

Клапан ПЗ.26227-010-12

Описание

Гидравлический запорный клапан ПЗ.26227-010-12 предназначен для полного перекрытия потока рабочей среды в трубопроводных системах высокого давления. Изделие обеспечивает надежную герметизацию в ответственных узлах промышленного оборудования, гидростанций и технологических установок. Эксплуатация арматуры актуальна в энергетике, нефтегазовом секторе, станкостроении и других отраслях, где требуется точное управление гидравлическими контурами.

Описание и назначение клапана ПЗ.26227-010-12

Запорный клапан ПЗ.26227-010-12 выполняет функцию отсечного устройства, позволяя оперативно прекращать подачу рабочей жидкости или газа по технологической линии. Конструкция арматуры обеспечивает двустороннюю герметичность, что критически важно для безопасности и стабильности работы систем, работающих под высоким давлением.

Габаритные размеры и вес клапана

Основные параметры клапана ПЗ.26227-010-12 собраны в таблице ниже. Эти данные необходимы как для проектирования новых систем, так и для подбора аналога взамен вышедшего из строя элемента в существующей трубной обвязке.

Параметр	Значение
Условный проход, DN (мм)	10
Номинальное давление, PN (кгс/см ²)	160
Рабочее давление, МПа	16.0
Масса (кг)	0,32
Код ТН ВЭД	8481 80 910 0

На совещании у технолога:

- Почему система не держит давление?
- Так вы же вчера поставили новый запорный клапан ПЗ.26227-010-12.
- Ну да, а что?
- А его для открытия шток поворачивать надо, а не просто рукоятку переставить.

Технические характеристики клапана ПЗ.26227-010-12

Основные эксплуатационные параметры и конструктивные особенности арматуры определяют её применение в конкретных условиях работы гидросистемы. Прочный корпус из углеродистой стали гарантирует высокий ресурс работы.

Характеристика	Значение / Описание
Давление номинальное (рабочее), МПа (кгс/см ²)	16,0 (160)
Диапазон рабочих температур среды, °С	До +200
Тип рабочей среды	Вода, пар, жидкие нефтепродукты (масла, топливо), природный и другие газообразные среды, совместимые с материалом уплотнений

Тип присоединения
Материал корпуса
Пропускная способность (расход)

Муфта-муфта (резьбовое)
Углеродистая сталь
Определяется площадью проходного сечения DN10 и гидравлическим сопротивлением в открытом положении

Преимущества и особенности эксплуатации клапана ПЗ.26227-010-12

Использование данного типа арматуры в гидравлических контурах и трубопроводах связано с рядом ключевых выгод для производственных и сервисных компаний:

- **Стабильность в работе:** Клапан ПЗ.26227-010-12 гарантирует надежную герметизацию в закрытом положении даже при циклических нагрузках и перепадах давления до 16 МПа.
- **Универсальность по рабочей среде:** Совместимость с водой, паром, маслами и газами позволяет применять один тип арматуры в смежных контурах, упрощая логистику и обслуживание.
- **Увеличение межсервисного интервала:** Прочная конструкция и износостойкие уплотнения снижают частоту технического обслуживания, минимизируя простои оборудования.
- **Стандартизированное присоединение:** Резьбовое соединение типа муфта-муфта упрощает монтаж и демонтаж узла, обеспечивая совместимость с типовой трубной арматурой.

Принцип работы в гидросистеме

В трубопроводной системе клапан ПЗ.26227-010-12 монтируется на участке, требующем периодического или аварийного отсечения потока. При повороте шпинделя (штока) с помощью маховика запорный элемент (золотник или клапан) опускается или поднимается, перекрывая или открывая проходное сечение. Герметичность в закрытом состоянии достигается за счёт плотного прилегания уплотнительных поверхностей. Таким образом, эта арматура является ключевым элементом безопасности, позволяя изолировать участок для ремонта или регулировки.

Температурный режим и ресурс работы

Эксплуатация клапана ПЗ.26227-010-12 допускается при температурах рабочей среды до +200°C. Это позволяет применять его не только в гидравлических системах с минеральными маслами, но и в паровых либо горячих водяных контурах. Для обеспечения заявленного срока службы необходимо соблюдать основные условия: избегать превышения рабочего давления, своевременно заменять уплотнительные элементы, использовать фильтрацию масла для предотвращения попадания абразивных частиц. Ресурс изделия в значительной степени зависит от качества рабочей среды и частоты циклов включения/выключения.

Область применения и типовое оборудование

Запорный клапан ПЗ.26227-010-12 востребован в качестве отсечной арматуры на различных промышленных объектах. Типовые сферы применения:

- **Гидравлические насосные станции и агрегаты:** Для отсечения насосов, фильтров, теплообменников от основной магистрали.
- **Прессовое и кузнечно-штамповочное оборудование:** В контурах подачи рабочей жидкости.
- **Металлообрабатывающие станки с ЧПУ:** В системах смазки и гидропривода.
- **Энергетика:** Во вспомогательных трубопроводах пара и воды.
- **Нефтегазовая отрасль:** На линиях технологических сред низкой агрессивности.

Состав типового ремонтного комплекта и часто заменяемые детали

В процессе эксплуатации наиболее подвержены износу уплотнительные элементы клапана. Ремкомплект может включать:

Наименование детали	Причина износа
Уплотнение штока (сальниковая набивка или манжета)	Постоянное трение при вращении, воздействие температуры и давления
Уплотнительная прокладка седла клапана	Ударные нагрузки и эрозия при циклах закрытия/открытия, наличие загрязнений в среде
Кольца уплотнительные корпусные	Старение материала, температурные деформации

Типичные ошибки при подборе клапана

Некорректный выбор арматуры может привести к аварии или сокращению срока её службы. Избегайте следующих ошибок:

- **Выбор только по типоразмеру DN без учета давления:** Условный проход DN10 не гарантирует способность работать при 16 МПа. Необходимо проверять параметры PN и рабочего давления.
- **Игнорирование типа рабочей среды:** Уплотнения, рассчитанные на масло, могут быть несовместимы с паром или некоторыми газами.
- **Несоответствие температурного диапазона:** Применение клапана в среде с температурой выше +200°C приведет к деградации уплотнений и потере герметичности.
- **Неверный тип присоединения:** Резьбовое соединение «муфта-муфта» требует проверки шага и типа резьбы на ответной части трубопровода.