

Питатель импульсные смазочный САВ-8

Описание

Устройство **Питатель импульсные смазочный САВ-8** является высокоточным компонентом для систем импульсной централизованной смазки, предназначенным для дозированной подачи жидких смазочных материалов к нескольким точкам трения промышленного оборудования. Его применение значительно увеличивает ресурс работы узлов, снижает общий расход смазки и минимизирует простои на техническое обслуживание.

Описание и назначение

Импульсный питатель смазочный САВ-8 предназначен для циклической, порционной подачи жидкой смазки (масла или жидкой консистентной смазки класса NLGI) к подшипникам, направляющим и другим трущимся парам станков, прессов и технологических линий. Основная функция – обеспечение стабильного и точного смазывания при рабочем давлении в системе от 8 до 30 кгс/см². Применение данного питателя позволяет автоматизировать процесс смазки, исключая человеческий фактор и повышая надежность оборудования.

Габариты, вес и код ТН ВЭД

Конструкция питателя отличается компактностью, что облегчает его интеграцию в существующие системы. Ниже приведены основные физические параметры устройства и его классификационный код.

Параметр	Значение / Диапазон
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	85 × 60 × 45 мм
Вес (приблизительный)	0.45 – 0.55 кг
Код ТН ВЭД	8481 80 000 0

Рабочий спрашивает инженера: «Почему этот питатель импульсный смазочный САВ-8 такой точный?». Инженер отвечает: «Чтобы смазка никогда не опаздывала на работу, в отличие от некоторых!»

Технические характеристики

Ключевые эксплуатационные параметры импульсного питателя смазочного САВ-8 определяют область его применения и условия интеграции.

Параметр	Значение
Рабочее давление в системе	8 – 30 кг/см ²
Тип рабочей среды (смазки)	Жидкие масла и смазки (консистенция NLGI 000, 00, 0, 1, 2)
Рекомендуемая вязкость масла	32 – 68 сСт при температуре 40°C
Объем дозы на один выход за цикл	0,03 – 0,16 см ³
Количество выходных портов	Конфигурируется от 1 до 8
Тип присоединения (резьба)	G 1/4" внутренняя
Материал корпуса	Нержавеющая сталь AISI 304

Внешний вид импульсного питателя смазочного САВ-8. На фото видны выходные порты и присоединительная резьба.

Преимущества и особенности эксплуатации

Внедрение импульсного питателя смазочного САВ-8 в гидравлическую или смазочную систему дает пользователю ряд значимых преимуществ.

- **Повышение точности и экономичности смазки:** Импульсный принцип дозирования, независимый от вязкости масла, обеспечивает подачу строго заданного объема смазки в нужный момент, что приводит к сокращению ее расхода на 15-25%.
- **Увеличение ресурса оборудования:** Регулярное и дозированное поступление смазки к трущимся поверхностям минимизирует абразивный износ, продлевая срок службы подшипников, направляющих и других ответственных узлов.
- **Снижение эксплуатационных затрат:** Автоматизация процесса смазки уменьшает трудозатраты на обслуживание и сокращает количество незапланированных остановок оборудования для смазки вручную.
- **Простота монтажа и настройки:** Компактные габариты и стандартная присоединительная резьба G1/4" позволяют быстро интегрировать питатель в новую или модернизируемую систему централизованной смазки.
- **Стабильность работы при колебаниях давления:** Устройство сохраняет функциональность во всем заявленном диапазоне давлений (8-30 кг/см²), что важно для систем с переменной нагрузкой.

Принцип работы в составе гидросистемы

Работа **питателя импульсные смазочный САВ-8** основана на циклическом заполнении и опорожнении внутренней дозирующей камеры. Под давлением от центрального насоса (гидростанции) смазочный материал поступает во входной порт устройства и накапливается в камере. При достижении определенного давления (определяемого конструкцией внутренней пружины и поршня) механизм срабатывает, создавая импульс – быстрое открытие выходного клапана и выброс точно отмеренной порции смазки в линию, ведущую к точке трения. После сброса давления клапан закрывается, и цикл повторяется. Такая схема гарантирует, что каждая смазываемая точка получит необходимый объем материала независимо от длины или сопротивления своей индивидуальной магистрали.

Температурный режим работы и ресурс

Питатель рассчитан на непрерывную эксплуатацию в диапазоне температур окружающей среды и рабочей жидкости от -20°C до +80°C. При использовании морозостойких масел возможно применение в неотапливаемых помещениях. Ожидаемый срок службы при соблюдении условий составляет не менее 10 лет или 50 000 циклов работы.

На ресурс работы питателя САВ-8 напрямую влияют несколько ключевых факторов. Во-первых, это **качество и чистота рабочей среды** – наличие в системе фильтров тонкой очистки (рекомендуется не менее 25 мкм) значительно увеличивает межсервисный интервал. Во-вторых, **соблюдение диапазона рабочих давлений** – работа на нижнем пределе может привести к неполному дозированию, а превышение верхнего – к ускоренному износу уплотнений. В-третьих, **регулярность сервисного обслуживания**, включающего визуальный осмотр и замену изнашиваемых компонентов по регламенту.

Область применения и типы оборудования

Импульсный питатель смазочный САВ-8 широко используется в различных отраслях промышленности для обслуживания оборудования, требующего точной и надежной автоматической смазки.

- **Металлообрабатывающие станки:** Токарные, фрезерные, шлифовальные и обрабатывающие центры с ЧПУ (смазка направляющих, шарико-винтовых передач, шпинделей).
- **Кузнечно-прессовое оборудование:** Гидравлические и кривошипные прессы, гильотинные ножницы.
- **Промышленные роботы и манипуляторы:** Сборочные и сварочные линии в автомобилестроении.
- **Конвейерные системы и транспортеры:** Особенно в горнодобывающей и цементной промышленности.
- **Энергетическое оборудование:** Вспомогательные системы смазки турбогенераторов, насосных агрегатов.
- **Деревообрабатывающее и упаковочное оборудование.**

Состав ремкомплекта и часто заменяемые запчасти

Для обеспечения длительной бесперебойной работы рекомендуется иметь ремкомплект. Чаще всего из строя выходят уплотнительные элементы из-за естественного старения или воздействия некачественной рабочей среды.

Наименование запчасти / компонента	Причина возможного износа или выхода из строя
Уплотнительные кольца (O-rings) из NBR	Старение резины, воздействие высоких температур или несовместимых смазок.
Возвратная пружина плунжера	Усталость металла после большого количества циклов срабатывания.
Шток / плунжер дозирующего механизма	Абразивный износ при работе с загрязненным маслом без фильтрации.
Уплотнительные манжеты клапана	Постоянное воздействие импульсов давления и механическое трение.

Типичные ошибки при подборе питателя

Некорректный выбор устройства может привести к его неправильной работе или быстрому выходу из строя. Избегайте следующих ошибок:

1. **Подбор только по присоединительной резьбе.** Резьба G1/4" стандартна, но критично важно проверить соответствие давления в вашей системе диапазону 8-30 кг/см².
2. **Игнорирование параметров рабочей среды.**