

شرکت دانش بنیان پی جی پارس (سهامی خاص)

PG Pars Co.

پیشرو در کیفیت

مناسب در قیمت

تحویل به موقع



طراحی، تامین، اجرا و مانیتورینگ و کنترل سیستم های حفاظت کاتدیک و ارتینگ

شرکت پی جی پارس

درباره ما

شرکت پی جی پارس در سال ۱۳۸۹ در جهت فعالیت در حوزه خوردگی و بطور خاص در زمینه حفاظت کاتدیک تاسیس گردید. این شرکت به صورت **EPC** بیش از یک دهه تجربه موفق در صنایع نفت، گاز، آب، برق و پتروشیمی کشور داشته است.

پی جی پارس با ثبت چندین اختراع و با در اختیار داشتن واحد طرح و توسعه بسیار فعال و بهره گیری از کارشناسان نخبه در سال ۹۲ موفق به ورود به جلگه شرکتهای دانش بنیان گردید. مزیت رقابتی پی جی پارس نوآوری و به روزرسانی دائمی تجهیزات حفاظت کاتدیک و زمان تحویل کوتاه درکنار هزینه مناسب و بهره گیری از کارشناسان فنی و نخبه در کلیه واحدهای فروش و فنی شرکت میباشد. ضمن حضور در لیست بلند و وندورهای معتبر کشور این شرکت در تبادلات علمی و خدماتی و صادرات به خارج از کشور همواره فعال بوده و در حال توسعه دائمی میباشد.



طراحی، تامین، اجرا و مانیتورینگ و کنترل سیستم های حفاظت کاتدیک و ارتینگ شرکت پی جی پارس

زمینه فعالیت

این شرکت دارای تیم مهندسی قوی متشکل از افرادی با تجربه برای پروژه های بزرگ حفاظت کاتدیک در زمینه های زیر می باشد:

- مخازن ذخیره سازی
- خطوط لوله نفت ، گاز و آب
- سکو و اسکله های دریایی
- کشتی ها و شناور های دریایی
- سازه ها و بناهای بتنی
- تاسیسات نیروگاهی ، پالایشگاهی و سازه های مجتمع



شرکت پی جی پارس طراحی، تامین، اجرا و مانیتورینگ و کنترل سیستم های حفاظت کاتدیك و ارتینگ

مشتریان ما

این شرکت مفتخر است که افتخار همکاری با شرکت های بزرگ نفت و گاز پتروشیمی از قبیل ذیل را دارا می باشد:

- شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی :
- (یزد، رفسنجان، زنجان، چابهار، بوشهر، اردبیل، گنبد کاووس و.....)
- شرکت بهره برداری نفت و گاز مارون
- شرکت گاز استانهای :

• مرکزی، مازندران، ایلام، خراسان، آذربایجان، تهران و...

• شرکت مهندسی ملی توسعه نفت

• شرکت پالایش میعانات نفت و گاز آدیش

• شرکت دانیال پترو

• شرکت چگالش

• پتروشیمی تهران

• و.....



طراحی، تامین، اجرا و مانیتورینگ و کنترل سیستم های حفاظت کاتدیک و ارتینگ

اهم تولیدات این شرکت

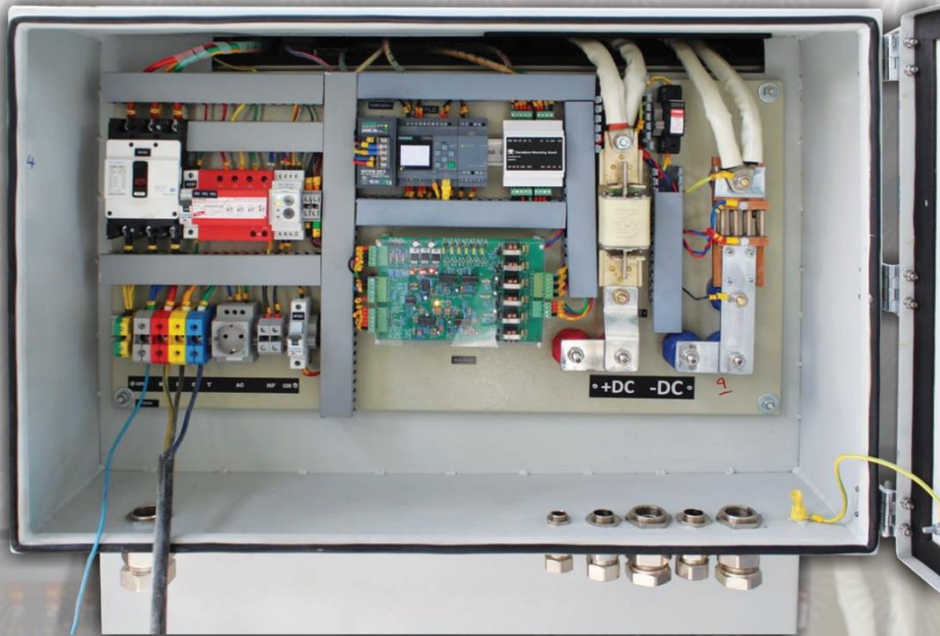
این شرکت دارای تیم مهندسی قوی متشکل از افرادی با تجربه برای پروژه های بزرگ حفاظت کاتدیک در زمینه های زیر می باشد:

1. ترانسفورمر رکتیفایر (سلکتوری، سوئیچینگ، رگولتی، تریستوری، توامان، هوشمند و...)
2. تابلو برق (تک فاز و سه فاز)
3. آند فداشونده (منیزیم، روی، آلومینیوم) و آند تزریق جریان (سیلیکون، MMO)
4. باند باکس (دو، سه و چهار ترمیناله و ...)
5. مارکر و تست پوینت مارکر
6. پلاریزیشن سل (جامد و مایع)
7. مانیتورینگ
8. دیپتالاگر
9. اینترآپتر
10. هافسل (پرتابل و ثابت)
11. مقاومت و شنت
12. تجهیزات سرچاهی
13. کدولد (پودر جوش، کوره کدولد، هندی کپ، پرایمر و.....)
14. اسپارک گپ



