



شیرهای ثابت نگهدارنده فشار (Pressure Sustaining Valves)



شیرهای ثابت نگه دارنده فشار، برخلاف شیرهای فشارشکن، فشار بالادست را همواره دریک مقدار مشخص و تعیین شده نگه می دارد. این شیرها در صورت افزایش فشار خط از فشار تعیین شده، باز شده و فشار مازاد رابه خط لوله تخلیه می کنند و در زمانی که فشار بالادست از میزان تعیین شده کمتر باشد، تماماً بسته می شوند تا فشار بالادست به فشار مدنظر افزایش یابد.

عملکرد شیرهای ثابت نگه دارنده فشار به این صورت است که فشار ورودی شیر به زیر دیافراگم پیلوت منتقل شده و در تعامل با نیروی فنر پیلوت، پیلوت را باز می کند که موجب میشود تا فشار محفظه فوقانی شیر کاهش یافته و شیر باز شود، در صورت افزایش نیروی فنر پیلوت در اثر سفت تر شدن آن، پیلوت بسته شده و موجب می شود تا فشار محفظه فوقانی افزایش یافته و شیر بسته شود.

شماتیک شیر ثابت نگهدارنده فشار

