

Клапан электромагнитный YCP31

Руководство по эксплуатации

Область применения:

Соленоидные клапаны устанавливаются на трубопроводах и в зависимости от исполнения (нормально закрытые или нормально открытые) открывают или перекрывают поток рабочей среды при поступлении на катушку клапана управляющего напряжения от подключенного к нему датчика (реле давления, поплавкового выключателя, реле уровня и т. п.)

Особенности:

Пониженное энергопотребление.

Долгий срок службы уплотнителя в среде пара.

Используется для долгосрочной эксплуатации в системе трубопроводов.

Рабочая среда:

Вода, горячая вода, пар, масла, алкоголь.

Материалы:

Корпус: Нержавеющая сталь.

Уплотнения: PTFE.

Рабочие температуры клапана для уплотнения:

PTFE: -20°C ... +180°C.

Рабочее давление: 0.05МПа ... 1.6МПа.

Присоединение:

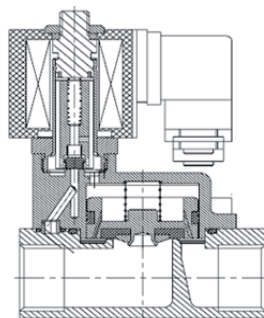
резьбовое 3/8" 1/2" 3/4" 1" 1 1/4" 1 1/2" 2"

Ду, мм: 12 15 20 25 32 40 50

Питание: DC: 12В, 24В.

AC: 24В, 110В, 220В.

Катушки: S21H, 22BA(AC), 15Вт(DC), IP65.



СОЛЕНОИДНЫЙ КЛАПАН YCP31 GSP

| Обозначение | Ду, мм | Kv, м ³ /ч | Присоединение | Pmin, МПа | Pmax, МПа |
|-------------|--------|-----------------------|---------------|-----------|-----------|
| YCP3112 GSP | 12 | 4.5 | 3/8" | 0.05 | 1.6 |
| YCP3115 GSP | 15 | 4.5 | 1/2" | 0.05 | 1.6 |
| YCP3120 GSP | 20 | 9.3 | 3/4" | 0.05 | 1.6 |
| YCP3125 GSP | 25 | 12 | 1" | 0.05 | 1.6 |
| YCP3132 GSP | 32 | 24 | 1 1/4" | 0.05 | 1.6 |
| YCP3140 GSP | 40 | 29 | 1 1/2" | 0.05 | 1.6 |
| YCP3150 GSP | 50 | 48 | 2" | 0.05 | 1.6 |

Расшифровка обозначения на примере клапана 2W2150YXZ:

2W - модель клапана.

21 - тип клапана, если на конце 1 - нормально закрытый, если 2 - нормально открытый.

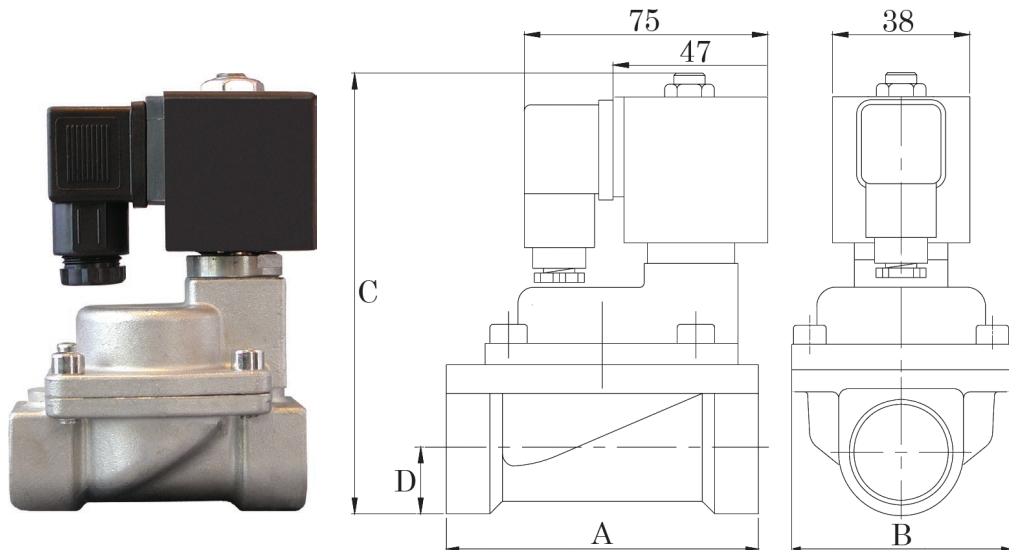
50 - Ду, мм (Диаметр условного отверстия).

Y - присоединение: G - резьбовое, F - фланцевое.

X - материал корпуса: B - латунь, S - нержавеющая сталь, P - тефлон, H - чугун, L - нейлон.

