

КЛАПАНЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ

т/ф 17с11нж

НАЗНАЧЕНИЕ

Клапаны предохранительные малоподъемные пружинные цапковые предназначены для автоматического выпуска рабочей среды при превышении рабочего давления. Клапаны герметичны по отношению к внешней среде.

Рабочая среда – фреон и другие газообразные или жидкие среды, нейтральные по отношению к углеродистой стали.

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Клапан (см. рисунок) состоит из корпуса 1 углового типа с цапковыми присоединительными концами, в котором запрессовано кольцо 2, втулки 7, золотник 6, подпятник 3, шарик 4, шток 5, стакан 10, опора 8 пружины, прокладки 9,14,19, пружина 11, втулка регулирующая 13, гайка 15, колпак 16.

Золотник прижимается к уплотнительной поверхности кольца под действием пружины на опору 8 и шток 5 с шариком 4.

На заданное рабочее давление клапаны настраиваются регулирующей втулкой 13. На верхнем конце штока имеется отверстие для подъема штока с золотником при проверке работоспособности и продувки клапана.

При повышении рабочего давления среды сверх установленного на 15% золотник поднимается, открывая проходное сечение клапана, и происходит сброс среды. При снижении давления на 20% от установленного золотник под действием пружины прижимается к уплотнительной поверхности кольца, закрывает проходное сечение клапана, и сброс среды прекращается.

УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

К монтажу, эксплуатации и обслуживанию допускается персонал, прошедший соответствующую подготовку.

Не снимайте клапаны с трубопровода под давлением, разборку и сборку клапана производите после снятия его с трубопровода.

Не устраняйте неисправности при наличии давления рабочей среды в трубопроводе.

Рабочая среда, проходящая через клапан, должна быть чистой, без механических примесей.

МОНТАЖ И ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ КЛАПАНА

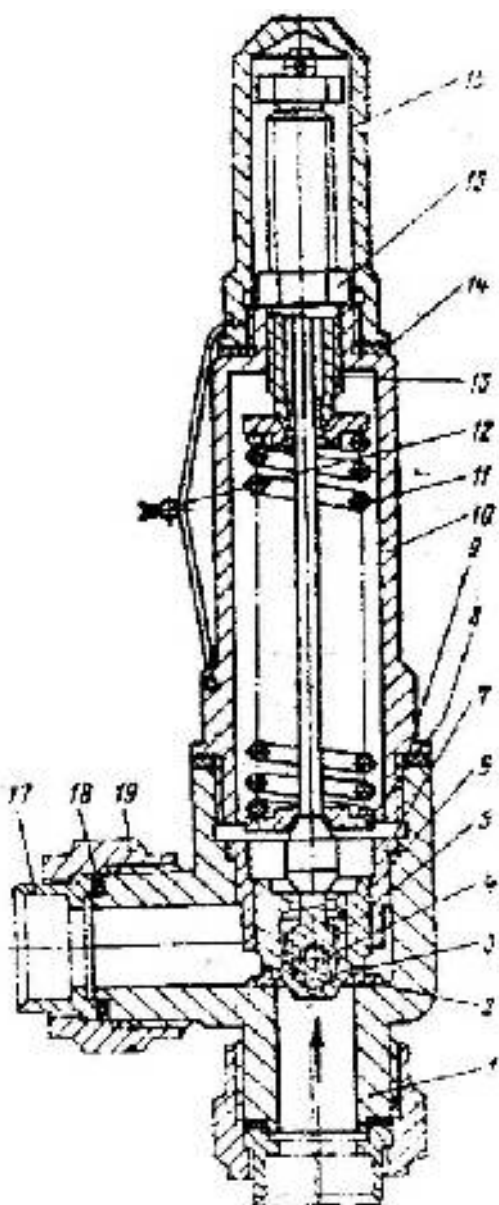
Перед установкой клапана удалите консервационную смазку сухой ветошью с последующим обезжириванием бензином, после чего снимите заглушки, которыми закрыты проходные отверстия.

Промойте и продуйте систему трубопровода, на которую устанавливается клапан.

Проверьте наличие пломбы и убедитесь в соответствии установленного давления на клапане требуемому давлению.

Рабочее положение клапана – вертикальное, колпаком вверх, при этом направление движения среды должно совпадать с направлением стрелки, нанесенной на корпусе клапана. В местах соединения должна быть обеспечена герметичность.

Клапан срабатывает при повышении рабочего давления на 15%. Обратная посадка золотника на уплотнительную поверхность кольца 2 происходит при уменьшении рабочего давления на 20%.



- Отрегулируйте клапан на требуемое рабочее давление: снимите клапан с трубопровода и установите на стенд;
- снимите пломбу 12 и отверните колпак;
- отверните гайку 15, подожмите до отказа пружину регулирующей втулкой 13;
- создайте в трубопроводе заданное рабочее давление; вывинчивая втулку 13,
- ослабьте натяг пружины, чтобы клапан начал пропускать среду, после чего втулку проверните обратно на 0,5 оборота; закрепите втулку 13 гайкой 15;
- при регулировании клапана принудительно откройте его и продуйте трехкратным подъемом штока, используя отверстие в штоке;
- наверните колпак, проверьте клапан на герметичность прокладочных соединений обмыливанием (пропуск среды не допускается) и опломбируйте его;
- проверьте клапан на работоспособность, повышая давление рабочей среды перед клапаном;

Испытание клапана на герметичность затвора проводите на стенде воздухом при рабочем давлении, при этом не смазывайте уплотнительные поверхности затвора. Выходной патрубок закройте, из заглушки выведите трубку внутренним диаметром не менее 10 мм и длиной 400-600 мм, конец которой погрузите в емкость с чистой водой на глубину не более 20 мм. Продолжительность испытаний не менее трех минут. Допускается пропуск не более 8 пузырей в минуту. После проверки клапана на герметичность проверьте его на работоспособность пятикратным срабатыванием, конец трубки из воды выньте.

Клапан предохранительный:

- | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------------------|---------------------|-------------|---|
| 1- корпус | 2 - кольцо | 3 - подпятник | 4 - шарик | 5 - шток | 6 |
| - золотник | 7- втулка | 8 - опора | 9,14,19 - прокладка | 10 - стакан | |
| 11 - пружина | 12 - пломба | 13 - втулка регулирующая | 15 - гайка | | |
| 16 - колпак | 17 - ниппель | 18 - гайка накидная | | | |

ООО «Стройкомплект» - www.stroikomplekt.ru