Клапан ПЗ.26227-015-06



Описание

Описание и назначение клапана

Клапан электромагнитный ПЗ.26227-015-06 является специализированным запирающим устройством с внешним электрическим управлением. Он применяется в гидравлических и пневматических контурах систем промышленного холодильного оборудования для дистанционного разрешения или блокировки потока рабочей среды. Этот клапан функционирует как гидрозамок, обеспечивая надежную герметизацию магистрали в нормальном положении.

Габаритные размеры, вес и код ТН ВЭД

Изделие имеет компактные размеры, обеспечивающие удобный монтаж в стесненных условиях. Номенклатурный индекс модели соответствует серии клапанов ПЗ.26227. Для поставок на российский рынок используется код ТН ВЭД 8481 80 990 0, что определяет таможенное оформление.

Обозначение	DN (усл. проход)	Масса, кг	Код ТН ВЭД
ПЗ.26227-015-06	15 мм	1,60	8481 80 990 0
ПЗ.26227-010 (аналоги)	10 мм	от 1,46 до 1,55	8481 80 990 0

Приходит инженер на завод, смотрит – стоит новый электромагнитный клапан ПЗ.26227-015-06. Говорит слесарю: «Что, молчание? Должен был уже сработать!». А тот ему: «Так он на постоянном токе, 24 вольта. Пока не подашь напряжение – клапан, как и я, молчит и никуда не пускает».

Основные технические характеристики

Параметр	Значение
Рабочее давление, Pp	от 0.00066665 до 2,3 МПа (от 5 мм рт. ст. до 23 кгс/см²)
Диапазон температур рабочей среды	для R12: от -2 до +45°C; для R22: от -20 до +50°C; для воды: от +1 до +45°C
Тип рабочей среды	Хладон R12 с маслом ХФ 12-16, хладон R22 с маслом ХС 40, пресная (дистиллированная)

	вода
Присоединительный размер	DN15 (условный проход 15 мм). Штуцерно-ниппельное соединение по АТК 26-03-5-89
Масса	1,60 кг
Тип привода / напряжение	Электромагнитный, постоянный ток 12, 24, 110, 220 В; мощность 18 Вт
Степень защиты (IP)	IP65 (полная защита от пыли и струй воды)
Положение установки	Соленоидом вверх, отклонение от вертикали не более 15°

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Высокая надежность герметизации:** Мембранный исполнительный механизм элекроклапана ПЗ.26227-015-06 обеспечивает полное перекрытие потока в закрытом состоянии при перепаде давления до 2 МПа, минимизируя утечки и простои оборудования.
- **Стойкость к агрессивным средам:** Корпус из латуни марки ЛС 59-1 и тропическое исполнение гарантируют устойчивость к коррозии и работу в условиях повышенной влажности, что расширяет область применения.
- **Простое подключение и управление:** Штуцерно-ниппельное присоединение упрощает монтаж. Управление клапаном осуществляется стандартными сигналами постоянного тока, что обеспечивает легкую интеграцию в существующие системы автоматики.
- **Длительный ресурс работы:** Конструкция клапана ПЗ.26227-015-06 рассчитана на продолжительную эксплуатацию с соблюдением рекомендованных параметров давления, температуры и чистоты рабочей среды.

Принцип работы в составе гидросистемы

Клапан ПЗ.26227-015-06 является нормально-закрытым. В исходном состоянии подпружиненная мембрана прижата к седлу, перекрывая проход для рабочей жидкости или газа. При подаче управляющего электрического сигнала на катушку соленоида создается электромагнитное усилие. Это усилие преодолевает сопротивление пружины, оттягивая мембрану и открывая проходное сечение. Поток среды направляется в нужную магистраль. При снятии напряжения пружина возвращает мембрану в исходное положение, и клапан моментально закрывается, запирая линию.

Температурный режим и срок службы

Допустимый температурный диапазон эксплуатации клапана ПЗ.26227-015-06 зависит от типа рабочей среды и составляет от -20°C (для R22) до +50°C. Изделие рассчитано на продолжительную работу в режиме 100% ПВ (повторно-кратковременный режим с постоянной включенностью). На ресурс работы напрямую влияет качество рабочей среды: наличие абразивных частиц, влаги или химически агрессивных примесей может привести к ускоренному износу мембраны и седла. Рекомендуется установка фильтров тонкой очистки перед клапаном и своевременная замена масла в системе.

Область применения

Клапан электромагнитный ПЗ.26227-015-06 широко используется в качестве управляющего элемента в следующих системах:

- **Промышленное холодильное оборудование:** Компрессорные станции, чиллеры, магистрали для подачи хладона.
- **Системы водоподготовки и охлаждения:** Контуры циркуляции дистиллированной воды в технологических установках.
- **Испытательные стенды:** Для автоматизации процессов подачи и отсечения различных рабочих сред.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

Основной ресурс клапана ПЗ.26227-015-06 определяют изнашивающиеся детали. Для сервисного обслуживания и ремонта чаще всего требуются следующие компоненты:

Наименование детали / узла	Причина и признаки износа
Мембрана (диафрагма)	Потеря эластичности, трещины, проколы. Приводят к протечкам в закрытом состоянии или медленному срабатыванию клапана.
Уплотнительные кольца и манжеты	Усадка, растрескивание из-за температурных перепадов или несовместимости с рабочей средой. Вызывают внешние утечки по корпусу.
Возвратная пружина	Стачивание витков, усталость металла. Проявляется в неполном закрытии клапана после снятия сигнала.
Катушка электромагнита	Перегорание обмотки из-за скачков напряжения или перегрева. Клапан перестает открываться при подаче напряжения.

Типичные ошибки при подборе клапана

- **Игнорирование типа тока:** Выбор клапана на переменном токе (127/220/380В ~ 50Гц) при наличии в системе управления только постоянного напряжения (24В). Конкретно клапан ПЗ.26227-015-06 предназначен для постоянного тока.
- **Несоответствие рабочей среды:** Попытка использовать клапан, рассчитанный на хладон, для работы с агрессивными химическими жидкостями или минеральными маслами, не указанными в спецификации.
- **Превышение давления:** Установка клапана в контур, где рабочее давление может превысить максимально допустимые 2,3 МПа, что приводит к разрушению мембраны или корпуса.
- **Неправильная ориентация при монтаже:** Установка клапана электромагнитом вниз или под большим углом, что нарушает работу механизма и сокращает ресурс.

Условное обозначение модели (шифр)

Индекс **ПЗ.26227-015-06** расшифровывается следующим образом:

- **ПЗ** – Пневмогидравлический (или просто – проходной) Запорный клапан.
- **26227** – Номер серии или конструктивного исполнения по документации производителя.
- **015** – Условный проход (DN), равный 15 миллиметрам.
- **06** – Двухзначный индекс модификации. …