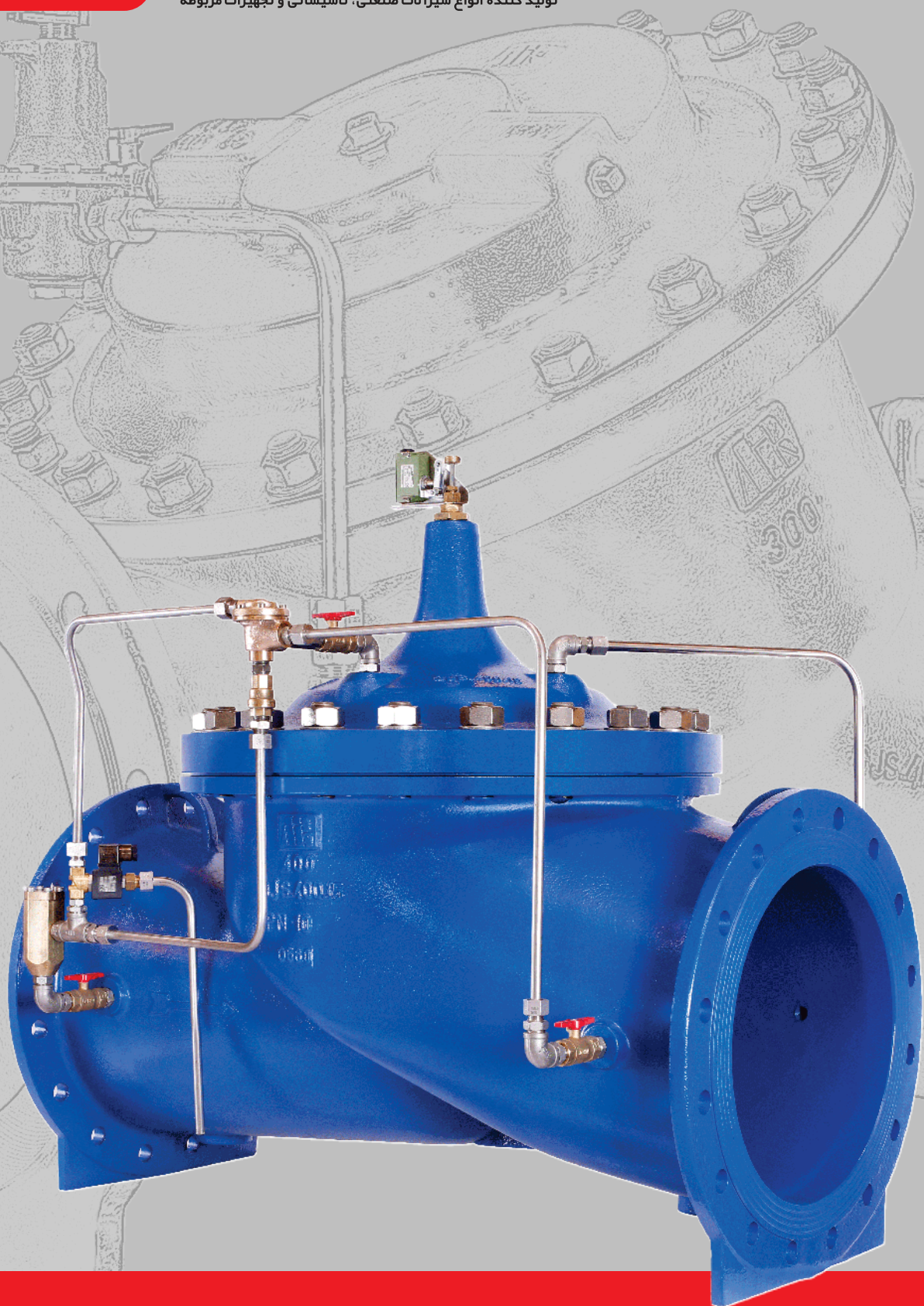




شرکت مهرآر

تولید کننده انواع شیرآلات صنعتی، تاسیساتی و تجهیزات مربوطه



شیر کنترل پمپ

مشخصات محصول:

