



# اصول لوله کشی گاز صنعتی

لوله‌های فولادی یکی از پروفیل‌های مقطع بسته و یکی از تولیدات مهم کارخانه‌های فولادی هستند. اگر تا حدودی با آن‌ها آشنایی داشته باشید، علت اهمیت وجود آن‌ها در صنایعی همچون پتروشیمی درمی‌یابید. عمده کاربرد این مقاطع در حمل و نقل سیالات است و کیفیت آن‌ها بر کیفیت لوله‌کشی اثرگذار می‌باشد. در ادامه این مطلب قصد داریم به بررسی اصول لوله کشی گاز صنعتی و اجزای بکار رفته در آن بپردازیم.

مجموعه تولیدی بازرگانی شاهین فلز سپاهان | برندی آشنا در صنعت لوله و پروفیل

## راه‌های ارتباط با ما

جهت خرید آهن‌آلات مورد نیاز پروژه‌تان با ما تماس بگیرید. ما صمیمانه پاسخگوی تماس‌های شما عزیزان هستیم.

### آدرس دفتر فروش و انبار:

اصفهان، شاهین شهر، خیابان سعدی شمالی

### • آدرس کارخانه:

شهرک صنعتی بزرگ، بازارچه، خیابان اندیشمندان ۱۶، خیابان کارآفرینان، نبش کارآفرینان ۱۴/۱

### • ایمیل شرکت:

info@shahinfelezsepahan.com

### • وبسایت:

[www.shahinfelezsepahan.com](http://www.shahinfelezsepahan.com)

### • شماره تماس:

03145273010 الی 14

## لوله کشی گاز صنعتی

از انواع لوله‌های فولادی در نقل و انتقال سیالات مختلف استفاده می‌شود که قرارگیری آن در یک مجموعه ساختمانی، لوله کشی نامیده می‌شود و به 3 شکل زیر صورت می‌گیرد:

- لوله کشی تاسیسات یا خانگی - حمل و نقل آب یا سوخت
- لوله کشی صنعتی - کاربرد در پتروشیمی و پالایشگاه، اصول پایپینگ شامل طراحی، در نظرگیری قوانین و اجرای پایپینگ صنعتی
- خط انتقال - شامل سیستم پایپینگ انتقال سیالات بین دو مجموعه

## اجزای لوله کشی گاز صنعتی

اجزای لوله کشی گاز صنعتی شامل موارد زیر می‌شود:

- لوله گازی - از انواع لوله‌های گالوانیزه یا پلیمری با هدف نقل و انتقال گازها استفاده می‌شود که یا به صورت درزدار یا به شکل بدون درز هستند.
- اتصالات - با استفاده از اتصالات فولادی یا پلی اتیلن، امکان دستیابی به لوله طول بالا امکان پذیر خواهد بود. اتصالات در لوله کشی با هدف تغییر جهت و قطر، اتصال بین دو لوله و ایجاد انشعاب انجام می‌گیرد.



- **زانویی** - تغییر جهت جریان توسط زانویی انجام و در اندازه 90 و 45 درجه تولید می‌شود. همچنین از زانویی 180 درجه برای ساخت مخازن و کویل مبدل‌های حرارتی استفاده می‌کنند.
- **فلنج** - فلنج یا صفحه بند، صفحه‌ای دارای سوراخ است که لوله‌های فولادی را به هم متصل کرده و باز و بست آسانی دارد. فلنج دارای انواع لبه‌دار، تخت و رینگ‌ی بوده و کاربرد آن در لوله کشی گاز صنعتی است.
- **شیر** - از شیر برای قطع و وصل کردن جریان در سیستم لوله کشی استفاده می‌شود که شامل شیر دروازه‌ای، دایره‌ای، ربع گرد، یک طرفه، دیافراگمی و سوزنی هستند.
- **اوریفیس** - اوریفیس صفحاتی برای اندازه گیری جریان سیالات، کاهش و محدود نمودن میزان جریان عبوری هستند و به شکل ضدزنگ ساخته می‌شوند.

## **طراحی لوله کشی گاز صنعتی به چه صورت است؟**

طراحی لوله کشی شامل نکات زیر می‌شود:

- **انتخاب مسیر لوله کشی گاز** - عبور لوله از مسیر ایمن و کوتاه
- **تهیه نقشه‌های سیستم لوله کشی** - نیاز به مدارکی همچون نقشه لوله کشی گاز در پلان محوطه، محل قرارگیری دودکش‌ها با ذکر مشخصات، نقشه ایزومتریک با تعیین طول و قطر لوله و رسم کروکی محل موردنظر با تعیین موقعیت
- **انتخاب قطر لوله گاز** - قطر لوله متناسب با تامین گاز برای مصرف دستگاه، عدم وقوع افت فشار زیاد میان رگلاتور و لوازم گازسوز
- **بیشترین قطر اسمی مجاز** - تعیین بیشترین قطر اسمی مجاز لوله بسته به محل مصرف



## استاندارد لوله کشی گاز صنعتی

استانداردهای مختلفی همچون استانداردهای PFI, AWS, PPI, API, AWWA, ANSI, ASTM, ASME و MMS برای ساخت، طراحی، انشعاب، اتصال و نصب لوله کشی کاربرد دارند.

### جمع بندی

در این مطلب به بررسی اصول لوله کشی گاز صنعتی پرداختیم. اجزای لوله کشی در لوله کشی گاز صنعتی شامل لوله گازی، انواع اتصالات، زانویی، فلنج، شیر و اوریفیس می شود. کارخانه شاهین فلز سپاهان از جمله تولیدکنندگان لوله های فولادی می باشد و این مقاطع را با بهترین کیفیت و قیمت به مشتریان عزیز عرضه می دارد. برای دریافت مشاوره و استعلام قیمت با کارشناسان فروش این مجموعه با شماره تماس **03145273010** در ارتباط باشید.