ترانس رکتیفایر هوشمند در ۲ مدل تکفاز و سه فاز ساخته می شود .
هر دو مدل قابلیت کار در سه حالت ولتاژ ثابت و جریان ثابت و پتانسیل ثابت (فیدبک هافسل ثابت) را دارا می باشند .
این نوع رکتیفایر به دو نوع تولید می شود :
تریستوری یا رگولتی یا توامان (تریستوری رگولتی)
هوشمند (کنترل از طریق فیدبک هافسل ثابت)

این رکتیفایر در دو مدل هواخنک و روغنی با IP 55 به بالا تولید می شود و دارای فیدبک ولتاژ و جریان و هافسل می باشد.
لذا به صورت اتوماتیک کار می کند و نیاز به بازدید ماهانه از سیستم حفاظت کاتدیک می باشد.
رکتیفایرهای هوشمند پی جی پارس ضمن داشتن گارانتی ۵ ساله و خدمات ده ساله، دارای ایران کد و تاییدیه از آزمایشگاه مرجع و رضایت نامه از کارفرمایان نیز می باشد .



Headquarter:
No. 9 - Sanatgar Dead-end
Sanat Street, Simin Dasht Industrial
Town, Fardis, Alborz Province

دفتر مرکزی: استان البرز . شهرستان فردیس بخش مرکزی
شهر فردیس . شهرک صنعتی بسیمین دشت . خیابان صنعت
بن بست صنعتگر . پلاک ۹ کد پستی: ۳۱۶۵۹۴۳۷۸۴

www.pgpars.com

info@pgpars.com

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۶۵۶۲

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۰۷۴۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۱

تابلو برق های تولیدی شرکت پی جی پارس با آب بندی کامل و بهره گیری از قطعات مرغوب، کاملا صنعتی بوده و مخصوص سیستم های حفاظت کاتدیک به عنوان منبع ورودی تولید می شوند. درجه حفاظت این تابلوها طبق سفارش کارفرما از IP 42 تا IP 68 تولید می شوند. تابلو برق های تولیدی شرکت پی جی پارس دارای گارانتی ۲ ساله و خدمات ۱۰ ساله می باشند.

تابلو برق سه فاز

به صورت دیواری و پایه دار تولید می شوند. قابلیت تولید استیل و گالوانیزه گرم دارند. طبق استانداردهای نفت و گاز، با رنگ سه لایه مایع و ضخامت ورق سه ساخته می شوند. دارای نقشه ی سیم کشی و اتصال بوده و کاربری ساده ای دارند.

تابلو برق تک فاز

به صورت دیواری و پایه دار تولید می شوند. قابلیت تولید استیل و گالوانیزه گرم دارند. طبق استانداردهای نفت و گاز، با رنگ سه لایه مایع و ضخامت ورق سه ساخته می شوند. دارای نقشه ی سیم کشی و اتصال بوده و کاربری ساده ای دارند.



Headquarter:
No. 9 - Sanatgar Dead-end
Sanat Street, Simin Dasht Industrial Town,
Fardis, Alborz Province



228313036502001

دفتر مرکزی: استان البرز - شهرستان فردیس بخش مرکزی
شهر فردیس، شهرک صنعتی سیمین دشت، خیابان صنعت
بن بست صنعتگر، پلاک ۹ کد پستی: ۳۱۶۵۹۴۳۷۸۴

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۶۵۶۲

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۰۷۴۲

www.pgpars.com

info@pgpars.com

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۱

MMO Ribbon Anode

از آندهای MMO ریبونی بیشتر برای محافظت از زیر مخزن در بالای صفحات کف مخزن زمینی استفاده می‌شوند. آندهای نواری تیتانیوم با پوشش اکسید فلزی جهت حفاظت مخازن ذخیره در حال ساخت مورد استفاده قرار می‌گیرند و در واقع از این آندها می‌توان در ماسه‌ها با مقادیر متفاوت رطوبت و نمک بدون استفاده از پشت بند کک استفاده کرد.

ریبون تیتانیومی یک هادی خنثی است که به صورت الکتریکی به آند ریبونی MMO وصل می‌شود و از اتلاف انرژی می‌کاهد و همچنین به کابل مثبت از طریق هادی‌های میله‌ای متصل می‌شود.

مزایا :

- با تغییر دادن فاصله بین نوارها می‌توان به عمر طراحی مورد نظر دست یافت.
- به دلیل قابلیت برش به قطعات کوچکتر در کلیه نواحی زیر مخازن قرار می‌گیرند.



Headquarter:
No. 9 - Sanatgar Dead-end
Sanat Street, Simin Dasht Industrial
Town, Fardis, Alborz Province

دفتر مرکزی: استان البرز - شهرستان فردیس بخش مرکزی
شهر فردیس، شهرک صنعتی سیمین دست، خیابان صنعت
بن بست صنعتگر، بلاک ۹ کد پستی: ۳۱۶۵۹۴۳۷۸۴

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۶۵۶۲

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۰۷۴۲

www.pgpars.com

info@pgpars.com

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۱

Zinc Anode

پتانسیل طبیعی بین فلز روی و فولاد باعث ایجاد یک پیل شیمیایی میگردد به همین دلیل حفاظت از سازه های فولادی به صورت طبیعی انجام می پذیرد و فلز روی نقش آند را در این سیستم دارد.

به دلیل ولتاژ حفاظتی که روی در تقابل با سازه های فولادی ایجاد می کند از آندهای روی می توان در محیطهای آب و گل با مقاومت ویژه کمتر از ۱۰۰۰ اهم بر سانتیمتر استفاده کرد، همچنین این آندها توانایی اعمال ولتاژ تا ۲۵ میلی ولت به سازه های فولادی مورد حفاظت دارند.

آندهای روی شرکت پی جی پارس با استفاده از روی خالص (۹۵/۹۹) ساخته می شود. در فرآیند ریخته گری این آندها از آلومینیوم و سیلیسیوم برای حلالیت یکنواخت در آند استفاده می گردد.