- سایز: DN 50 - DN 1000
- فشار: PN 10 - PN 50
- عملکرد اتوماتیک / برقی با دقت بالا
- بدنه گلوب با طراحی مستقیم و نوع دیافراگمی
- مجهز به پیلوت
- آببندی فلز به غیر فلز و یکطرفه
- Full Port تا سایز DN200 / Reduced Port در سایزهای بالاتر
- قابلیت کنترل مطلوب سیال در محدوده 20 تا 80 درصد گشودگی

شرح عملکرد:

این شیر بلافاصله بعد از الکتروپمپ های گریز از مرکز نصب شده و لوله ها را از پیامدهای ناشی از ضربات آبی تغییرات سرعت محافظت نموده و همچنین عمل راه اندازی پمپ را آسان می کند؛ زمانیکه پمپ راه اندازی می شود شیر کنترل پمپ در وضعیت کاملاً بسته است. با فشردن دکمه استارت تابلو برق برای روشن شدن پمپ و رسیدن آن به دور نامی، بوبین سلونوئید ولو برق دار و شیر اصلی به آرامی باز می شود و فشار خط لوله به تدریج افزایش می یابد تا هد پمپ به طور کامل ایجاد گردد.

زمانیکه سیگنال خاموش شدن پمپ ارسال می شود، بوبین سلونوئید ولو بی برق می شود و با خالی شدن آب محفظه درپوش، شیر به آرامی بسته می شود. در این زمان جریان عبوری از شیر به تدریج کاهش می یابد و پمپ همچنان در حال کار است. به محض بسته شدن شیر، میکروسوییچ روی شیر استارتر پمپ را آزاد می کند و باعث خاموش شدن پمپ می شود. سلونوئید ولو برای این شیر معمولاً از نوع سه راهه (3/2) است.

در صورت برگشت سیال و به محض ایجاد اختلاف فشار به سمت پمپ، جریان از طریق شیر یکطرفه روی مدار فرمان وارد محفظه درپوش شده و موجب بسته شدن شیر می شود.

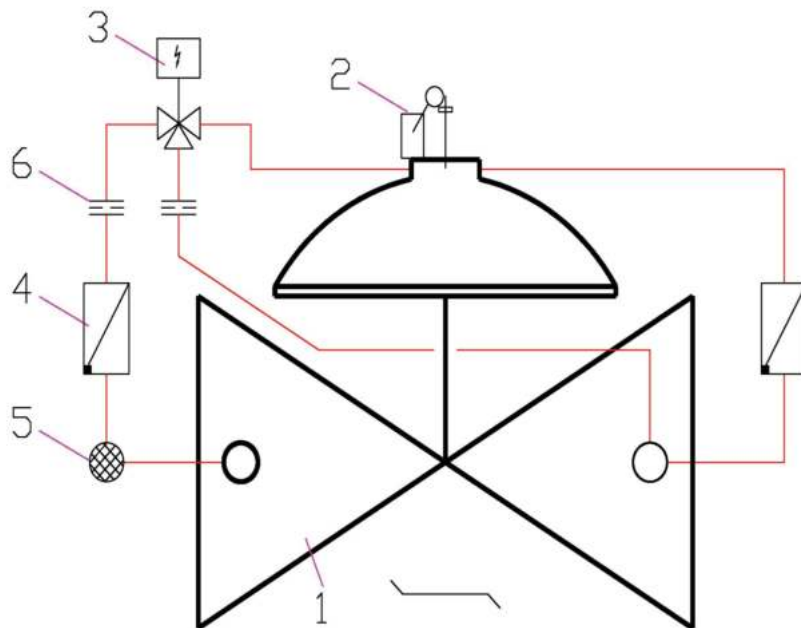
نوع دیگری از این شیر که مجهز به پیلوت نگهدارنده فشار می باشد می تواند علاوه بر موارد فوق کارکرد پمپ را در نقطه ی کاری خود تنظیم نماید .

