

КЛАПАН СОЛЕНОИДНЫЙ ТРЕХХОДОВОЙ ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ С ПОРШНЕМ AR-5515-04 3/2-ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЙ

Руководство по эксплуатации в. 2022-06-21 KLM-DVB-OVR-AAK-GDG

Принцип действия и область применения

Трехходовые соленоидные клапаны устанавливаются на соединении входов нескольких трубопроводов (входы 1, 2 и 3) и позволяют пропускать поток рабочей среды в разных направлениях. К примеру, при отсутствии управляющего напряжения клапан пропускает поток рабочей среды в трубопроводе в направлении 1 → 3, при подаче на катушку клапана на управляющего напряжения клапан переключает поток рабочей среды в трубопроводе в направлении 1 → 2. При отключении управляющего напряжения (или обрыве провода управляющего напряжения) клапан автоматически переключается обратно и снова пропускает поток рабочей среды в трубопроводе в направлении 1 → 3.

В большинстве случаев подходит для эксплуатации в системах водоснабжения, тепло-снабжения, вентиляции и пневмоуправления.

Особенности:

- переключающий клапан;
- срабатывание при нулевом давлении;
- работа при высоком давлении до 2 МПа;
- пониженное энергопотребление;
- компактный размер.

Рабочая среда: вода, горячая вода, воздух, инертные газы, масла.

Материалы:

- корпуса – латунь;
- уплотнения – VITON.

Рабочая температура: -10...+120°C.

Рабочее давление: 0,0...2,0 МПа.

Присоединение: вход – монтаж на плиту (отверстие 1), выход – монтаж на плиту (отверстие 2) и штуцер Ø7,0 мм.

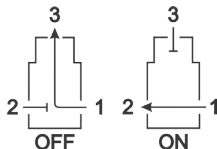
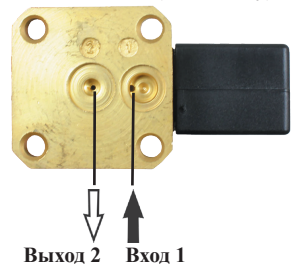
Ду, мм: 1,5.

Питание: ~220 В, ~110 В, ~24 В, =24 В, =12 В.

Катушка: SA11B, 6,4 ВА (AC), 6 Вт (DC), IP65.



AR-5515-04 (вид снизу)



В случае отсутствия питания на катушке открыт путь 1 → 3.
При подаче питания – открыт путь 1 → 2.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Обозначение | Ду, мм | Kv, м ³ /ч | Присоединение | P _{min} , МПа | P _{max} , МПа | Вес, г |
|--------------------------|-----------|--------------------------|--|---------------------------|---------------------------|-----------|
| AR-5515-04-1,5-d9,5-FpBV | 1,5 | 0,25 | Вход – монтаж на плиту (отверстие 1), выход – монтаж на плиту (отверстие 2) и штуцер Ø7,0 мм | 0,0 | 2,0 | 130 |

Расшифровка обозначения клапана AR-5515-04-1,5-d9,5-XYZ:

AR-5515-04 – модель клапана.

1,5 – диаметр условного прохода в мм.

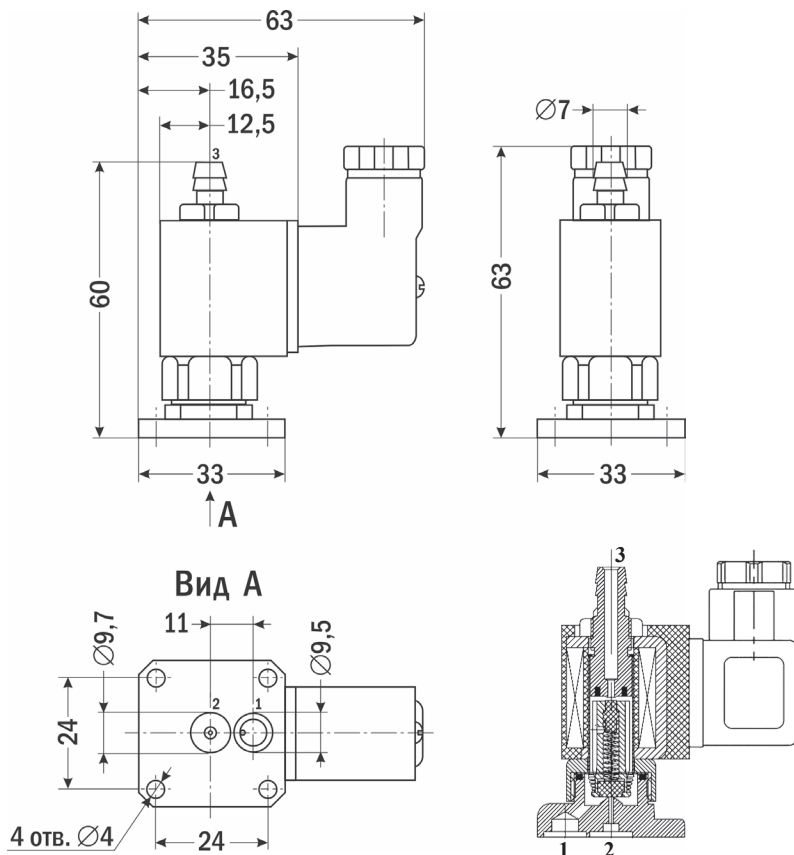
d9,5 – размер входного отверстия в мм.

