



Delvarfaraz Industrial Co.

صنایع اکسیژن دلوار فراز

تولیدکننده مخازن کرایوژنیک، دوئر، مخازن صنعتی
و مولدهای اکسیژن، نیتروژن و هوای فشرده



 WWW.DELVARFARAZ.COM



صنایع اکسیژن دلوار فراز

شرکت صنایع اکسیژن دلوار فراز با انتقال تکنولوژی، طراحی و دانش فنی ساخت سیستمهای مولد اکسیژن و نیتروژن (با روش P. S. A) از شرکت OXYMAT دانمارک در ژوئن ۲۰۰۰ میلادی، تولید این دستگاهها را آغاز نموده است و با قدمتی ۲۲ ساله به عنوان نخستین تولید کننده این سیستمها در کشور، توانسته سهم بسزایی را در جهت برطرف کردن نیازمندیهای کشور در حوزه صنعت و سلامت ایفا نماید در همین راستا با هدف ارائه خدمات فروش و پس از فروش متناسب با نیاز کشور اقدام به معرفی و ارائه محصولات جدید اعم از مخازن کرایونیک و دوئر جهت نگهداری و استفاده از انواع گازهای طبی و صنعتی مایع نموده است.



تولیدات اصلی

- مولدهای اکسیژن ساز بیمارستانی، صنعتی و کشاورزی
- مولدهای نیتروژن دارویی، صنعتی
- مخازن کرایونیک و دوئر
- انواع مخازن فشار قوی طبق استاندارد ASME
- تله‌های آب گیر Water trap
- کمپرسورهای صنعتی
- درایبرهای تبریدی و جذبی (دسیکانت)
- تامین انواع مولکولارسیو (ژئولیت، CSM و...)
- برج کربن اکتیو
- انواع فیلتراسیون



Delvarfaraz Industrial Co.

صنایع اکسیژن دلوار فراز

مخزن کرایوژنیک

CRYOGENIC STANDARD TANKS

LOX.LAR.LIN.CO2.LNG





مخزن کرایوژنیک (cryogenic Standard Tanks) LOX.LAR.LIN.CO2.LNG

گازهایی چون اکسیژن، نیتروژن و آرگون در حالت مایع و در دمایی بسیار سرد نگهداری و مصرف می‌شوند. جهت نگه داری این گازهای مایع از مخازن کرایوژنیک استفاده می‌گردد. مخازن کرایوژنیک دارای دو جداره فولادی هستند، این دو جداره هم مرکز و جداره داخلی استنلس استیل و بیرونی فولاد کربنی است و عایق بین آن‌ها از جنس پرلیت می‌باشد که در نهایت خلا در این فضا ایجاد می‌گردد. پوششی از جنس رنگ بر روی محفظه خارجی ایجاد می‌شود که در محافظت از مخازن کرایوژنیک در برابر خوردگی بسیار موثر است. میزان خلاء عامل بسیار در مخازن کرایوژنیک می‌باشد زیرا رابطه مستقیمی با میزان ضریب تبدیل مایع به گاز دارد و برای جلوگیری از خسارات سوپاپ‌های اطمینان گاز را وادار به تخلیه می‌نماید. یکی از تفاوت‌های دیگر مخازن کرایوژنیک با مخازن ساده ترخاصیت نگهداری مایع با این درجه از سرما است و ملحقات جانبی این مخازن نظیر سیستم لوله کشی داخلی شامل نازل‌ها، اتصالات و کلیه شیرآلات و ادوات ابزار دقیق نظیر گیج‌های فشار و سوپاپ‌های اطمینان و... است. وپورایزر vaporizer یا همان مبدل حرارتی در اصل یک تجهیز بدون مصرف انرژی (نظیر برق) است که با استفاده از جریان عادی هوا می‌تواند با مایعات گازهای کرایوژنیک را از فاز مایع به گاز تبدیل کند. کارکرد این مبدل بر اساس اختلاف دمای محیط با دمای سیال است. به این ترتیب که مایع از درون لوله‌های مجهز به فین‌های آلومینیومی عبور کرده و تبخیر می‌شود این آیتم بطور متداول یکی از تجهیزات جانبی و اصلی مخازن کرایوژنیک در موقعیت مصارف نهایی است.

