Станция смазки двухмагистральная ССД 0100-2

Описание

Двухмагистральная станция смазки ССД 0100-2 – это профессиональное гидравлическое оборудование, предназначенное для автоматической подачи пластичных смазочных материалов в кольцевые системы централизованного смазывания промышленного оборудования. Основная функция установки – обеспечение стабильной, дозированной подачи смазки в точки трения машин и агрегатов, что значительно увеличивает их ресурс и снижает эксплуатационные расходы.

Ключевые параметры и классификация

Двухмагистральная станция смазки ССД 0100-2 отличается компактными размерами и массой, что упрощает её монтаж в условиях ограниченного пространства цехов и производственных площадок. Оборудование производится в климатическом исполнении УХЛ и О для эксплуатации в умеренном и холодном климате (категория размещения 4). Код ТН ВЭД изделия: 8413500000.

Параметр	Значение	Примечание
Длина, мм	575	Без учета выступающих элементов
Ширина, мм	470	По максимальному габариту корпуса
Высота, мм	1150	Включая бак и приводную часть
Масса, кг	120	В сборе, без заправки смазкой

Выбирая двухмагистральную станцию смазки ССД 0100-2, вы получаете проверенное решение для организации непрерывного смазочного цикла. Эта установка эффективно работает с пластичными смазками средней и высокой вязкости.

Производительность установки составляет 0.1 л/мин при номинальном давлении нагнетания 20 МПа, что позволяет обслуживать протяженные магистрали с большим количеством точек смазки.

— Что говорит одна станция смазки ССД 0100-2 другой? «Я на тебя давлю, но поочередно, по всем правилам двухмагистральной системы!».

Технические характеристики и эксплуатационные данные

Параметр	Характеристика
Тип установки	Станция смазки двухмагистральная (ССД)
Принцип работы системы	Кольцевой (проточный), смазка подается до конечной точки
Тип рабочей среды	Пластичные консистентные смазки
Номинальная производительность (подача)	0.1 л/мин
Рабочее давление нагнетания	20 МПа (200 бар)
Номинальная мощность электродвигателя	0.37 кВт
Рабочий объем бака	26 дм³ (литров)

Параметр	Характеристика
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	575×470×1150 мм
Максимальная масса (с заправкой)	~145 кг
Допустимый диапазон температур окружающей среды	От +5°C до +40°C
Присоединительные размеры магистралей	Стандартные резьбовые соединения (уточняются по схеме)

Преимущества и особенности эксплуатации

Внедрение двухмагистральной станции смазки ССД 0100-2 в производственный цикл позволяет достичь ряда ощутимых преимуществ:

Повышение надежности оборудования. Автоматизация процесса смазки исключает человеческий фактор и гарантирует своевременную подачу материала, что напрямую влияет на ресурс узлов трения.

Сокращение затрат на обслуживание. Система работает в автономном режиме, сокращая трудозатраты на ручное смазывание и минимизируя расход смазочного материала за счет точной дозировки.

Стабильность работы. Двухмагистральная схема обеспечивает постоянное давление в системе и равномерное распределение смазки по всем точкам, предотвращая «сухие» участки.

Совместимость и модернизация. Монтажные размеры и присоединительные параметры станции унифицированы, что упрощает её интеграцию в существующие линии или модернизацию устаревших систем смазки.

Удобство сервиса. Конструкция станции смазки ССД 0100-2 предусматривает легкий доступ к основным узлам для проведения планового обслуживания и замены расходных компонентов.

Принцип работы в гидравлической системе

Двухмагистральная станция смазки ССД 0100-2 функционирует в составе централизованной системы смазки кольцевого типа. Электродвигатель через редуктор приводит в действие гидравлический насос. Насос забирает пластичную смазку из бака и нагнетает её под высоким давлением в одну из двух рабочих магистралей.

По достижении заданного давления в первой магистрали (контролируется датчиками или реле давления) происходит автоматическое переключение потока на вторую линию. Это обеспечивает циклическую, поочерёдную подачу смазки к дозирующим устройствам (инжекторам), распределённым по машине. Рабочая среда проходит через встроенный фильтр тонкостью 250 мкм, что защищает магистрали и дозирующие элементы от загрязнений.

Температурный режим работы и ресурс

Двухмагистральная станция смазки ССД 0100-2 рассчитана на непрерывную циклическую работу в отапливаемых производственных помещениях при температуре воздуха от +5°C

до +40°C. Использование вне данного диапазона требует применения дополнительных средств (подогрева бака, теплоизоляции), так как вязкость пластичной смазки критически влияет на работу насоса.

Расчётный срок службы оборудования превышает 10 лет при условии соблюдения регламентов технического обслуживания. Основными факторами, влияющими на ресурс, являются: качество применяемой смазки (соответствие паспортным данным), чистота рабочей среды (обязательная фильтрация), регулярность замены масла в редукторе и контроль герметичности уплотнений. Корпусные детали из нержавеющей стали обеспечивают высокую коррозионную стойкость в условиях повышенной влажности.

Область применения и типовое оборудование

Данная станция смазки предназначена для обслуживания широкого спектра промышленного оборудования, работающего в тяжёлых условиях с высокими нагрузками на узлы трения.

Металлургия: прокатные станы, волочильные машины, ножницы, рольганги.

Машиностроение: тяжёлые станки с ЧПУ (токарные, фрезерные, шлифовальные), прессовое оборудование, ковочные молоты.

Горнодобывающая промышленность: дробильные установки, грохоты, конвейерные линии большой протяжённости, экскаваторы.

Энергетика: вспомогательное оборудование турбин и генераторов, приводные механизмы.

Строительная и специализированная техника: краны, бетономешалки, буровые установки.

Состав ремкомплекта и типовые заменяемые элементы

Для поддержания двухмагистральной станции смазки ССД 0100-2 в рабочем состоянии рекомендуется иметь на складе набор расходных материалов и запасных частей.

Наименование элемента	Назначение / причина замены
Комплект уплотнений (кольца, манжеты) насоса	Естественный износ, утечки смазки. Замена при падении давления.
Фильтрующий элемент (сетка 250 мкм)	Загрязнение рабочей среды. Замена по результатам контроля перепада давления.
Предохранительный клапан (пружинный блок)	Нарушение калибровки, нестабильность давления. Замена при изменении настроек.
Электромагнитные клапаны переключения магистралей	Износ катушки или сердечника. Замена при отказе переключения.
Подшипники редуктора электродвигателя	Механический износ, появление шума. Замена при плановом ТО.

Типичные ошибки при подборе станции смазки

Некорректный выбор смазочной станции может привести к её неэффективной работе или

преждевременному выходу из строя.