



شیرهای کنترل پمپ سانتریفیوژ (Centrifuges Pump Control Valves)



این نوع شیر شرایط لازم را برای عملکرد صحیح پمپ سانتریفیوژ محیا میکند. به این صورت که در پمپ های سانتریفیوژ در زمان استارت، مسیر خروج آب باید بسته باشد تا پمپ به حداکثر فشار کاری خود برسد و سپس آرام باز شود تا به حالت تمام باز برسد در زمان خاموش شدن پمپ نیز ابتدا باید مسیر خروجی آب کم کم بسته شود و فشار کاری پمپ را به حداکثر برساند و در نهایت پس از اینکه شیر به حالت تمام بسته رسید و جریان به صفر رسید، پمپ خاموش شود. شیرهای کنترل پمپ شرکت ایران فلنج، با بهره گیری از شیرهای سلنوییدی و میکروسوییچ با فشار دادن یک کلید تمام این کارها را انجام می دهد و از پمپ حفاظت می کند. در این شیرها مدار فرمان که متشکل از شیر سلنوییدی می باشد، در زمان استارت شیر، به گونه ای سلنوییدی را باز و بسته می کند که مسیر ورودی به زیر دیافراگم متصل شود و با افزایش فشار تحتانی دیافراگم شیر به آرامی باز شود.

در زمان خاموش شدن شیر نیز، ترکیب باز و بسته بودن سلنوییدها بگونه ای عوض می شود که مسیر ورودی به محفظه فوقانی دیافراگم متصل می شود و شیر را به آرامی می بندد. در لحظه آخر بسته شدن، میکروسوییچ عمل کرده و پمپ خاموش می شود.

شاخص Kv

مقدار Kv در واقع میزان گذر حجم یک سیال در واحد زمان با افت فشار ۱ bar در یک درجه حرارت خاص است. در واقع این فاکتور در سرعت جریان در یک درصد باز شدگی مشخصی از شیر معنا پیدا میکند. باین حال، هیچ بیان مشخص خطی نمیتواند در مورد چگونگی عملکرد باز شدگی شیر صادق باشد. به منظور ساخت یک شیر به افت فشار دینامیکی با شیر و خط لوله، نرخ حداقل و حداکثر جریان و سرعت جریان سیال همیشه باید در نظر گرفته شود. این داده ها تنها زمانی در دسترس هستند که شیرهای کنترلی را بتوان در چنین شیوه های (درصد باز شدگی خطی) تحت نظارت و آزمایش قرار داد.