DATA SHEET FOR CRYOGENIC TANK

DESCRIPTION	DETAIL
capacity	based on customer order
inner vessel material for N2-O2-Ar	stainless steel 304L-304
inner vessel material for CO2	carbon steel
max allowable operating pressure	based on customer order
inner vessel hydro test	1.5*workig pressure
outer vessel material	carbon steel
outer vessel design pressure	1(1bar) external pressure
temperature int/ext	-210/+50(°c)
inspection	RT/PT/UT
certificate	test of mechanical properties for materials
vacuum test	inner vessel and space between vessels
cleaning	slage, organic matters, fibers & grease
outer vessel burst disk	ok
insulation	perlite+vacuum
standard	ASME sec viii
paint specifications	sand blasting with grade of sa2.5+60micron zink rich epoxy primer+60 micron intermediat epoxy +50micron top coat poly urethane paint



مخزن دی‌اکسید مایع (LCO2- Storage tank)

یک ظرف دوجدار می‌باشد که از ظروف داخلی و بیرونی تشکیل شده است. مخزن این مخازن به انواع عمودی و افقی تقسیم می‌شوند و در برخی از تجهیزات صنعتی، تاسیسات پتروشیمی و... تحت شرایط دمایی پایین مورد بهره‌گیری و استفاده قرار می‌گیرند. یکی از کاربردهای اصلی این مخازن در صنایع خوراکی و تولید نوشیدنی‌های گازدار از قبیل نوشابه، دلستر، آمپوه‌های گازدار و غیره می‌باشد. اکسید کربن مایع در صنایع خوراکی با گرید خوراکی یا ۹۹٫۷٪ مورد استفاده قرار می‌گیرد. مخازن نگهداری این محصول مشابه الباقی میعانات گازی است و از نوع کرایوژنیک می‌باشد. دمای این محصول حدود ۳۰- درجه سانتیگراد می‌باشد. پارامترهای فنی مخازن ذخیره‌سازی دی اکسید کربن با دمای پایین عمدتاً شامل حجم مؤثر، فشار کاری، دمای طراحی، ابعاد بیرونی (قطر * ارتفاع) و وزن (کیلوگرم) است.

مزایای مخزن دی‌اکسید مایع (LCO2)

استفاده از این مخازن دارای مزایای چشمگیری چون عدم نیاز به شارژ متناوب گاز درون مخزن، دارا بودن فشار کم حین کار و در نتیجه ایمنی بیشتر حین استفاده، قیمت تمام شده حداقل یک دوم کپسول‌های گاز متداول، عدم نیاز به تست‌های دوره‌ای و تعمیر و تعویض شیرآلات و تجهیزات و در نهایت به دلیل ساختار مخزن در برداشتن خلوص بالای گاز دور آن، می‌باشد. نکته جالبی که در مورد این مخزن‌ها وجود دارد، عدم نیاز آن‌ها به انرژی برق برای عملکرد خود است.



DELVAR
FARAZ
WWW.DELVARFARAZ.COM



دوئِر (Dewar)

دوئِر یا سیلندر مایع، قابلیت جابجایی مایعات در حجم‌های مختلف ۳۹۰ تا ۷۵۵ لیتر را دارد. برتری این مخازن در این بوده که مصرف کننده بنا به نیاز خود توانایی استفاده از این مخازن به صورت گاز یا مایع را خواهند داشت و در اکثر موارد جهت استفاده از گاز، نیازی به تبخیر کننده جداگانه نخواهد داشت.

مشخصات فنی

مدل	حجم مخزن	معادل کیپسول	میزان مایع
DR-390	390 Lit	70	455 Kg
DR-528	528 Lit	92	602 Kg
DR-755	755 Lit	132	860 Kg

مزایای دوئِر نسبت به سلیندر گاز

- فشار کاری آن‌ها با توجه به سفارش مشتری از ۵ تا ۳۰ بار می‌باشد.
- قابلیت شارژ گاز آرگون، نیتروژن، اکسیژن، دی اکسید کربن
- کاهش هزینه گاز مصرفی به میزان ۴ برابر نسبت به شیوه‌های معمول
- این محصول بسیار ایمن و بی‌خطر بوده و خطرات ناشی از استفاده از سلیندرهای گاز را به صفر می‌رساند.
- کاهش خطرات ناشی از تخلیه و بارگیری
- سهولت در استفاده
- صرفه جویی در زمان
- عمر کاری مفید و بیشتر نسبت به سلیندرها





DELVARFARAZ



Delvarfaraz Industrial Co.



کرج، ابتدای شهرک صنعتی بهارستان

دهکده صنعتی هلجرد، پلاک ۴

۰ ۲ ۶-۳ ۴ ۷ ۶ ۳ ۲ ۷ ۸-۹

۰ ۲ ۶-۳ ۴ ۷ ۶ ۳ ۰ ۸ ۶-۸

info@delvarfaraz.com