Питатели импульсные смазочные СВВ, САВ



Описание

Описание и назначение питателей СВВ и САВ

На промышленных предприятиях надёжная и точная смазка узлов трения — залог бесперебойной работы. **Питатели импульсные смазочные СВВ, САВ** представляют собой компактные и высокоэффективные дозаторы, предназначенные для работы в составе централизованных систем смазки. Основная задача этих устройств — подача строго дозированного количества консистентной смазки или масла к каждой точке смазывания при каждом импульсе давления от центральной станции. Конструкция обеспечивает постоянный, не зависящий от длины линии, объем подачи, что гарантирует равномерное обслуживание всех механизмов. Благодаря своей надёжности и простоте, **питатели импульсные смазочные серии СВВ и САВ** нашли широкое применение на станках, прессах, конвейерах, роботизированных комплексах и другом оборудовании.

Основные характеристики и конструктивные особенности

Все модели питателей работают в диапазоне давления от 8 до 30 кгс/см². Для корректной работы вязкость смазочного материала должна находиться в диапазоне 32–90 сСт при температуре 40°C. Корпуса устройств изготавливаются из прочной стали, внутренние подвижные элементы — из износостойких сплавов, что обеспечивает длительный ресурс даже в условиях интенсивной эксплуатации. Ключевым преимуществом данных серий является их полная совместимость с любыми типами импульсных смазочных станций, представленных на рынке.

Для удобства выбора приводим сводные габаритные параметры и диапазоны по сериям. Код ТН ВЭД для данных изделий — 8481 80 000 0 (устройства для регулирования потока жидкостей).

Серия / параметр	Количество выходов (диапазон)	Объем подачи на выход, см³/ход	Присоединительная резьба вход/выход	Габаритная длина, A (мм)	Габаритная ширина, B (мм)	Масса, г (диапазон)
САВ	1, 2, 3, 5, 6, 8	0.03; 0.06; 0.10; 0.16	Вход: M8×P1.0 или PT1/8 Выход: Ø12	46 — 151	30 — 102	96 — 297

Серия / параметр	Количество выходов (диапазон)	Объем подачи на выход, см³/ход	Присоединительная резьба вход/выход	Габаритная длина, A (мм)	Габаритная ширина, B (мм)	Масса, г (диапазон)
CDB (CBB)	1, 2, 3, 5	0.1; 0.2; 0.3; 0.4; 0.5	Вход: M10xP1.0 (Ø6) или M10xP1.0 (Ø6) Выход: M8xP1.0 (Ø4)	59 — 119	28 — 88	121 — 433
Серия T	2, 3, 4, 5, 6	0.1; 0.2; 0.3; 0.4; 0.5	Вход: M10xP1.0 (Ø6) Выход: M8xP1.0 (Ø4)	58 — 118	40 — 100	154 — 375

Подробный обзор серии CAB: точность для малых объёмов

Серия **питателей импульсных смазочных CAB** разработана для систем, где требуется дозирование небольшого количества смазки. Эти модели отличаются минималистичной конструкцией и предлагают четыре варианта производительности. В моделях с одним и двумя выходами используется выходное отверстие диаметром 12 мм, а начиная с трёхвыходного CAB-3, выходная резьба меняется на M10xP1.0 (проходное сечение 6 мм). Выбор конкретного объёма подачи (0.03, 0.06, 0.10 или 0.16 см³/ход) осуществляется при заказе, при этом все выходы в одном питателе имеют одинаковую производительность. Эта серия оптимальна для смазки направляющих, шарниров, подшипников качения малых размеров.

Технические характеристики серии CAB	Значение / описание
Рабочее давление	8 — 30 кгс/см²
Производительность на выход	0.03, 0.06, 0.10, 0.16 см³/ход
Диапазон рабочих температур	от –40°C до +80°C
Тип рабочей среды	Пластичные смазки (консистентные), масла индустриальные
Вязкость масла	32 — 90 сСт при температуре 40°C
Основное присоединение	Вход: M8xP1.0 или PT1/8; Выход: см. таблицу моделей

Серия CBB (на базе CDB и T): увеличенная производительность и опции контроля

Для механизмов с повышенной потребностью в смазке предназначена серия **питателей импульсных смазочных CBB**, к которой относятся модели CDB и T. Их ключевое отличие от серии CAB — увеличенный объём дозируемой смазки за один ход (от 0.1 до 0.5 см³) и, как следствие, иной стандарт присоединительных размеров. Все модели этой группы имеют входную резьбу M10xP1.0 (проход 6 мм) и выходную M8xP1.0 (проход 4 мм). Выбор между сериями CDB и T определяется требуемым уровнем контроля: CDB оснащены встроенным визуальным индикатором контроля подачи, а в серии T предусмотрена возможность установки контактного датчика (NO или NC) для передачи сигнала о

срабатывании в систему АСУ ТП. По производительности и присоединительным размерам эти серии идентичны.

Технические характеристики серий CDB и T (CBB)	Значение / описание
Рабочее давление, кгс/см²	8 — 30
Производительность (подача) на выход, см³/ход	0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5
Температурный режим эксплуатации	от –40°C до +80°C
Среда (вид смазки)	Консистентные смазки, индустриальные масла
Масса (диапазон в зависимости от модели), г	121 — 433
Особенности	**CDB:** встроенный визуальный индикатор. **T:** монтажное место под датчик контроля.

Принцип работы импульсного питателя

Работа **питателя импульсного смазочного CBB или CAB** основана на действии давления масла, поступающего от центральной станции. При подаче импульса (резкого повышения давления в магистрали) рабочая среда воздействует на золотник (плунжер) внутри питателя. Под этим давлением золотник совершает строго дозированное линейное перемещение, выталкивая определённый объём смазки к подключённой точке. После сброса давления в линии возвратная пружина обеспечивает движение золотника в исходное положение, при этом происходит забор новой порции смазки из общей магистрали. Таким образом, цикл повторяется с каждым новым импульсом от станции. Все выходы питателя срабатывают синхронно, обеспечивая одинаковую дозу подачи. Электрического управления не требуется, работа полностью гидравлическая.

Режим работы, температурные условия и ресурс

Питатели импульсные смазочные CAB и CBB рассчитаны на долговременную работу в типичных промышленных условиях. Рекомендуемый температурный диапазон окружающей среды и рабочей жидкости — от –40°C до +80°C. Для обеспечения корректной работы важно использовать смазочные материалы, вязкость которых при 40°C соответствует заявленным 32–90 сСт. Срок службы агрегатов напрямую зависит от чистоты смазки, отсутствия абразивных частиц и соблюдения рабочих давлений. При использовании качественных смазок и своевременном обслуживании системы ресурс питателей исчисляется миллионами циклов. Для продления срока службы рекомендуется использовать фильтры тонкой очистки в смазочной системе.

Загадка: Что говорит один **питатель импульсный смазочный CAB** другому после тяжёлой рабочей смены? — «У меня сегодня был просто золотниковый день!».

Области применения и совместимое оборудование

Данные дозаторы используются везде, где требуется автоматическая, точная и надёжная централизованная смазка. Основные сферы применения:

Металлообрабатывающая отрасль: токарные, фрезерные, шлифовальные станки, обрабатывающие центры.

Прессовое оборудование: кривошипные, гидравлические и механические прессы.