شیر کنترل پمپ وظایف زیر را نیز عهده دار است:

- بسته ماندن شیر قبل از اینکه الکتروموتور به دور نامی (ایجاد فشار متناظر) برسد.
- بسته شدن آرام شیر قبل از خاموش شدن الکتروپمپ
- بسته شدن آرام شیر به صورت شیر ترکیبی یکطرفه و قطع و وصل در هنگام قطع برق

شیرهای کنترل پمپ

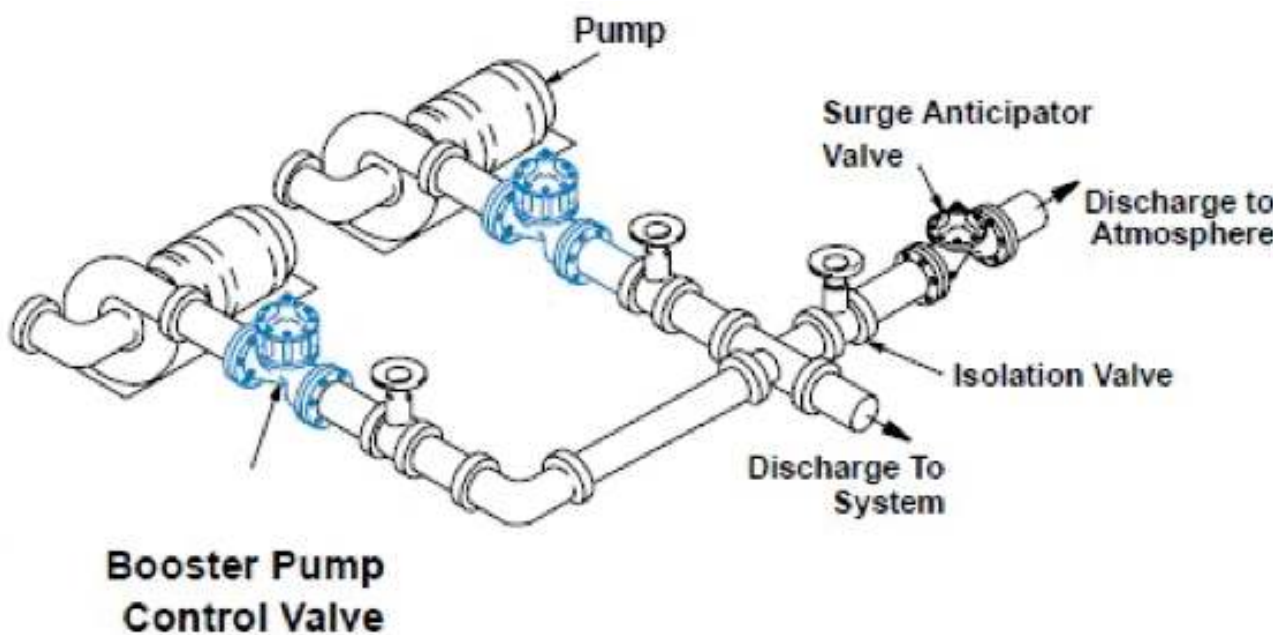
شناسایی قسمت‌های مختلف شیر کنترل پمپ



- ۱- شیر کنترل اتوماتیک
- ۲- میکروسوییچ
- ۳- شیر برقی.
- ۴- شیر یکطرفه
- ۵- صافی
- ۶- روزه (اریفیس).

شماتیک نصب در خط لوله:

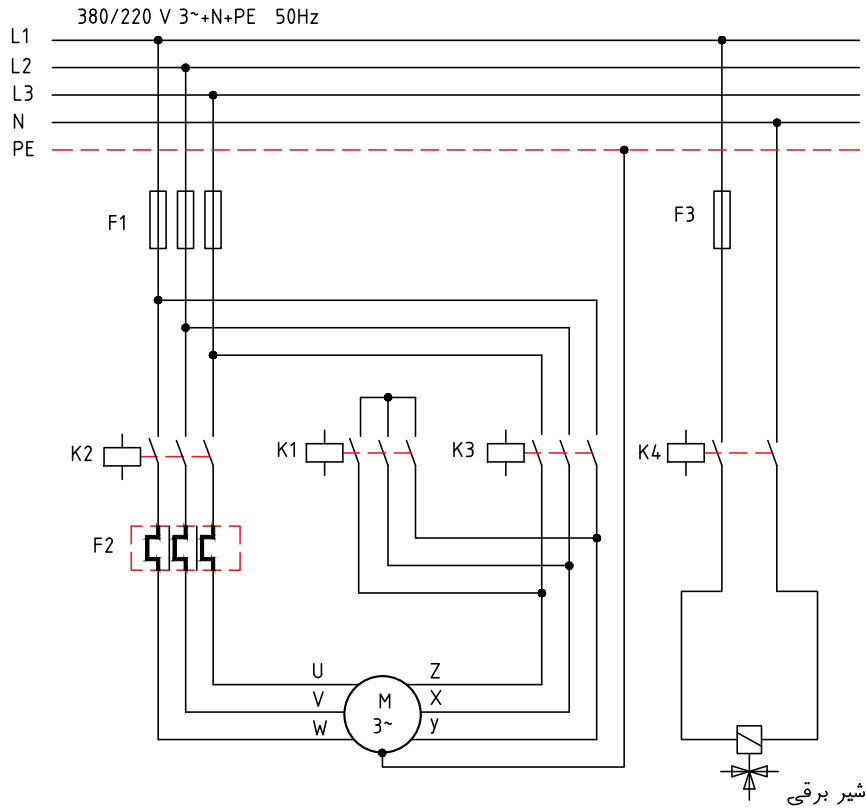
در شرایط استفاده از چند پمپ، نصب شیر اطمینان ضربه قوچ در خط کنارگذر به منظور محافظت بیشتر در زمان قطع برق توصیه می گردد.



