



آشنایی با تجهیزات مخازن (کپسول های) گاز

❖ انواع کپسول های گاز: کپسول آمونیاک، کپسول LPG.

❖ کپسول های گاز شامل: ۱- شیر تخلیه ۲- شیربارگیری ۳- شیر هوا ۴- سوپاپ های اطمینان ۵- شیرهای فیکس یا درصد سنج ۶-

روتورگیج ۷- شیر اینترنال ۸- درب منهول ۹- فلنج کور زیر مخزن ۱۰- تجهیزات فشارسنج و دماسنج

۱- شیر تخلیه: جهت تخلیه گاز از داخل مخزن استفاده می شود.

۲- شیر بارگیری: جهت بارگیری گاز به داخل مخزن استفاده می شود.

شیر تخلیه و بارگیری در مخازن ساخت ماشین سازی اراک یکسان بوده و بصورت شیر فلکه می باشد، اما در مخازن آمونیاک ساخت روسیه، شیرهای تخلیه و بارگیری بصورت جداگانه و شیر تویی می باشد.

۳- شیر هوا: جهت تخلیه هوای داخل مخزن و تخلیه بار از این شیر استفاده می شود.

✓ مخازن LPG نیز بترتیب دارای یک شیر بارگیری، یک شیر تخلیه و یک شیر هوا می باشند.

۴- سوپاپ های اطمینان: بر روی مخازن گاز ۲ عدد سوپاپ اطمینان جهت تنظیم فشار داخل مخزن مورد استفاده قرار می گیرد و بسته به فشار طراحی مخزن، این سوپاپ ها تنظیم می شوند.

۵- شیرهای فیکس یا درصد سنج: جهت شناسایی میزان بارگیری داخل مخزن مورد استفاده قرار می گیرند که باید مورد توجه راننده نیز قرار گیرند. اصولا مخازن گاز دارای ۴ عدد شیر فیکس می باشند که این شیرها نمایانگر بترتیب ۲۵٪، ۵۰٪، ۷۵٪ و ۹۰٪ ظرفیت پر مخزن می باشند.

۶- شیراینترنال: این شیر، جهت ایمنی تانکر در قسمت شیر تخلیه نصب شده است که اگر تانکری دچار حادثه شد و از قسمت شیر تخلیه مورد آسیب قرار گرفت، توسط شیر اینترنال گاز قطع می شود و جلوی نشتی گرفته می شود.

۷- روتورگیج: دارای یک دستگیره و یک صفحه مدرج است که بوسیله چرخاندن دستگیره و تنظیم آن بر روی صفحه مدرج، میزان بارگیری داخل تانکر مشخص می شود. بر روی دستگیره یک عدد شیر فیکس وجود دارد که با نیمه باز کردن و خروج مایع از آن، میزان بارگیری مشخص می شود.

۸- درب منهول: در قسمت عقب مخزن قرار دارد که برای تعمیرات داخل مخزن، مورد استفاده قرار می گیرد.

۹- فلنج کور زیر مخزن: جهت لایروبی و خروج گل و لای داخل مخزن از آن استفاده می شود.

۱۰- فشار سنج و دماسنج: جهت نمایش مقدار فشار داخل مخزن و نیز دمای داخل آن مورد استفاده قرار می گیرد.

آشنایی با تجهیزات تانکرهای چهار مواد

❖ تانکرهای چهار مواد شامل: ۱- درب منهول ۲- سوپاپ های تخلیه ۳- شیرهای تخلیه

۱- درب منهول: این درب جهت بارگیری تانکر و شستشوی آن مورد استفاده قرار می گیرد و معمولا ۲ تا ۳ عدد بوده و در روی سقف تانکر تعبیه شده

است. ۲- سوپاپ های تخلیه: جهت جلوگیری از نشت بار به پشت شیرها از این سوپاپ ها استفاده می شود.

۳- شیرهای تخلیه: این شیرها جهت تخلیه بار و آب مورد استفاده قرار می گیرد.

❖ تانکرهای اسید و استیل نیز تا حد زیادی همانند تانکرهای چهار مواد می باشند.

نحوه برخورد با خطرات

بمنظور ایمنی هر چه بیشتر حمل ، تخلیه و بارگیری محموله های کالاهای خطرناک رعایت نکات زیر الزامی است:

۱- مخازن گاز و چهار مواد باید حتما مجهز به زنجیر ارت باشند تا در صورت بروز حادثه از جمله رعد و برق و الکتریسیته ساکن موجود در مخزن، از انفجار مخزن جلوگیری گردد. با توجه به اینکه موادی که توسط این شرکت معمولا حمل می گردند از گروه مواد پتروشیمیایی و دارای خاصیت انفجاری و آتش زایی می باشند؛ رعایت نکات و قوانین ایمنی بسیار حائز اهمیت می باشد.

۲- راننده ای که می خواهد درب منهول و یا درپوش شیرآلات مخازن گاز و چهار مواد را باز نماید، می بایست ابتدا دست خود را به بدنه مخزن زده تا الکتریسیته ساکن احتمالی را از بدن خود تخلیه کرده و بعد به این قسمت ها دست بزند؛ در غیر اینصورت احتمال جرقه و انفجار و آتش سوزی وجود دارد.

۳- در صورت بروز آتش سوزی بصورت جزئی می بایست با آتش خاموش کنی (کپسول آتش نشانی) که در داخل کابین کشنده وجود دارد آتش را مهار نموده و در اسرع وقت با آتش نشانی تماس گرفته شود تا خطر رفع گردد.

۴- در مورد گاز آمونیاک نیز که گازی خفه کننده است، می بایست ابتدا یک دستمال پارچه ای را مرطوب کرد و آن را بر روی صورت و قسمت های بیرونی بدن پیچید و اگر ممکن است قسمتی را که نشتی در آن ایجاد شده را تعمیر و رفع نشتی کرد و در غیر اینصورت، می بایست خلاف جهت باد قرار گرفت و سریعاً به آتش نشانی اطلاع داد. در مواردی که تماس مستقیم با گاز آمونیاک جهت رفع خرابی احتمالی در شیرها یا قسمت های دیگر مورد نیاز است استفاده از دستکش عایق و ماسک و کپسول هوای موجود در کابین کشنده، توصیه اکید می گردد.

۵- در هنگام تخلیه شیرها را بتدریج و به آرامی باز کنید و از بازگشایی کامل آن بطور آنی خودداری کنید.