ترکیب عنصری که در ساخت این آندها رعایت میگردد در زیر آورده شده است.

این آندها در ابعاد مختلف در کارخانه پی جی پارس تولید می گردد که به شرح ذیل می باشد:

مشخصات آلیاژی آندهای روی :

Element	Weight Percent	Element	Weight Percent
Aluminum	0.5 - 0.1	Lead	Max 0.006
Cadmium	0.07 - 0.025	Copper	Max 0.005
Iron	Max 0.005	Other	Max 0.1
Zinc		Reminder	

مشخصات ابعادی و وزنی آندهای روی :

Item	(mm) Anode Dimension			Net Weight (kg)
	Length	Width	Thickness	
1	171	83	41	4.2
2	305	76	38	6.4
3	330	90	40	8.5
4	533	80	35	10.7
5	610	102	38	17
6	457	100	62	20.4
7	811	100	38	22.1
8	607	102	49	21.8
9	1220	50	50	22
10	813	102	64	38.22



Headquarter:
No. 9 - Sanatgar Dead-end
Sanat Street, Simin Dasht Industrial Town,
Fardis, Alborz Province



3829200365020014

دفتر مرکزی: استان البرز - شهرستان فردیس بخش مرکزی
شهر فردیس - شهرک صنعتی سیمین دست - خیابان صنعت
بن بست صنعتگر - بلاک ۹ کد پستی: ۳۱۶۵۹۳۷۸۴

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۶۵۶۲

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۰۷۴۲

www.pgpar.com

info@pgpar.com

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۱

باند باکس یا جعبه اتصال تجهیزاتی هستند که جهت اتصال کابل‌های مثبت و منفی به ترانس رکتیفایر در سیستم‌های حفاظت کاتدیک مورد استفاده قرار می‌گیرند.
باند باکسها معمولاً از جنس فلزی بوده و بنا به جایگاه مصرفی با اسامی مختلفی از جمله باند باکس مثبت، باند باکس منفی، تست باکس و غیره شناخته می‌شوند.
در ایران این باند باکسها بر اساس نقشه‌های استاندارد IPS-D-TP-704 و IPS-D-TP-702 ساخته می‌شوند.

در حال حاضر استفاده از بند باکسهایی با جنس پلی کربنات در ایران رایج گردیده است که دارای مزایای بسیاری از جمله وزن کمتر و امکان استفاده از اتصالات بیشتر در آنها از جمله این مزایا می‌باشد. ضمناً باکس‌ها از نظر حفاظت در برابر ورود گاز و گردو غبار و آب به درجه‌های مختلف حفاظتی تقسیم می‌گردند.

باند باکسها با توجه به تعداد اتصالات و ترمینالهای استفاده شده در آنها معمولاً با تعداد ترمینالها شناخته می‌شوند مانند باند باکس ۴ ترمیناله یا ۸ ترمیناله و
شایان ذکر است شرکت **پی جی پارس** امکان تولید انواع باکسهای مختلف با تعداد ترمینال‌های متفاوت و ابعاد مختلف مطابق درخواست کارفرما را دارا می‌باشد.

تاییدیه

دارای تاییدیه IP55 از آزمایشگاه مرجع



Headquarter:
No. 9 - Sanatgar Dead-end
Sanat Street, Simin Dasht Industrial
Town, Fardis, Alborz Province

دفتر مرکزی: استان البرز - شهرستان فردیس بخش مرکزی
شهر فردیس، شهرک صنعتی سیمین دشت، خیابان صنعت
بن بست صنعتگر، بلاک ۹ کد پستی: ۳۱۶۵۹۴۳۷۸۴

www.pgpars.com

info@pgpars.com

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۶۵۶۲

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۰۷۴۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۱

Text Box

باند باکس یا جعبه اتصال تجهیزاتی هستند که جهت اتصال کابل‌های مثبت و منفی به ترانس رکتیفایر در سیستم‌های حفاظت کاتدیک مورد استفاده قرار می‌گیرند.

باند باکسها معمولاً از جنس فلزی بوده و بنا به جایگاه مصرفی با اسامی مختلفی از جمله باند باکس مثبت، باند باکس منفی، تست باکس و غیره شناخته می‌شوند.

در ایران این باند باکسها بر اساس نقشه‌های استاندارد IPS-D-TP-704 و IPS-D-TP-702 ساخته می‌شوند.

در حال حاضر استفاده از بند باکسهایی با جنس پلی‌کربنات در ایران رایج گردیده است که دارای مزایای بسیاری از جمله وزن کمتر و امکان استفاده از اتصالات بیشتر در آنها از جمله این مزایا می‌باشد.

ضمناً باکس‌ها از نظر حفاظت در برابر ورود گاز و گرد و غبار و آب به درجه‌های مختلف حفاظتی تقسیم می‌گردند.

باند باکسها با توجه به تعداد اتصالات و ترمینالهای استفاده شده در آنها، معمولاً با تعداد ترمینالها شناخته می‌شوند مانند باند باکس ۴ ترمیناله یا ۸ ترمیناله و

شایان ذکر است شرکت **پی جی پارس** امکان تولید انواع باکسهای مختلف با تعداد ترمینال‌های متفاوت و ابعاد مختلف مطابق درخواست کارفرما را دارا می‌باشد.

باند باکس‌هایی که در مسیر کابلهای آنها به سمت ترانس رکتیفایر قرار می‌گیرند به نام باند باکسهای مثبت شناخته می‌شوند.



