

Питатели импульсные смазочные (на планке) (1, 2)



Описание

Импульсные питатели смазочные (на планке) серий 1 и 2 производства **ГИДРАВЛИКА** – это надежные и компактные дозаторы, предназначенные для точной, порционной подачи масла в системы централизованной смазки различных промышленных агрегатов. Установка на планку упрощает монтаж и компоновку нескольких устройств в одну линию.

Назначение и описание серии

Питатели импульсные смазочные серии 1 и 2 предназначены для дозированной подачи жидкого минерального масла к точкам трения станков, прессов, конвейеров и другого промышленного оборудования. Они являются ключевым элементом импульсных систем смазки, обеспечивая равномерное и контролируемое распределение смазочного материала.

Конструктивно устройства выполнены на единой планке, что обеспечивает жесткое крепление и удобство подключения к центральной магистрали. Каждый **питатель импульсный смазочный** выполняет функцию дозатора с заранее настроенным объемом выдачи за один цикл работы.

Основная область применения данных устройств – промышленное оборудование с централизованными системами смазки, где требуется точное дозирование масла по нескольким независимым каналам.

Основные параметры, вес и габариты

Питатели работают с минеральными маслами кинематической вязкостью от 10 до 600 мм²/с (сСт). Диапазон рабочих температур среды: от +5°C до +50°C для масла и от +1°C до +40°C для окружающего воздуха. Устройства рассчитаны на длительную эксплуатацию в условиях механических цехов и промышленных предприятий.

Габаритные размеры и вес питателя зависят от его исполнения (1 или 2) и количества отводов (от 1 до 5). Общая масса для различных конфигураций колеблется в диапазоне от 0.08 кг до 0.35 кг. Код ТН ВЭД для подобных устройств – 8479 89 970 8.

Исполнение питателя

Кол-во отводов

Диапазон массы, кг

Исполнение питателя	Кол-во отводов	Диапазон массы, кг
Питатель импульсный 1	1, 2, 3, 5	0.08 - 0.35
Питатель импульсный 2	1, 2, 3, 5	0.16 - 0.35

Технические характеристики питателей импульсных смазочных

В таблице ниже представлены ключевые эксплуатационные параметры для питателей серий 1 и 2. Оба исполнения сохраняют высокие показатели давления, обеспечивая надежную работу в системе.

Параметр	Исполнение 1	Исполнение 2
Максимальное давление на входе (Рвх), МПа	3.2	
Максимальное давление на выходе (Рвых), МПа	1.6	
Тип рабочей среды	Минеральные масла без механических примесей	
Присоединительные размеры	Резьбовые штуцеры на планке	
Подаваемый объем за цикл, см ³	0.02; 0.05	0.05; 0.1; 0.2; 0.32; 0.5
Количество выходных отводов	1, 2, 3, 5	1, 2, 3, 5

Принцип работы импульсного питателя

Работа **питателя импульсного смазочного** основана на возвратно-поступательном движении внутренней подвижной системы (клапан, кольцо, гильза) под действием давления масла и возвратной пружины.

- Зарядка:** При подаче импульса давления масла во входное отверстие (А) манжета отгибается, масло заполняет рабочую полость (Б). Клапан прижимается к седлу, предотвращая переток. Подвижная система перемещается вверх, сжимая пружину, а масло из полости нагнетания (В) выталкивается через выходной отвод (Г) к точке смазки.
- Перезарядка:** При сбросе давления на входе (подключении к сливу) пружина толкает подвижную систему вниз. В полости (Б) создается разрежение, манжета закрывает проход, клапан открывается, и новая порция (доза) масла из полости (Б) перетекает в полость (В), готовясь к следующему рабочему циклу.

Этот цикл повторяется с каждым импульсом от центрального насоса, обеспечивая дозированную и равномерную смазку. Использование именно **питателей импульсных смазочных на планке** позволяет синхронизировать работу нескольких дозаторов, подключенных к общей линии.

Температурный режим и срок службы

Питатели серии 1 и 2 рассчитаны на долговременную работу в заявленном температурном диапазоне. Стандартное климатическое исполнение – УХЛ4 для умеренного и холодного климата. Возможна поставка в исполнении О4.1 для тропического климата. При использовании рекомендованных масел и соблюдении условий эксплуатации ресурс устройств составляет несколько лет интенсивной работы. Срок службы напрямую зависит

от чистоты масла и отсутствия экстремальных пиковых давлений, превышающих паспортные значения.

Загадка для механика: Что работает без электричества, подаёт масло порциями и всегда на планке?

– Конечно же, это наш надежный **питатель импульсный смазочный!** Он тих, как мышь, и точен, как швейцарские часы. Главное – не перепутать его с деталью от конструктора, когда он лежит на столе.

Область применения и совместимое оборудование

Питатели импульсные смазочные (на планке) применяются в составе централизованных систем смазки на следующем оборудовании:

- Металлообрабатывающие станки (токарные, фрезерные, шлифовальные).
- Кузнечно-прессовое оборудование.
- Конвейерные линии и рольганги.
- Оборудование для деревообработки.
- Промышленные вентиляторы и мощные редукторы.
- Прочее технологическое оборудование, требующее автоматической точечной смазки.

Они совместимы с отечественными и импортными насосными станциями импульсного типа, работающими в диапазоне давлений до 3.2 МПа.

Состав ремонтного комплекта и часто заменяемые детали

Для обслуживания и ремонта **питателей импульсных смазочных** рекомендуется иметь следующий набор запасных частей. Чаще всего износ касается уплотнительных элементов.

Наименование детали (по схеме)	Назначение	Признак износа/неисправности
Манжета (3)	Уплотнение и перепуск клапана	Подтекание масла, снижение или отсутствие подачи
Уплотнительное кольцо (8)	Статическое уплотнение корпуса	Наружная течь по корпусу
Пружина (7)	Возврат подвижной системы	Несвоевременный возврат, «залипание»
Клапан (4) с кольцом (5)	Затвор и направление потока	Задиры, снижение герметичности

Эксплуатация в экстремальных условиях

Стандартные исполнения питателей не предназначены для работы при температурах ниже -40°C без предварительного согласования. При необходимости возможны специальные исполнения с морозостойкими материалами уплотнений. Устройства полностью совместимы с широким спектром минеральных масел, соответствующих отечественным ГОСТ. Конструкция позволяет производить замену манжет и уплотнений в полевых условиях при наличии минимального набора инструментов, что минимизирует простой оборудования.

Условное обозначение (маркировка)

Структура обозначения питателей импульсных содержит информацию об исполнении, объеме подачи и климатическом классе.

Примеры:

- **Питатель 1-005 УХЛ4** – Исполнение 1, объем подачи 0.0...