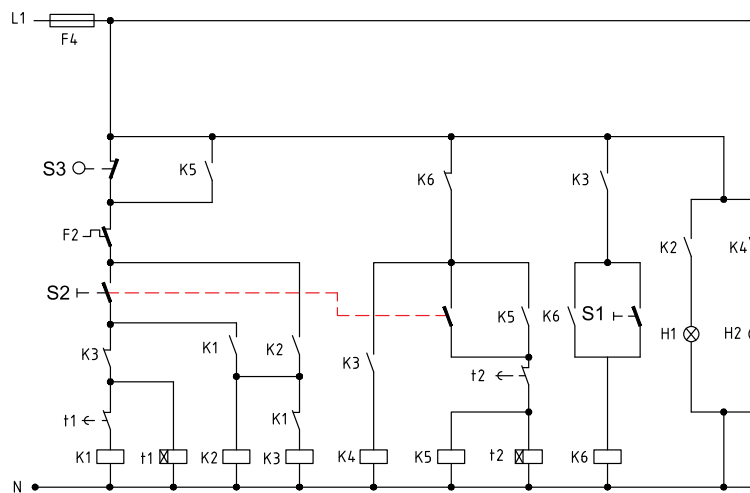
نقشه های مدار قدرت و مدار فرمان

سیم کشی به سلونوئید ولو و میکروسوییچ شیر اصلی مطابق با نقشه های زیر توصیه می گردد.

نقشه مدار قدرت:



نقشه مدار فرمان:



- K5, K6 = کنتاکتور کمکی
K4 = مربوط به شیر برقی
S1 = شستی قطع سلونوئید
S2 = شستی روشن کردن پمپ
S3 = میکروسوییچ خاموش کردن پمپ
t1 = تایمر ستاره به مثلث
K1 = کنتاکتور ستاره
K2 = کنتاکتور اصلی
K3 = کنتاکتور مثلث
F2 = بی متال حرارتی
t2 = تایمر حفاظتی: به هر علت شیر باز نکند مدار پمپ قطع می شود.
- $t2 > t1$
نکته: وقتی پمپ خاموش است شیر بسته می شود.



IRAN



کارخانه: کیلومتر ۴۰ بزرگراه تهران قم
(۵ کیلومتر بعد از فرودگاه بین‌المللی امام خمینی (ره))
شهرک صنعتی شمس‌آباد، انتهای بلوار سروستان
کد پستی: ۱۸۳۴۱۸۶۵۸۱
تلفن: ۰۲۱-۵۶۸۰۴۷۰۰-۱۰
م صندوق پستی: ۱۸۳۳۵-۳۶۵

دفتر مرکزی: تهران، شهرک غرب (شهرک قدس)
بلوار دادمان، روبروی خیابان شجریان شمالی (فلامک)
پلاک ۷۵
کد پستی: ۱۴۶۸۸۱۳۵۱۰
تلفن: ۰۲۱-۵۲۶۰۹
نمابر: ۰۲۱-۵۲۶۰۹ (داخلی ۶)