Headquarter:
No. 9 - Sanatgar Dead-end
Sanat Street, Simin Dasht Industrial
Town, Fardis, Alborz Province

دفتر مرکزی: استان البرز - شهرستان فردیس بخش مرکزی
شهر فردیس - شهرک صنعتی سیمین دشت - خیابان صنعت
بن بست صنعتگر - پلاک ۹ کد پستی: ۳۱۶۵۹۴۳۷۸۴

www.pgpars.com

info@pgpars.com

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۶۵۶۲

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۰۷۴۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۱

Polarization Cell for cathodic protection

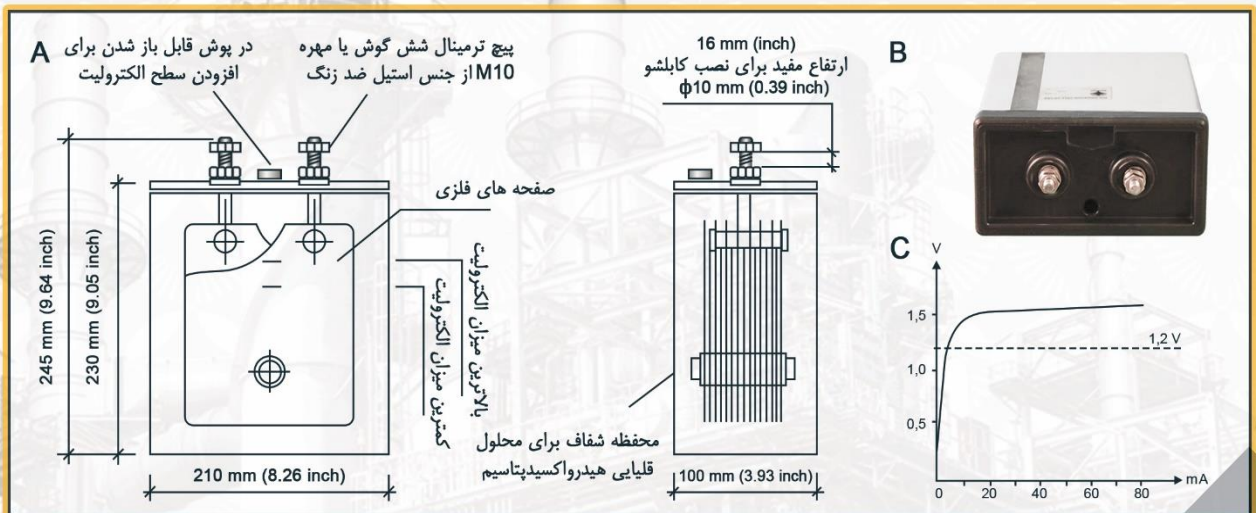
(Discharge Current 5 kA AC max)

PC دستگاهی الکتروشیمیایی است، که مانند سوییچ اطمینان عمل می کند. وظیفه این سوییچ آن است که در خط لوله ها، ولتاژهای خطرناک بر اثر صاعقه یا القا از خطوط انتقال برق فشار قوی را بصورت موازی به زمین منتقل نماید. معمولاً بخاطر وجود سیستم حفاظت کاتدیک، امکان اتصال مستقیم به زمین توسط رساناهای فلزی وجود ندارد. سلول PC مقاومت پایینی در برابر عبور جریان متناوب دارد، در حالیکه از عبور جریان مستقیم ممانعت می کند.

تاییدیه

دارای تاییدیه از آزمایشگاه مرجع

این سلول مانع از عبور جریان مستقیم تا ولتاژ ۱.۲ ولت میشود. هنگامی که ولتاژ مستقیم روی صفحات، از این مقدار بیشتر شود، الکترولیز شروع می شود و سبب ایجاد لایه های نازکی از گاز اکسیژن بر روی صفحات مثبت و گاز هیدروژن بر روی صفحات منفی می شود. در نتیجه مقاومت داخلی سلول کاهش می یابد و جریان مستقیم از سلول شروع به عبور می نماید. این سلول باید در مکانهایی با تهویه مناسب نصب و در مقابل نور خورشید و باران محافظت شود. اگر سطح مایع بین خطوط مشخص شده حد بالا و پایین حفظ شود، سلول را می توان بدون مشکل در دمای محیط از -40°C تا $+60^{\circ}\text{C}$ مورد استفاده قرار داد. فاصله زمانی پر کردن، طبق دستورالعمل های نصب تغییر می کند. (تقریباً ۱ سال). برای دستیابی به ولتاژهای بیشتر، بیش از یک سلول باید بصورت سری به یکدیگر متصل شود. این در حالیست که برای بدست آوردن جریان های بالاتر، این سلولها باید بصورت موازی به هم متصل شوند.



Headquarter:
No. 9 - Sanatgar Dead-end
Sanat Street, Simin Dasht Industrial
Town, Fardis, Alborz Province

دفتر مرکزی: استان البرز - شهرستان فردیس بخش مرکزی
شهر فردیس - شهرک صنعتی سیمین دشت - خیابان صنعت
بن بست صنعتگر - پلاک ۹ کد پستی: ۳۱۶۵۹۴۳۷۸۴

www.pgpars.com

info@pgpars.com

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۱

+۹۸(۰۲۶) ۳۶۶۴۶۵۶۲

+۹۸(۰۲۶) ۳۶۶۴۰۷۴۲

با استفاده از جی اس ام مودم gsm اطلاعات برای کاربر ارسال می شود.
مانیتورینگ و کنترل به روش پیامک به صورت آنلاین، با هر نوع سیم کارت قابل ارائه می باشد.
پس از ارسال کد صحیح به رکتیفایر، دستگاه قادر است که به یک تا پنج کاربر پاسخ داده و به صورت
پیامک وضعیت رکتیفایر را به موبایل کاربر ارائه دهد.

اطلاعات ارسالی

ولتاژ خروجی رکتیفایر / جریان خروجی رکتیفایر
ولتاژ هافسل
دمای ترانس رکتیفایر
ولتاژ ورودی

دقت نمایش اطلاعات در حد دهم ولت
دقت هافسل در حد صدم ولت

ویژگی های مازول مانیتورینگ

- به صورت آپشن :
- توانایی کنترل رکتیفایر به روش پیامکی
 - توانایی نمایش اطلاعات رکتیفایر بر روی صفحه نمایش لمسی و گرافیکی رنگی
 - توانایی ذخیره اطلاعات تا دو ساعت را در صورت قطع برق
 - توانایی نمایش اطلاعات بیشتر طبق نظر کارفرما
 - قابلیت ارتباط با کامپیوتر و استفاده از نرم افزارهای قدرتمند جهت ارائه گزارش حرفه ای به کاربر

اطلاعات بیشتر

- جریان ورودی
- وضعیت روغن
- وضعیت درب تابلو
- وضعیت درب ایستگاه
- دمای محیط
- رطوبت
- ولتاژ باتری
- بکاپ
- موقعیت مکانی رکتیفایر و.....