X – присоединение: Fp – монтаж на плиту.

Y – материал корпуса: B – латунь.

Z – материал уплотнения: V – VITON.

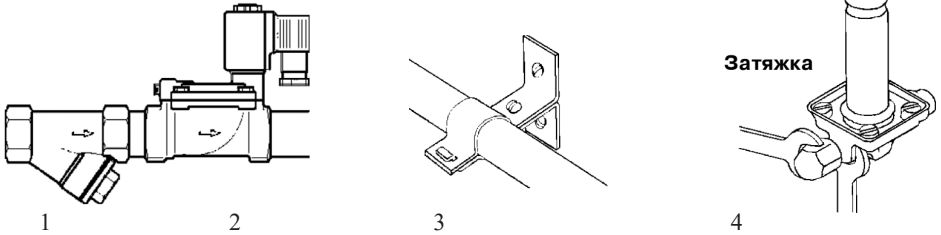
ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ И РАЗРЕЗ КЛАПАНА



ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

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

МОНТАЖ ПРИБОРА

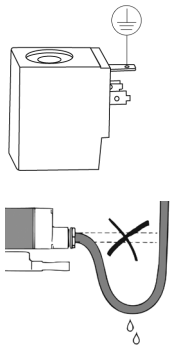


1. Перед монтажом клапана трубопроводы должны быть прочищены, т.к. попадание в клапан инородных частиц может привести к выходу его из строя. Перед входным отверстием соленоидного клапана необходимо установить фильтр-грязевик.
2. Для правильной работы клапан должен быть установлен так, чтобы направление стрелки совпадало с направлением потока. Движение потока против указывающей стрелки может повредить внутренние компоненты клапана.
3. Трубы с обоих концов клапана следует надежно закрепить.
4. При затяжке трубных соединений следует применить контргусиные, т.е. необходимо использовать два гаечных ключа: на клапане и на трубном соединении, как показано на рисунке. Не используйте клапан как рычаг при монтаже!
5. Монтажное положение клапана – горизонтальное.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Внимание! Недопустимо подавать напряжение на катушку, не надетую на клапан. Вызванные этим мгновенный перегрев катушки и последующий выход ее из строя не являются гарантийным случаем.

Место подсоединения электрического кабеля должно быть тщательно изолировано. Напряжение указано на шильде клапана. Убедитесь, что параметры катушки (тип и значение напряжения) соответствуют характеристикам сети. Если параметры не совпадают, 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

| Вероятные причины | Диагностика | Способ устранения |
|---|--|---|
| 1. Клапан не открывается/не закрывается | | |
| Обрыв в катушке | Прозвонить клеммы катушки для обнаружения возможного обрыва. Проверить релейные контакты, кабельные вводы, предохранители. Использовать детектор магнитного поля | 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 |
| Неверный тип клапана | Проверить тип клапана (НО или НЗ) | При необходимости заменить на клапан нужного типа |
| 2. Клапан открывается/закрывается частично | | |
| Попадание грязи между корпусом и поршнем | Разобрать клапан и произвести визуальный осмотр | Прочистить клапан |

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 (кроме выхода из строя катушки или диафрагмы – в этом случае проблема решается на месте путем замены этих деталей). Гарантийный срок составляет 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 пользователем.

АРК Энергосервис, Санкт-Петербург
 +7 (812) 327-32-74 8-800-550-32-74
 www.kipspb.ru 327@kipspb.ru

Соленоидный клапан
 AR-5515-04-1,5-d9,5-FpBV
 с катушкой SA11B,
 питание _____ В.

Дата продажи: _____

М. П.