد اصلی تست برای اندازه گیری ترخ خوردگی در سیال با فاز های مختلف و بررسی کیفیت عملکرد ممانعت کننده های خوردگی میباشد



Portable Analyzer BHP-2090,2190



Potentiostat/Galvanostat

BHP-2066

### ■ دستگاه الکترود دیسک چرخان RDE,RRDE

دستگاه الکترود دیسک چرخان (روش الکترودینامیک) در مطالعات خوردگی برای تجزیه و تحلیل سینتیک واکنش های خوردگی، مکانیسم و عوامل موثر برفرآیند خوردگی کاربرد داشته و پارامترهایی همچون نرخ خوردگی C ، انواع خوردگی، تاثیر PH ، دما، غلظت محلول الکترولیٹی و ترکیب شیمیایی محیط و همچنین ویژگی های فیلم محافظتی تشکیل شده در