دارای گواهی ثبت اختراع

<p>سازمان ثبت سندها و علائم تجاری کواهی نامه ثبت اختراع</p>	
<p>شماره ثبت اختراع: ۲۲۵۱۲ - ۸۹/ج.ا</p>	
<p>مشتمت نام: محمدرضا رضایی تهرانی نشانی: تهران قائم مقام فراهانی نرسیده به مطهری پ ۱۱۹ ط ۱ واحد ۳</p>	
<p>مشتمت اختراع: به شرح فوق</p>	
<p>موضوع اختراع: کنترل و مانیتورینگ میدال تزریق جریان از طریق تلفن همراه و کامپیوتر.</p>	
<p>مفیدی برای علم:</p>	
<p>وقت تقدیم:</p>	
<p>نمونه ثبت اختراع: اصل / کپی</p>	
<p>تاریخ ثبت اختراع: ۱۳۹۰/۰۹/۳۰</p>	<p>تاریخ ثبت اختراع: ۱۳۹۰/۱۱/۲۴</p>
<p>تاریخ ثبت اختراع: ۱۳۹۰/۰۹/۳۰</p>	<p>تاریخ ثبت اختراع: ۱۳۹۰/۱۱/۲۴</p>
<p>مهر داد الیاسی</p>	
<p>رئیس اداره ثبت اختراعات</p>	



Headquarter:
No. 9 - Sanatgar Dead-end
Sanat Street, Simin Dasht Industrial Town,
Fardis, Alborz Province



287211036502001

دفتر مرکزی: استان البرز - شهرستان فردیس بخش مرکزی
شهر فردیس - شهرک صنعتی نسیمین دشت - خیابان صنعت
بن بست صنعتگر - بلاک ۹ کد پستی: ۳۱۶۵۹۴۳۷۸۴

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۶۵۶۲

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۰۷۴۲

www.pgpars.com

info@pgpars.com

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۱

دیتالوگر پی جی پارس جهت قرائت و نمونه گیری و ذخیره و رسم نمودار آتیم هایی همچون ولتاژ DC و ولتاژ AC ، ولتاژ هافسل ، دمای محیط ، رطوبت خاک و رطوبت محیط

مشخصات فنی دیتالوگر

قابلیت اندازه گیری ولتاژ مستقیم (DC) ولت ۲۰۰-۰ با دقت ۰.۱ ولت
 قابلیت اندازه گیری ولتاژ متناوب (AC) ولت ۰/۰۰۱ با دقت ۰.۱ ولت
 قابلیت اندازه گیری جریان مستقیم (DC) آمپر ۲۰۰-۰ با دقت ۰.۱ آمپر
 قابلیت اندازه گیری ولتاژ متناوب از ولت ۰ تا ۱۰۰ با دقت ۰/۰۰۱ ولت
 قابلیت اندازه گیری رطوبت محیط (هوا و خاک) %۹۰-۰ با دقت %۰.۵
 قابلیت اندازه گیری دمای محیط ۴۰- -۱۰۰+ با دقت %۰.۵
 با امیدانس ورودی بیش از ۱ گیگا اهم
 نمونه برداری از مقادیر حداقل سرعت 1Khz
 ثبت داده ها با سرعت ۱۰۰۰ نمونه در ثانیه (۱۰ میلی ثانیه)
 مجهز به تغذیه باتری قابل شارژ و آداپتور متناوب خارجی
 دارای IP65
 دارای حافظه داخلی ۸ مگابایت



تجهیزات همراه دستگاه

مجهز به شارژر داخلی
 مجهز به هافسل پرتابل مس / سولفات مس
 کابل های رابط و اتصالات مربوطه
 کابل های اتصال به PC
 نرم افزار نمایش و تحلیل داده ها
 دفترچه راهنما
 کیف ضد آب

دارای پورت خروجی اطلاعات USB/RS485
 دارای GPS داخلی با قابلیت سنکرون شدن با اینترنت
 دارای وزن کم و قابلیت حمل آسان
 دارای نرم افزار داخلی جهت تحلیل داده های دریافتی و استخراج و ثبت آنها
 قابلیت محاسبه و نمایش instant off
 قابلیت نرم افزاری استخراج اطلاعات در قالب Excel
 قابلیت نرم افزاری ترسیم نمودارهای اطلاعاتی
 قابلیت نرم افزاری ترسیم خطوط لوله بر اساس GPS
 قابلیت قرائت و تنظیم در لحظه از طریق نمایش رنگی لمسی
 قابلیت ارائه GIS

تاییدیه

تاییدیه IP از آزمایشگاه مرجع
 تاییدیه عملکرد دمایی ۸۰ درجه سانتی گراد از آزمایشگاه مرجع



Headquarter:
 No. 9 - Sanatgar Dead-end
 Sanat Street, Simin Dasht Industrial Town,
 Fardis, Alborz Province



2827320365020001

دفتر مرکزی: استان البرز - شهرستان فردیس بخش مرکزی
 شهر فردیس - شهرک صنعتی سیمین دشت - خیابان صنعت
 بن بست صنعتگر - پلاک ۹ کد پستی: ۳۱۶۵۹۴۳۷۸۴

