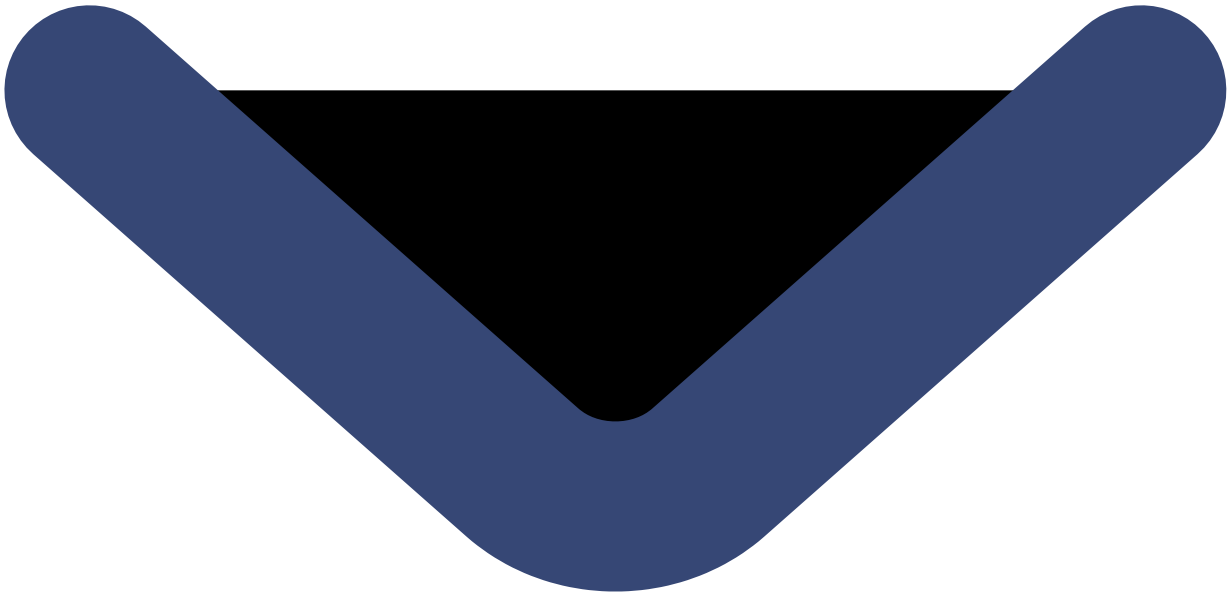
مقالات

مخزن گاز ال پی جی (LPG) | خرید و قیمت مخزن گاز مایع 1402

نویسنده: مدیر صنعت فا تاریخ: ۱۴۰۱/۰۸/۲۳ زمان مطالعه: ۸ دقیقه بازدید: ۴۲۷



لیست قیمت روز انواع مخزن گاز مایع (LPG) : مخزن گاز ال پی جی برای مصارف خانگی و صنعتی مورد استفاده قرار می گیرد. استفاده از مخزن گاز lpg در مناطقی که امکان دسترسی به گاز شهری وجود ندارد، بسیار رایج است. با استفاده از مخزن گاز می توان انواع گاز را ذخیره کرد و […]

لیست قیمت روز انواع مخزن گاز مایع (LPG) : مخزن گاز ال پی جی برای مصارف خانگی و صنعتی مورد استفاده قرار می گیرد. استفاده از مخزن گاز lpg در مناطقی که امکان دسترسی به گاز شهری وجود ندارد، بسیار رایج است. با استفاده از مخزن گاز می توان انواع گاز را ذخیره کرد و در صورت نیاز مورد استفاده قرار داد. در این مقاله قصد داریم در مورد مخزن گاز اطلاعات تکمیلی ارائه دهیم.

مخزن گاز مایع چیست؟

مخزن گاز محفظه ای است که به منظور فشرده سازی و نگهداری گاز طبیعی و مایع طراحی و ساخته شده است. در ساخت مخازن گاز از متریال های مختلفی مانند فولاد، آلومینیوم و چدن استفاده می شود. این مخازن فشار بیش از 15 PSI دارند.



انواع مخزن گاز

مخزن گاز متناسب با نوع کارکرد و کاربرد آن انواع متفاوتی دارد که در ادامه آن ها را به شما معرفی می کنیم.

1- مخزن گاز LPG

قبل از توضیح در مورد مخزن گاز LPG به معرفی گاز LPG می پردازیم. گاز LPG ترکیبی از دو گاز هیدروکربنی بوتان و پروپان است که به حالت مایع نگهداری می شود.
مخزن گاز LPG به منظور نگهداری و تامین گاز مایع برای مصارف خانگی و صنعتی کاربرد دارد. از گاز ذخیره شده در مخزن گاز LPG برای شوفاژ، چراغ گازی و بخاری استفاده می شود. استفاده از این نوع گاز برای خودروها خطرناک است.