Z - материал уплотнения: V - VITON, E - EPDM, N - NBR, P - PTFE.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

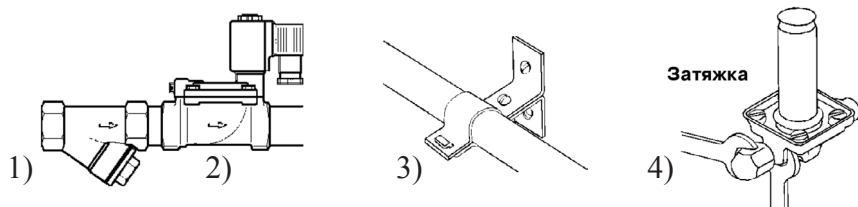


| Размер, мм | YCP3112 | YCP3115 | YCP3120 | YCP3125 | YCP3132 | YCP3140 | YCP3150 |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| A | 74.5 | 74.5 | 84 | 102 | 130 | 129 | 155 |
| B | 48.5 | 48.5 | 60 | 72 | 96 | 95 | 122 |
| C | 114 | 114 | 127 | 138 | 152 | 150 | 165 |
| D | 13 | 13 | 16 | 18 | 22 | 27 | 34 |
| Вес, кг | 0.83 | 0.84 | 1.11 | 1.43 | 2.15 | 2.57 | 3.63 |

ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

Соленоидный (электромагнитный) клапан - это комбинация двух основных функциональных узлов: 1. Соленоид (электромагнит) с сердечником (поршнем). Сердечник свободно движется в герметично закрытой трубке внутри катушки соленоида. 2. Непосредственно клапан с проходным отверстием, в котором установлена диафрагма или поршень, чтобы открывать или перекрывать поток. Клапан открывается или закрывается движением магнитного сердечника, который втягивается в соленоид, когда на катушку подается питание. Конструкция обеспечивает компактность и герметичность клапана.

МОНТАЖ ПРИБОРА



1) Перед монтажом клапана трубопроводы должны быть прочищены, так как попадание в клапан инородных частиц может привести к выходу его из строя. Перед входным отверстием соленоидного клапана необходимо установить фильтр-грязевик.

2) Для правильной работы клапан должен быть установлен так, чтобы направление стрелки совпадало с направлением потока. Движение потока против указывающей стрелки может повредить внутренние компоненты клапана.

3) Трубы с обоих концов клапана следует надёжно закрепить.

4) При затяжке трубных соединений следует применить контрсулии, т. е. необходимо использовать два гаечных ключа: на клапане и на трубном соединении, как показано на рисунке. Не используйте клапан как рычаг при монтаже!

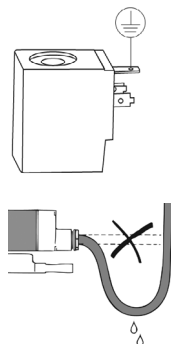
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Место подсоединения электрического кабеля должно быть тщательно изолировано. Напряжение указано на шильдике клапана (как правило ~220В, возможно исполнение 12/24/110В, как АС, так и DC). Убедитесь в том, что параметры катушки (тип и значение напряжения) соответствуют характеристикам сети. Если параметры не совпадают, то катушка может выйти из строя.

Внимание! Без заземления не подключать! Кабель заземления должен быть соединен с соответствующей клеммой.

Катушка имеет три вывода. Средний вывод должен использоваться для заземления. Для катушек с выводным кабелем это провод желто-зеленого цвета. Два других вывода используются для подключения фазы и нейтрали источника питания. Прежде чем включить соленоидный клапан в работу, рекомендуется проверить его, подав на него электропитание. Должен раздаться щелчок. Все электрические подключения следует выполнять при снятом напряжении питания.

Внимание! Вода не должна проникать в клеммную коробку. Кабель необходимо монтировать с образованием петли для стекания капель жидкости.



УСТРАНЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

| Проблема | Вероятные причины | Способ устранения |
|--|--|---|
| Катушка при подаче напряжения остается холодной. | Обрыв в катушке (попадание влаги). | Прозвонить клеммы катушки для обнаружения возможного обрыва. Проверить релейные контакты, кабельные вводы, предохранители. При обнаружении дефекта заменить катушку. |
| | Подключенное питание не соответствует характеристикам катушки. | Проверить подключение по электрической схеме. Измерить рабочее напряжение на катушке. Проверить характеристики катушки. При необходимости заменить катушку. |
| Клапан не открывается или не закрывается. | Неверный тип клапана. | Проверить тип клапана (НО или НЗ). При необходимости заменить. |
| | Напряжение на катушке отсутствует. | Использовать детектор магнитного поля. Проверить релейные контакты, кабельные вводы, предохранители. |
| | Попадание грязи: 1) в пилотное отверстие; 2) между корпусом и мембраной. | 1) Прочистить отверстие с помощью иглы или аналогичного предмета с макс. диаметром 0,5 мм. Продуть сжатым воздухом. 2) Прочистить клапан. При необходимости заменить неработающие детали. |
| Клапан открывается или закрывается частично. | Перепад давления слишком низкий. | Проверить параметры клапана, включая перепад давления. Заменить клапаном с соответствующей характеристикой. |

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Внимание! Нормальная температура поверхности катушки при непрерывной работе может достигать 70°C. Не прикасайтесь к ней, это может привести к ожогу.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Соленоидный клапан не требует обслуживания. В случае выхода клапана из строя он должен быть демонтирован и отправлен изготовителю для осмотра и тестирования. Гарантийный срок устанавливается 12 месяцев от даты продажи. Поставщик не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с повреждением изделия при транспортировке, в результате некорректного использования, а также в связи с модификацией или самостоятельным ремонтом изделия.

Соленоидный клапан

УСР31 - __ - G S P

с катушкой ___ В

Дата продажи: _____

М.П.