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۶۵۶۲

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۰۷۴۲

www.pgpar.com

info@pgpar.com

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۱

مشخصات و قابلیت های اینترپتر

- قابلیت قطع و وصل جریان تا ۳۰۰ آمپر در خروجی رکتیفایر در بازه زمانی ۱ ثانیه تا ۹۹ ثانیه و زمان خاموشی از ۱ ثانیه تا ۹۹ ثانیه
- دارای باتری و شارژر داخلی
- قابلیت نمایش زمان و داده های خروجی بر روی صفحه نمایش رنگی لمسی
- دارای GPS داخلی
- دارای پورت خروجی USB/RS485
- قابلیت تنظیم زمان خاموش و روشن و سیکل تکرار
- حفاظت شده در برابر اتصال معکوس کابل های خروجی
- قابلیت استفاده در پلازیسیون ، اندازه گیری پتانسیل خاموش و DCVG
- قابلیت وصل شدن اینترپتر با لاگر
- قابلیت کارکرد با GPS و بدون GPS
- قابلیت برنامه ریزی از طریق لاگر و از طریق خود تنظیمی
- دمای کارکرد ۲۰- تا ۸۰+
- درجه حفاظت دستگاه IP65
- قابلیت کارکرد با ولتاژ متناوب 220V(AC)
- دارای تاییدیه IP از آزمایشگاه مرجع
- دارای تاییدیه عملکرد دمایی ۸۰ درجه سانتی گراد از آزمایشگاه مرجع



تجهیزات همراه دستگاه

- کیف قابل حمل
- کابل های رابط
- کتابچه راهنما
- کابل تغذیه 220V(AC)
- باتری خارجی

تاییدیه

- تاییدیه IP از آزمایشگاه مرجع
- تاییدیه عملکرد دمایی ۸۰ درجه سانتی گراد از آزمایشگاه مرجع



Headquarter:
No. 9 - Sanatgar Dead-end
Sanat Street, Simin Dasht Industrial
Town, Fardis, Alborz Province

دفتر مرکزی: استان البرز . شهرستان فردیس بخش مرکزی
شهر فردیس . شهرک صنعتی سیمین دشت . خیابان صنعت
بن بست صنعتگر . بلاک ۹ کد پستی: ۳۱۶۵۹۴۳۷۸۴

www.pgpar.com

info@pgpar.com

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۶۵۶۲

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۰۷۴۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۱



الکترودهای مرجع مس / سولفات مس به دو صورت متحرک و ثابت تولید می شوند. نوع متحرک با داشتن پراب برای بسیاری از کاربردها مناسب است در حالی که نوع ثابت در کف مخازن و در مجاورت ترانس رکتیفایرهای هوشمند و ... استفاده می شود. ابعاد الکتروده مرجع ممکن است متناسب با کاربرد انتخاب شود ولی به منظور جلوگیری از پلاریزاسیون در طول تست ها ناحیه سطحی الکتروده مس در تماس با محلول سولفات مس باید به اندازه کافی بزرگ باشد.

اجزاء اصلی تشکیل نیم پیل :

● محفظه نیم پیل: که عمدتاً از جنس پلاستیک بوده و نسبت به نفوذ آب، آب بندی می باشد. اجزای این محفظه نیز عبارتند از:

الف) سطح نیمه تراوا :

اتصال الکتریکی با خاک به واسطه لایه متخلخل مهیا می شود. رطوبت این لایه متخلخل توسط نفوذ محلول سولفات مس حفظ می شود.

ب) میله مسی :

این بخش میله ایست از جنس مس که در مرکز محفظه قرار میگیرد و بخش عمده آن در محلول سولفات مس قرار دارد. الکتروده مسی باید از مس با درجه خلوص بالا بر طبق گرید C 101 در استاندارد BS 2874 انتخاب گردد. به منظور حذف تمامی آثار اکسید و گریس الکتروده مسی تمیز می گردد.

ج) درب محفظه :

درب محفظه در اصل رابطی است بین میله مسی و کاپلی که قطب منفی ولت متر را تشکیل میدهد.

● کابل : یک کابل تک رشته جهت اتصال سیستم به قطب منفی ولت متر DC

● سولفات مس : پودری است آبی رنگ و به صورت جامد که پس از افزودن آب مقطر به آن به صورت محلول سولفات مس ظاهر خواهد شد. برای حفظ حالت اشباع محلول، افزودن سولفات مس جامد اضافی، الزامی است.

تاییدیه

دارای تاییدیه از آزمایشگاه مرجع



Headquarter:
No. 9 - Sanatgar Dead-end
Sanat Street, Simin Dasht Industrial
Town, Fardis, Alborz Province

دفتر مرکزی: استان البرز - شهرستان فردیس بخش مرکزی
شهر فردیس - شهرک صنعتی سیمین دشت - خیابان صنعت
بن بست صنعتگر - پلاک ۹ - کد پستی: ۳۱۶۵۹۴۳۷۸۴

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۶۵۶۲

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۰۷۴۲

www.pgpar.com

info@pgpar.com

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۱

Resistor

مقاومت های پی جی پارس در دو حالت ثابت و متغیر تولید می شوند.

تقسیم بندی مقاومت های متغیر :

- ثابت
- متغیر

مشخصات مقاومت های ثابت

- تولید از ۱ اهم تا ۳۰۰ اهم با توان ۵۰ وات تا ۲۰۰۰ وات
- توان بالا مجهز به هیت سینک هستند.

مشخصات مقاومت های متغیر (رئوستا)

- تولید جهت استفاده در باکس کنترل جریان از ۲ اهم تا ۲۰ اهم
- با توان ۱۰۰ وات تا ۳۰۰۰ وات
- توان بالا مجهز به هیت سینک هستند.
- تولید به صورت انلود و افلود
- تولید در صورت نیاز در باکس با IP42
- تولید در صورت نیاز به توان های بالاتر از ۵۰۰۰ وات مقاومتها به صورت استیل و به صورت مقاومت های NGR
- مقاومتها مجهز به لعاب با تحمل دمایی بالا هستند.



