Клапан ПЗ.26227-015-02



Описание

Электромагнитный запорный клапан модели **ПЗ.26227-015-02** представляет собой гидравлический привод с прямым электромагнитным управлением, предназначенный для интеграции в системы управления потоком рабочих сред. Основное применение данное устройство находит в контурах промышленных холодильных установок, где требуется точное дистанционное управление подачей жидкого хладона или воды.

Описание и назначение

Данный **клапан ПЗ.26227-015-02** является нормально закрытым гидрозамком мембранного типа. При отсутствии управляющего электрического сигнала его проходное сечение перекрыто, что обеспечивает блокировку потока рабочей жидкости. Открытие происходит при подаче питания на катушку электромагнита, что активирует привод и поднимает мембранный затвор. Клапан изготавливается в латунном корпусе из сплава ЛС 59-1 с климатическим исполнением «нормальное» и предназначен для монтажа в трубопроводы магистралей систем охлаждения.

Основная задача устройства – обеспечение надёжной и герметичной остановки потока рабочей среды по сигналу автоматики. Это позволяет реализовать сложные алгоритмы управления технологическими процессами, связанными с циркуляцией хладагентов и воды.

Общий диапазон рабочего давления для **клапана ПЗ.26227-015-02** составляет от $6.65 \cdot 10^{-4}$ до 2.3 МПа, что позволяет использовать его как в вакуумных участках контуров, так и при значительном давлении.

Приходит инженер к начальнику и говорит: «Новый клапан ПЗ.26227-015-02 выбрал для установки». Начальник спрашивает: «А он нам подходит?». Инженер отвечает: «Ну, в спецификации было ПЗ, а у него как раз ПЗ». Мораль: важно проверять не только аббревиатуру, но и рабочие параметры.

Технические характеристики и параметры

Для корректного подбора и интеграции в существующие гидравлические системы необходимо учитывать ключевые параметры **клапана ПЗ.26227-015-02**. Основные технические характеристики серии ПЗ.26227 сведены в таблицу.

Основной артикул	Условный проход DN	Рабочая среда	Диапазон температур рабочей среды, °C	Исполнение	Присоединение	Корпус	Масса, кг
ПЗ.26227-015-02	15 мм	Жидкий R12 с маслом ХФ 12-16; Жидкий R22 с маслом ХС 40; Пресная вода	R12: от -2 до +45; R22: от -20 до +50; Вода: от +1 до +45	Нормальное, без ручного дублёра	Штуцерно-ниппельное по АТК 26-03-5-89	Латунь ЛС 59-1	1.60
ПЗ.26227-015-01	15 мм	То же	То же	Нормальное, без ручного дублёра		Сталь Ст.3	1.60
ПЗ.26227-015-03	15 мм	То же	То же	Нормальное, без ручного дублёра		Сталь Ст.3	1.60

Важной характеристикой электромагнитного привода является его тип управления. Для модификации **ПЗ.26227-015-02** установлена катушка постоянного тока со следующими параметрами:

Напряжение питания	Род тока	Мощность	Режим работы	Степень защиты IP
12, 24, 110, 220 В	Постоянный	18 Вт	Продолжительный (ПВ 100%)	IP65

Здесь важно отметить, что в серии также представлены модификации с катушкой переменного тока (127, 220, 380 В, 50 Гц, 30 В·А), что расширяет возможности совместимости с различными системами управления.

Габаритные и присоединительные размеры для **клапана ПЗ.26227-015-02** с диаметром условного прохода DN 15 мм следующие:

Артикул	DN, мм	D (диаметр присоединения), мм	L (общая длина), мм	I (размер под ключ), мм	H (высота с приводом), мм
ПЗ.26227-015-012		18.25	138	12	88

Чертёж общего вида клапана электромагнитного серии ПЗ.26227, исполнение нормальное без ручного дублёра (рисунок 1 согласно ТУ).

Чертёж общего вида клапана электромагнитного серии ПЗ.26227, исполнение с ручным дублёром (рисунок 2 согласно ТУ).

Устройство и принцип работы

Конструктивно **клапан ПЗ.26227-015-02** состоит из литого латунного корпуса с проходными каналами, мембранного запорного элемента, возвратной пружины и электромагнитного привода. В нормальном состоянии (без питания) пружина прижимает мембрану к седлу, герметично перекрывая поток.

При подаче постоянного напряжения на клеммы катушки (12, 24, 110 или 220 В) сердечник электромагнита втягивается, преодолевая усилие пружины и поднимая шток с мембраной. Проходное сечение открывается, и рабочая среда (хладон, вода) получает возможность свободного протекания через устройство. При снятии управляющего сигнала магнитное поле исчезает, пружина возвращает шток в исходное положение, и клапан переходит в закрытое состояние.

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование **клапана ПЗ.26227-015-02** в технологических процессах предоставляет несколько ключевых преимуществ:

- **Высокая надёжность и герметичность в закрытом состоянии.** Мембранный узел обеспечивает полное отсутствие протечек в диапазоне рабочих давлений от вакуума до 2.3 МПа, что критически важно для систем с хладагентами.
- **Широкий выбор напряжения питания электромагнита.** Наличие модификаций с постоянным (12-220 В) и переменным (127-380 В) током позволяет интегрировать устройство практически в любую существующую систему автоматики.
- **Стойкость к агрессивным средам.** Латунный корпус устойчив к коррозии при работе с хладонами R12, R22 и водой, что продлевает общий ресурс гидросистемы.
- **Защита электропривода.** Степень оболочки IP65 обеспечивает работоспособность в условиях повышенной влажности и запылённости, характерных для машинных залов.
- **Простота монтажа.** Стандартизированное штуцерно-ниппельное соединение по АТК 26-03-5-89 ускоряет установку и замену элемента в трубопроводе.

Область применения и типовое оборудование

Клапан **ПЗ.26227-015-02** проектировался специально для систем промышленного охлаждения, поэтому его основными областями применения являются:

- Промышленные холодильные установки и компрессорные станции.
- Системы кондиционирования воздуха большой мощности.
- Теплообменные контуры, использующие воду в качестве теплоносителя.
- Системы автоматизации технологических процессов, где требуется дистанционное управление потоком жидкости.
- Вспомогательные гидравлические контуры на производственных линиях пищевой и химической промышленности.

Устройство монтируется на трубопроводах подачи жидкого хладона или воды и управляется сигналами от контроллеров, термостатов или систем АСУ ТП.

Типовые ошибки при подборе

Неверный выбор модификации **...**

Цены и наличие уточняйте у менеджера. Изображение может отличаться от поставляемого товара.