مزیت های مخزن گاز LPG

مخزن گاز LPG برای ذخیره سازی گاز مصرفی کاربرد دارد و مزیت های زیر را دارد:

- مخزن گاز LPG در کشورهای مختلفی به صورت نامحدود تولید و ساخته می شود، از این رو این نوع مخازن گاز همواره در دسترس هستند.

- مخزن گاز LPG از جنس فلز است و برای نگهداری گاز 8 الی 10 اتمسفر از استحکام قابل قبولی برخوردار است.
- مخزن گاز LPG مجهز به شیر قطع جریان است و در صورت نشتی از ایمنی بالایی برخوردار است.
- مخزن گاز LPG از از ورود مواد آلاینده مانند اسید سولفوریک یا ذرات کربن، به درون روغن جلوگیری می کند.
- مخزن گاز LPG به دلیل کار کردن با سوخت گاز مایع هزینه ی تعمیرات و نگهداری کمتری دارد.



2- مخزن گازوئیل

مخزن گازوئیل از فولاد ساخته می شود و گنجایش آن 1000 تا 1000000 می باشد. ابعاد مخزن متناسب با ظرفیت آن طراحی می شود.

3- مخزن گاز CNG

از مخزن گاز CNG به منظور نگهداری گاز طبیعی استفاده می شود. از مخزن گاز CNG برای سوخت رسانی خودروهای گازسوز استفاده می شود. مخزن گاز CNG به شکل کروی و استوانه ای طراحی می شود و دوسر مخزن به شکل نیم کره عدسی ساخته شده است. گاز سی ان جی فشار 200 بار دارد و برای استفاده مناسب تر است.

انواع مخزن گاز CNG

در ساختار مخزن گاز CNG از جوشکاری استفاده نشده است. مخزن گاز CNG انواع متفاوتی دارد که در ادامه به معرفی آن ها می پردازیم.

1- مخازن نوع اول

مخازن CNG نوع اول، تمام فلزی هستند و هیچ گونه درز یا جوشی ندارند و به صورت یکپارچه ساخته می شوند. در ساخت مخازن CNG نوع اول از فولاد کروم، مولیبدن، فولاد کربن و یا منگنز استفاده می شود و در ساخت آن از سه روش لوله، ورق صفحه ای و شمشال استفاده شده است. لازم توضیح است که در ساختار این مخازن از روش های خاص شکل دهی نیز استفاده می شود.

مخازن CNG نوع اول در مقایسه با مخازن دیگر وزن سنگین و قیمت پایین تری دارند. وزن این مخازن به ازای هر لیتر آب 90.0 الی 3.1 کیلوگرم می باشد.

2- مخازن نوع دوم

مخازن نوع دوم با عنوان مخازن نیمه کامپوزیت یا کمرپیچ نیز شناخته می شوند. مخازن نوع دوم سی ان جی بدون درز هستند و از یک لایه آستری از جنس فولاد یا آلومینیوم ساخته می شوند.

لایه آستری در قسمت استوانه ای شکل مخزن CNG با استفاده از الیاف شیشه، کربن، آرامید یا مخلوطی از آنها که به رزین نیز آغشته می شود، پوشانده می شود. با کمک این روش ضخامت قسمت استوانه ای کمتر شده و در نهایت وزن مخزن در مقایسه با CNG نوع اول کمتر خواهد شد. وزن این مخازن برای هر لیتر ظرفیت آب، 60 الی 85 کیلوگرم است.

3- مخازن نوع سوم

مخازن نوع سوم بدون درز هستند و از یک لایه آستری از جنس آلومینیوم ساخته می شوند. تمام لایه های داخلی مخازن نوع سوم از مواد کامپوزیتی ساخته شده اند. استفاده از ساختار کامپوزیتی، ضخامت فلزی مخزن را کمتر می کند و در نتیجه مخزن نوع سوم در مقایسه با مخازن نوع اول و دوم سبک تر خواهد بود.

تحمل فشار مخازن نوع سوم در مقایسه با مخازن نوع اول و دوم بیشتر است و وزن مخازن برای هر لیتر ظرفیت آب، 3 الی 4 کیلوگرم است.

4- مخازن نوع چهارم

مخازن CNG نوع چهارم تمام کامپوزیت هستند. از لحاظ ساختار مخازن نوع چهارم مشابه مخازن نوع سوم هستند و تنها تفاوت آن ها در نوع و جنس آسترها است. آستر مخازن نوع چهارم از پلیمر بدون درز ساخته شده است و سطح آن تماما با کامپوزیت پوشانده می شود. محل نصب شیر و پورت های خارجی مخزن نوع چهارم آلومینیومی است که با بهره گیری از یک روش خاص به لایه ی داخلی آن وصل شده است.

