



فلنج چیست؟

فلنج پلی اتیلن

دامنه کاربرد فلنج ها در لوله کشی (piping) به عنوان یکی از اجزای اتصالات (Fittings)، که معمولاً در تغییر مسیر یا تغییر قطر لوله استفاده می‌شوند، می‌باشد. فلنج ها معمولاً توسط فرآیندهای ریخته گری، ماشین کاری قطعات یا قالب گیری تولید می‌شوند.

فلنج ها یکی از اتصال دهنده‌های لوله‌ها، شیر آلات و دستگاه‌ها به یکدیگر می‌باشد. آب بندی بین دو فلنج توسط لای (Gasket) که در بین آنها قرار داده می‌شود انجام می‌گیرد.

مطابق استاندارد، مشخصات فلنج پلی ایتلن که شامل موارد ذیل می‌باشد باید بر روی فلنج حک گردد:

- ۱- نام تجاری تولید کننده فلنج
- ۲- سایز اسمی لوله - قطر خارجی لوله که فلنج پلی اتیلن به آن جوش داده خواهد شد
- ۳- مقدار فشار قابل تحمل توسط فلنج پلی اتیلن - به آن کلاس فلنج هم گفته می‌شود
- ۴- شکل سطح فلنج - شکل سطح فلنج پلی ایتلن مهمترین قسمت تشکیل دهنده یک فلنج می‌باشد
- ۵- سوراخ‌ها - گاهی بعنوان ضخامت دیواره نیز بیان می‌گردد
- ۶- مواد تشکیل دهنده فلنج پلی اتیلن - مطابق استاندارد ASTM این عدد بیان کننده مشخصات مواد خام مورد استفاده برای تهییه فلنج می‌باشد
- ۷- شماره یا کد مربوط به عملیات حرارتی صورت گرفته بر روی فلنج پلی اتیلن
به طور کلی پنج نوع فلنج پلی اتیلن در خطوط لوله با جوش لب به لب بکار می‌روند که در زیر آورده شده اند:

۱-- Weld Neck Flanges
نوع معمولی و بلند

۲-Slip-on Flanges

۳- Reducing Flanges

۴- Increaser Flanges

۵- Lap-Joint Flanges, Van Stone

Office Address:

No.18 , Mina blv, Africa St., Tehran/IRAN

Tel.: (+98 21) 88 20 20 60 - 50 lines

Fax: (+98 21) 88 20 20 81

www.parsethylene-kish.com



انواع فلنچ

1- فلنچ با سطح ساده: (FLAT FACE)

در این نوع از فلنجهای سطح یک فلنچ که باید در مقابل سطح فلنچ دیگر قرار گیرد صاف می‌باشد. معمولاً فلنجهای چدنی و یا فولادی که در فشارهای کم کاربرد دارند از این نوع ساخته می‌شوند.

2- فلنچ با سطح برجهسته: (Raised face)

در این نوع فلنجهای سطح فلنچ که در مقابل فلنچ دیگر قرار گرفته و بر روی آن لایی قرار داده می‌شود نسبت به سطح کلی فلنچ برجهسته ترا ساخته می‌شود. بر اساس استاندارد مقدار برجهستگی در تمام اندازه‌ها برای کلاس‌های 150 و 300 برابر 1.6 mm و کلاس‌های بالاتر برابر 6.4 mm می‌باشد.

در قسمت برجهستگی ممکن است سطح کاملاً صیقلی (smooth finish) و یا دارای شیار (serrated finish) باشد و این شیارها یا بصورت هم مرکز و یا حلزونی می‌باشد که روش ساخت آن در استاندارد (mss-sp-6) مشخص گردیده است (معمولاً عمق شیارها 0.4 mm و فاصله آن از هم 0.8 mm می‌باشد).

3- فلنچ نر و ماده: (Male & Female)

صفحه این نوع فلنجهای که بصورت جفت وجود دارد یکی دارای برآمدگی (به ارتفاع 6.4 mm) و دیگری تو رفتگی (به عمق 5 mm) می‌باشد.

4- فلنچ با صفحه دارای زبانه و شیاردار: (Tongue & Groove facing)

این نوع فلنچ نیز بصورت جفت وجود دارد و همانند فلنچ نر و ماده بوده با این تفاوت که قطر داخلی زبانه و شیار تا سوراخ فلنچ (مسیر جریان) ادامه ندارد و بنا براین لایی (gasket) را روی قطر داخلی و خارجی خود نگه می‌دارد و همین باعث می‌شود لایی (gasket) از خوردگی و فرسودگی محفوظ بماند. ساختمان زبانه و شیار مینیمم سطح لایی نوع مسطح را ایجاد می‌کند و بنا براین تحت فشار پیچها کمترین بار و ماکزیمم راندمان اتصالی (joint efficiency) ممکن است برای لایهای مسطح را خواهد داشت. در این نوع اتصال میزان برآمدگی زبانه 6.4 mm و میزان عمق شیار برابر 5 mm می‌باشد.

www.parsethylene-kish.com

Office Address:

No.18 , Mina blv, Africa St., Tehran/IRAN

Tel.: (+98 21) 88 20 20 60 - 50 lines

Fax: (+98 21) 88 20 20 81

www.parsethylene-kish.com