Станция смазки двухмагистральная ССД 0630-1

Описание

Двухмагистральная станция смазки ССД 0630-1 представляет собой промышленное устройство для обеспечения бесперебойной подачи пластичных смазочных материалов в узлы трения сложного технологического оборудования. Основное назначение – работа в составе двухлинейных систем централизованной смазки периодического действия. Данная модель обеспечивает надежную защиту механизмов от износа и сухого трения, повышая общий ресурс машин и агрегатов.

Вес, габариты и таможенный код

Конструкция отличается продуманной компоновкой, позволяющей выполнить монтаж в условиях ограниченного пространства производственных цехов. Код ТН ВЭД для данного класса оборудования – 8413 50 000 00, что соответствует группе «Насосы для жидкостей, с ручным или механическим приводом».

Параметр	Значение
Высота, мм	2020
Длина, мм	750
Ширина, мм	470
Масса (нетто), кг	250

Ключевым преимуществом двухмагистральной станции смазки ССД 0630-1 является возможность последовательной подачи смазочного материала по двум независимым линиям, что обеспечивает стабильность работы всей системы.

Спрашивает у снабженца:
— А эта что, сама знает, когда подать смазку?
— Знает, — отвечает тот, — но если что, она всегда тихо намекнет повышением давления в магистрали!

Детальные технические параметры

При подборе необходимо учитывать все рабочие характеристики, чтобы обеспечить корректную интеграцию в существующий технологический процесс. Ниже представлены основные параметры станции.

Техническая характеристика	Значение
Тип и модель станции	Станция смазки двухмагистральная ССД
Конфигурация системы смазки	Петлевая (смазка по петле контура)
Тип применяемой смазки	Пластичная (консистентная), число пенетрации от 260 при +25°C
Рабочее давление нагнетания (номинальное), МПа	20
Производительность (номинальная подача), л/мин	0.63
Мощность приводного электродвигателя, кВт (Вт)	1.1 (1100)
Полезный объем бака для смазки, дм³ (л)	160

Техническая характеристика	Значение
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ и О, категория 4 (для умеренно-холодного климата в помещениях)

Преимущества и особенности эксплуатации

Внедрение станции смазки ССД 0630-1 в производственную линию дает пользователю ряд практических выгод, напрямую влияющих на экономику и надежность процесса.

1. Снижение эксплуатационных затрат и простоев. Автоматизация процесса смазки исключает человеческий фактор и необходимость остановки оборудования для ручного обслуживания. Это увеличивает общую наработку на отказ всего технологического комплекса.

2. Значительное увеличение ресурса ответственных узлов. Стабильная и дозированная подача качественной смазки в узлы трения минимизирует износ подшипников, шестерен, направляющих и других пар трения, продлевая межремонтные интервалы.

3. Удобство монтажа и интеграции. Унифицированные присоединительные размеры и стандартная электрическая схема управления позволяют быстро встроить **станцию смазки ССД 0630-1** в большинство типовых двухлинейных гидравлических или пневматических систем смазки, представленных на рынке.

4. Стабильность рабочего давления и расхода. Конструкция насосной группы и системы управления обеспечивает поддержание заданного давления в магистрали (до 20 МПа) с высокой точностью, что является залогом корректной работы всех дозирующих устройств в системе.

5. Надежность и ремонтопригодность. Использование проверенных комплектующих и стандартных уплотнений облегчает сервисное обслуживание и сокращает время на поиск и поставку запасных частей в случае необходимости.

Принцип функционирования в составе системы

Работа **станции смазки ССД 0630-1** осуществляется по циклическому алгоритму. Приводной электродвигатель активирует плунжерный или шестеренный насос, который забирает пластичную смазку из бака. Смазка проходит через встроенный сетчатый фильтр с тонкостью очистки 250 мкм для удаления возможных механических включений. Далее она под давлением подается в распределительный блок (редуктор), который поочередно направляет поток в одну из двух рабочих магистралей системы. Когда давление в активной магистрали достигает установленного значения (сигнализируемого манометром или датчиком), происходит автоматическое переключение на вторую магистраль, а первая – сбрасывается в линию возврата или блокируется. Этот цикл повторяется с заданной периодичностью, обеспечивая непрерывное снабжение всех точек смазки.

Температурный режим и факторы, влияющие на ресурс

Рекомендованный диапазон температур окружающей среды для штатной эксплуатации составляет от +5°C до +40°C. Оборудование рассчитано на работу в режиме периодических включений (циклическую нагрузку) с длительными паузами. Ключевые

факторы, определяющие срок службы **станции смазки ССД 0630-1**, включают в себя:

Качество рабочей среды. Использование смазок, не соответствующих требованиям по пенетрации или содержащих абразивные частицы, приводит к ускоренному износу насосных пар и засорению дозирующих элементов.

Своевременность сервисного обслуживания. Регулярная замена смазки в баке (рекомендуемый интервал – 500 моточасов), проверка состояния фильтров и уплотнений критически важны для надежной работы.

Соблюдение номинального давления. Работа в режиме постоянных перегрузок сверх 20 МПа снижает ресурс электродвигателя и может привести к повреждению уплотнительных элементов гидросистемы.

Правильность фильтрации масла. Наличие и исправность фильтрующих элементов на входе в насос – обязательное условие для защиты от попадания твердых частиц.

Область применения и типовое оборудование

Эксплуатация **станции смазки ССД 0630-1** наиболее эффективна на промышленных объектах с большим количеством точек смазки, требующих регулярного и точного обслуживания. Типичные области использования:

Металлургическая промышленность: прокатные станы, волочильные станы, ножницы, рольганги.

Горнодобывающая и перерабатывающая отрасли: дробилки, мельницы (шаровые, цементные), грохоты, конвейеры большой протяженности.

Машиностроение и тяжелая промышленность: прессовое оборудование (кривошипные, гидравлические прессы), крупногабаритные металлорежущие станки, ковочные молоты.

Энергетика и специальная техника: подшипниковые узлы мощных редукторов, опорные узлы кранового оборудования (мостовые, козловые краны), ходовые части специального транспорта.

Состав типового ремкомплекта и часто заменяемые детали

Для организации планово-предупредительного ремонта рекомендуется иметь комплект наиболее подверженных износу деталей. Их выход из строя, как правило, связан с естественным старением материалов или работой в нештатных условиях (загрязненная смазка, перегрузки).

Наименование запчасти / материала	Типовая причина износа
Уплотнительные манжеты (сальники) штока насоса	Абразивный износ от загрязненной смазки, «старение» резины при высоких или низких температурах.
Уплотнительные кольца (O-rings) в распределительном блоке	Потеря эластичности и усадка со временем, приводящие к утечкам и падению давления.
Сетчатый фильтр-вставка	