Headquarter:
No. 9 - Sanatgar Dead-end
Sanat Street, Simin Dasht Industrial
Town, Fardis, Alborz Province

دفتر مرکزی: استان البرز - شهرستان فردیس بخش مرکزی
شهر فردیس - شهرک صنعتی سیمین دشت - خیابان صنعت
بن بست صنعتگر - پلاک ۹ کد پستی: ۳۱۶۵۹۴۳۷۸۴

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۶۵۶۲

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۰۷۴۲

www.pgpars.com

info@pgpars.com

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۱

بستر های چاه آبی و چاه خشک حفاظت کاتدیک از دو بخش فعال و غیر فعال تشکیل می شود. آندها در قسمت فعال نصب می گردند. قطر لوله های جداره چاه آندی ۱۲ اینچ بوده که به طور معمول چاه به قطر ۱۴ اینچ حفاری می نمایند. به طور معمول عمق قسمت غیر فعال از سطح زمین ۳۰ متر و جنس لوله جداره چاه در این قسمت PE و یا UPVC فشار قوی می باشد. عمق بخش فعال بستگی به تعداد آندهای بستر چاهی دارد (به طور معمول فاصله مرکز به مرکز آندها ۳ متر می باشد) جنس لوله جداره چاه در بخش فعال از جنس کربن استیل بدون پوشش می باشد (از لوله های مستعمل نیز می توان در بخش فعال استفاده نمود). عمق بخش غیر فعال با توجه به سطح آب های زیرزمینی مشخص می شود. پس از مهار و نصب آندها در داخل چاه بوسیله طناب پروپیلن، تجهیزات سرچاهی بر روی فوندانسیون بتنی سرچاهی نصب و آندها بر روی تاسیسات سرچاهی قرار می گیرند. در فوندانسیون سرچاهی سیستم حفاظت کاتدی (چاه آبی)، تجهیزاتی جهت نصب و نگهداری آندهای داخل چاه استفاده می شود. که تجهیزات سرچاهی نام دارد. از این تجهیزات برای بیرون آوردن آندها در زمان تعمیرات نیز استفاده می گردد. تجهیزات سرچاهی از دو میله فولادی به همراه نگهدارنده، یک عدد قرقره آلومینیومی، یک قرقره چوبی و دستگیره تشکیل شده است. این تجهیزات بر اساس استاندارد IPS-D-TP-707 ساخته می شوند.

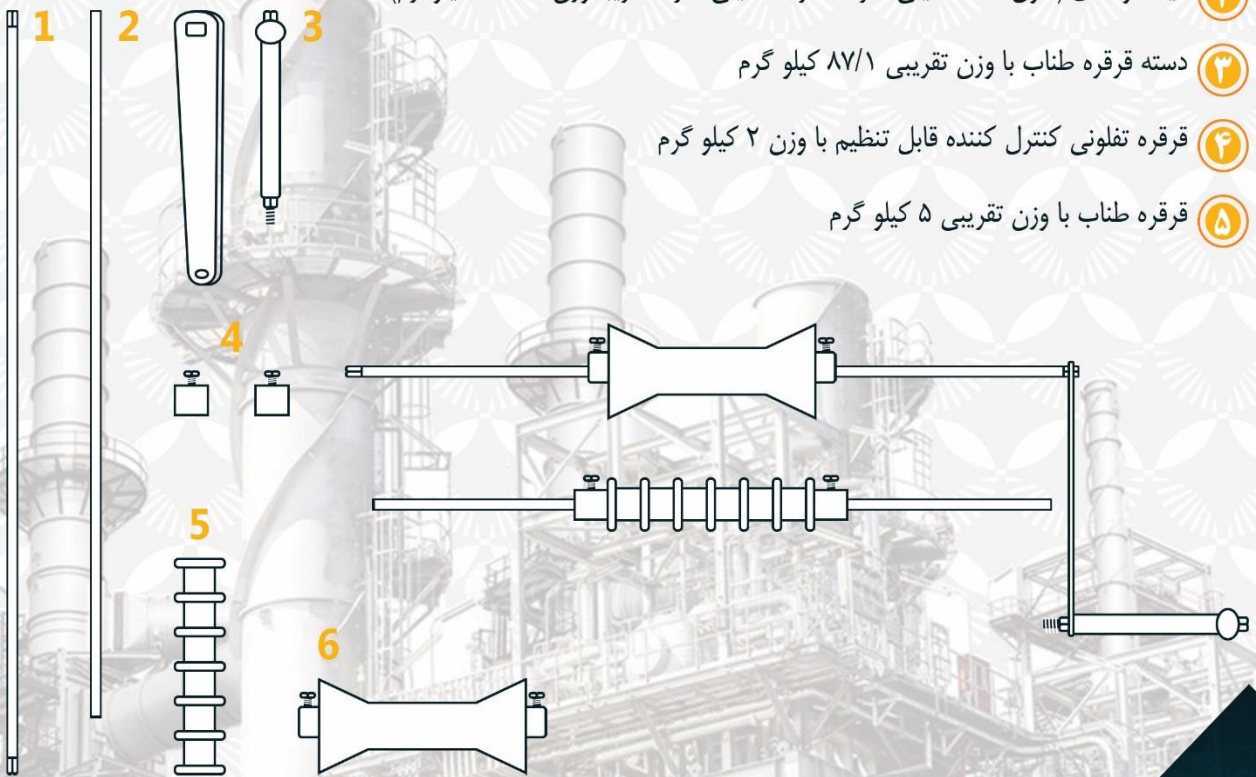
① میله استیل (طول ۱۳۵۰ میلی متر / قطر ۲۵ میلی متر / تقریباً وزن: ۵.۷۰۰ کیلوگرم)

② میله فولادی (طول ۱۲۵۰ میلی متر / قطر ۲۵ میلی متر / تقریباً وزن: ۵.۳۵۰ کیلوگرم)

③ دسته قرقره طناب با وزن تقریبی ۸۷/۱ کیلو گرم

④ قرقره تفلونی کنترل کننده قابل تنظیم با وزن ۲ کیلو گرم

⑤ قرقره طناب با وزن تقریبی ۵ کیلو گرم



Headquarter:
No. 9 - Sanatgar Dead-end
Sanat Street, Simin Dasht Industrial Town,
Fardis, Alborz Province



دفتر مرکزی: استان البرز - شهرستان فردیس بخش مرکزی
شهر فردیس - شهرک صنعتی نسیمین دشت - خیابان صنعت
بن بست صنعتگر - پلاک ۹ - کد پستی: ۳۱۶۵۹۴۳۷۸۴