ناگفته نماند که تغییرات دمایی و همچنین فشار داخل مخزن باعث اختلاف ضریب انبساطی آلومینیوم و مواد پلیمری می شود و

ممکن است باعث جدا شدن این دو ماده از یکدیگر شود و مخزن نشتی داشته باشد و همین موضوع پیچیدگی ساخت این محصول را بیشتر می کند. این مخازن برای هر لیتر آب، وزن 3 الی 5 کیلوگرم دارند.

کاربردهای مخزن گاز

مخزن گاز به منظور ذخیره و فشرده سازی گاز می باشد و کاربردهای زیر را دارد:

- زیر دریایی و سفینه های فضایی
- عملیات معدن کاری
- گیرنده های هوای فشرده
- سیلندرهای غواصی
- مخازن ترمز هوایی، قطار و خودرو
- مخازن هیدرولیکی و پنو ماتیکی
- ذخیره سازی گازهای مایع
- پالایشگاه های نفت و پلانت های پتروشیمی
- مخازن رآکتور هسته ای
- برج های تقطیر

آزمون های مورد نیاز برای تایید ایمنی مخازن گاز

به منظور تایید ایمنی مخازن گاز یکسری آزمون ها و آزمایش هایی انجام می شود که به شرح زیر می باشند:

- آزمون محیطی

آزمون محیطی دمای بالا و پایین، تسریع گسیختگی تحت فشار، آتش گرفتگی و خورندگی مخازن را مورد سنجش قرار می دهد.

- آزمون چرخه عمر

آزمون چرخه عمر؛ چرخه فشار، نشت پیش از شکست و تست ترکیدگی مخازن را می آزماید.

- آزمون تحمل آسیب

آزمون تحمل آسیب به منظور سنجش سقوط، خرابی، تحمل فشار مخازن انجام می شود.

مهم ترین نکات برای خرید مخزن گاز ال پی جی

در زمان **خرید مخزن گاز** بهتر است به یکسری نکات توجه کنید تا متناسب با نیاز خود مخزن گاز با ایمنی و استحکام بالایی را خریداری کنید. برخی از این نکات به شرح زیر می باشند:

- در ابتدا باید نیاز و هدف خود را مشخص کنید و متناسب با کاربرد و استفاده ای که از مخزن خواهید داشت، یکی از انواع مخازن را خریداری کنید.
- مخازن گاز از جنس فولاد و آهن، چدن و آلومینیوم ساخته می شوند. مخازن گازی از جنس فولاد جزو متریال های اصلی هستند. علاوه برآن در ساخت مخازن از مواد کامپوزیتی نیز استفاده می شود که با الیاف کربن و نوعی پلیمر پوشانده می شوند و از مقاومت کششی بالایی برخوردارند و وزن سبک تری نیز دارند
- ضخامت جداره مخازن از مهم ترین نکاتی است که در زمان خرید مخزن گاز باید به آن توجه کرد. مخازن گاز در جداره های نازک و ضخیم ساخته می شوند.
- مخازن گاز شکل ظاهری متفاوتی دارند و به شکل استوانه ای، کروی و مخروطی در بازار موجود می باشند. اکثر مخازن به شکل استوانه ای هستند و شما متناسب با سلیقه ی خود یکی از آن ها را می توانید انتخاب کنید.
- از مهم ترین نکاتی که در زمان خرید مخزن گاز باید به آن توجه کنید، محیطی است که باید مخزن در آنجا نصب شود. شما باید متناسب با فضا و محیط مخزن مناسبی را خریداری کنید.
- در زمان خرید مخزن گاز باید به برند تولید کننده ی آن نیز دقت کنید تا معتبر باشد.

سخن پایانی

مخزن گاز مایع محفظه ای برای نگهداری و ذخیره کردن گاز طبیعی و مایع است. این مخزن انواع متفاوتی دارد که در این مقاله به صورت کامل هر کدام از مخازن را توضیح داده و به مزیت های آن ها را معرفی کردیم. علاوه بر آن در زمان خرید مخزن باید به یکسری نکات توجه کرد تا انتخاب مناسب تری داشته باشید. امیدواریم این مقاله برایتان مفید واقع شده باشد. برای تماس با کارشناس فروش می توانید از راه های ارتباطی زیر بهرمند شوید :

تماس با صنعت فا

ادرس خیابان شهید بروجردی به سمت دولت اباد بعداز پل ازادگان کوچه ظفرنو بنگاه عبدی پلاک ۱

واحد فروش بازرگانی :

09120210892

02136616153