

## مدیریت ایمنی گاز مایع

حسین مرادپور گیلوئی<sup>۱\*</sup>

محمد علیزاده پیربستی<sup>۲</sup>

سید حسن رازی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۰۳ تاریخ چاپ: ۱۴۰۰/۰۲/۱۵

### چکیده

گازهای مایع گازهایی هستند که می‌توانند در دمای محیط و تحت فشار مایع شوند. گازهای مایع درون سیلندر به شکل دو فاز مایع - گاز که با یکدیگر در تعادل هستند نگهداری می‌شوند و لذا همچنان با مصرف گاز و خروج آن از سیلندر، مایع تبخیر شده و به صورت گاز درآمده و فضای بالای فاز مایع را پر می‌کند. آمونیاک، کلر، پروپان، اکسید نیتروژن و دی‌اکسید کربن نمونه‌های از سیلندره‌های گاز مایع است. استفاده نسبتاً وسیع از تجهیزات فشار در پروژه‌های شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران در کنار علل متعددی نظیر میزان پیچیدگی و کنترل عملیات؛ مهارت و دانش موردنیاز برای راه‌اندازی و راهبری سیستمهای فشار و نیز شرایط خاص پروژه شامل موقتی بودن برخی کارگاه‌ها و وظایف شغلی، محدودیت زمانی در اتمام پروژه می‌تواند باعث افزایش احتمال بروز حوادث ناشی از سیستمهای تحت فشار و صدمات جدی به افراد، اموال و تجهیزات گردد لذا مقررات ایمنی گازها و مایعات تحت فشار شامل مهم‌ترین اقدامات کنترلی و الزامات ایمنی سیستمهای تحت فشار برای حفاظت از کارکنان و سایر افراد است. از مهم‌ترین اقدامات و الزامات کنترلی در کار با تجهیزات و سیستمهای فشار می‌توان به استفاده از تجهیزات استاندارد، بازرسی فنی دوره‌ای تجهیزات، آموزش ایمنی اپراتور، تسلط فنی کامل اپراتور در کار با تجهیز تحت فشار، استفاده از علائم ایمنی، تعیین حریم ایمنی سیستمهای تحت فشار و... اشاره کرد که در شرح مقررات به صورت تفصیلی تر به آن پرداخته شده است. مقررات ذکرشده در بخش الزامات عمومی، مربوط به کلیه سیستمهای تحت فشار بوده اما در ادامه مقررات، الزامات اختصاصی برخی از تجهیزات تحت فشار به صورت تکمیلی تر بیان گردیده است. لازم به ذکر است هدف از تدوین این مقررات، بیان الزامات اساسی ایمنی سیالات تحت فشار بوده و با توجه به تنوع تجهیزات تحت فشار و تکنولوژی‌های در حال پیشرفت در برگیرنده الزامات فنی و اختصاصی کلیه سیستم‌های تحت فشار نیست.

### کلمات کلیدی

ایمنی، گاز مایع، جایگاه سوخت

۱. کارشناسی ارشد جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی). فرمانده شیفت سازمان آتش‌نشانی رشت. (نویسنده مسئول):

[r.moradpoor58@ymail.com](mailto:r.moradpoor58@ymail.com)

۲. کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی (بازاریابی)، معاون عملیات سازمان آتش‌نشانی رشت. ([atashpad77@gmail.com](mailto:atashpad77@gmail.com))

۳. کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری (آمایش شهری). فرمانده شیفت سازمان آتش‌نشانی رشت.

[razi1306@yahoo.com](mailto:razi1306@yahoo.com)