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۶۵۶۲

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۰۷۴۲

www.pgpar.com

info@pgpar.com

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۸۸۶۹۱

کوره کدولد یا همان قالب جوش کدولد برای اتصال سیم به سیم و سیم به صفحه و یا لوله در سیستم های ارتینگ و حفاظت کاتدیک استفاده می شود.
جوش احتراقی یکی از راه های ساده، ارزان و متداول جهت اتصال کابل های مسی به خط لوله می باشد. این روش جهت اتصال کابل های تست، منفی و باندینگ مورد استفاده قرار می گیرد.
یکی از مزایای جوش احتراقی نسبت به اتصالات کلمپی و بررسی عدم تشکیل پیل گالوانیک و در نتیجه به حداقل رسیدن خوردگی در محل اتصال می باشد



Headquarter:
No. 9 - Sanatgar Dead-end
Sanat Street, Simin Dasht Industrial
Town, Fardis, Alborz Province

دفتر مرکزی: استان البرز - شهرستان فردیس بخش مرکزی
شهر فردیس، شهرک صنعتی سیمین دشت، خیابان صنعت
بن بست صنعتگر، بلاک ۹ کد پستی: ۳۱۶۵۹۴۳۷۸۴

www.pgpars.com

info@pgpars.com

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۶۵۶۲

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۰۷۴۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۱

هندی کپ جهت حفاظت کاتدیک در لوله ها و تانکها استفاده می شود. با دست بر روی محل اتصال آند به لوله فشرده شده و یک عایق الکتریکی ضخیم بر روی محل جوش، پایان سیم هدایت کننده و محیط اطراف لوله یا تانک ایجاد می کند.

مصارف :

قابل مصرف روی تمام سیمهای هادی آند و سطوح جوش سیم

خواص و مزایا :

- یک ترکیب الاستومری مخصوص، به اندازه کافی سخت است که در برابر جریان پذیری در دمای اعمال مقاومت کند و به حد کافی نرم است که قابلیت قالب گیری و پوشش کامل اطراف پروفیل جوش خورده را داشته باشد.
- دارای صفحه پلاستیکی گنبدی شکل و تونل ورودی سیم هادی
- مصرف آسان و اقتصادی

دستورالعمل مصرف :



آماده سازی سطح :

- تمامی سطح مورد نظر را از روغن، گریس، آلودگی و گرد و خاک پاک کرده و بر روی آن اعمال کنید.

روش اجرا :

- پس از خشک شدن پوشش پرایمری به حدی که ظاهر براق خود را از دست دهد (حدود ۵ دقیقه) بسته به شرایط دما و رطوبت، هندی کپ پلی گام را از کاغذ نجسب جدا کرده و آن را روی سطح جوش خورده طوری قرار دهید که تونل بالای سیم هادی باشد.
- گنبد هندی کپ را محکم روی سطح جوش فشار دهید.

- سیم هادی را از لوله جدا کرده و ترکیب سیاه لاستیکی را کاملاً در اطراف و زیر سیم بفشارید، سپس سیم هادی را مجدداً روی لوله گذاشته و ترکیب الاستومری را در حالت تماس فیلم با لوله روی کل سطح فشار دهید.

نکات مهم :

- سطوح پوشش یافته با هندی کپ احتیاج به هیچگونه محافظت اضافی ندارد. سایر سطوح پوشش نیافته باید با ماستیک یا نوار پوششی محافظت گردند.



Headquarter:
No. 9 - Sanatgar Dead-end
Sanat Street, Simin Dasht Industrial
Town, Fardis, Alborz Province

دفتر مرکزی: استان البرز - شهرستان فردیس بخش مرکزی
شهر فردیس - شهرک صنعتی سیمین دشت - خیابان صنعت
بن بست صنعتگر - پلاک ۹ - کد پستی: ۳۱۶۵۹۴۳۷۸۴

www.pgpar.com

info@pgpar.com

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۶۵۶۲

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۰۷۴۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۲

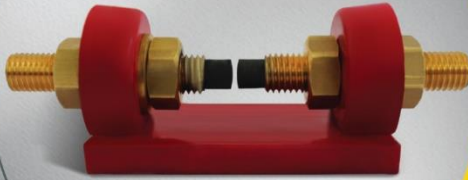
+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۱

ویژگی های محافظ اسپارک گپ

- ضد انفجار
- بای پس کردن غیر مستقیم عایق فلنچ ها
- رنج دما: ۲۰- تا ۵۰+ درجه سانتیگراد
- دارای انواع با طول کابل اتصال متنوع ۱۸۰، ۲۵۰، ۳۵۰ میلیمتری
- دارای ۵ سال گارانتی

مشخصات فنی

- جریان تخلیه نامی صاعقه (۱۰/۳۵۰) ۱۰۰kA
- جریان تخلیه نامی سویچینگ (۸/۲۰) ۱۰۰kA
- سطح حفاظت ولتاژی > ۳kV



جزئیات	کد محصول
با طول کابل اتصل ۱۸۰ میلی متری	۵۲۴۰۰۳۴ - ۴۸۰ ۱۸۰
با طول کابل اتصل ۲۵۰ میلی متری	۵۲۴۰۰۷۷ - ۴۸۰ ۲۵۰
با طول کابل اتصل ۳۵۰ میلی متری	۵۲۴۰۰۶۹ - ۴۸۰ ۳۵۰



Headquarter:
No. 9 - Sanatgar Dead-end
Sanat Street, Simin Dasht Industrial
Town, Fardis, Alborz Province

دفتر مرکزی: استان البرز - شهرستان فردیس بخش مرکزی
شهر فردیس - شهرک صنعتی نسیمین دشت، خیابان صنعت
بن بست صنعتگر - پلاک ۹ کد پستی: ۳۱۶۵۹۴۳۷۸۴

www.pgpar.com

info@pgpar.com

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۶۵۶۲

+۹۸(۰۲۶)۳۶۶۴۰۷۴۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۲

+۹۸(۰۲۱) ۶۶۷۵۸۶۹۱