Станция смазки СН5М 11-04

Описание

Описание и область применения

Станция смазки СН5М 11-04, 12-04 – это компактное насосное устройство для создания автоматической системы централизованной смазки узлов трения промышленных станков и агрегатов. Основная функция данного изделия – обеспечение регулярной и дозированной подачи пластичной или жидкой смазки к нескольким точкам смазывания под высоким давлением. Применение такой **станции смазки СН5М 11-04, 12-04** позволяет существенно повысить надежность работы оборудования, сократить его износ и исключить длительные простои, связанные с ручным обслуживанием.

Основные параметры: вес, размеры, код ТН ВЭД

Устройство отличается компактными габаритами и универсальной конструкцией для стационарного монтажа. Благодаря малой массе установка и транспортировка не вызывают сложностей.

Параметр	Значение
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	320×280×250 мм
Масса (нетто)	10 кг
Код ТН ВЭД	8413.91.000 0

Инженер спрашивает у технолога: «Почему новая станция смазки СН5М 11-04 работает в два раза дольше, чем старая?». Технолог в ответ: «Потому что она знает все о смазке и не позволяет узлам трения нервничать по пустякам!»

Технические характеристики станции смазки СН5М 11-04, 12-04

Технические параметры смазочной станции подобраны для решения широкого круга задач по обслуживанию промышленного оборудования.

Параметр	Характеристика
Количество выходных отводов	4
Вместимость гидравлического бака	2.5 дм³ (литра)
Тип приводного механизма	Свободный конец вала / Качательный
Частота вращения приводного вала	0.04 $с^{-1}$ (2.4 $мин^{-1}$) / 0.4 $с^{-1}$ (24 $мин^{-1}$)
Максимальная потребляемая мощность	0.06 кВт
Номинальное рабочее давление в системе	10 МПа
Диапазон рабочих температур окружающей среды	от +1°C до +55°C
Класс чистоты рабочей среды (смазки) по ГОСТ 17216-71	Не ниже 12

Принцип работы гидравлической смазочной станции

Принцип действия станции основан на работе кулачкового насосного механизма. Приводной вал, получающий вращение от внешнего источника (электродвигателя или

механической передачи), приводит в действие кулачки, которые поочередно воздействуют на плунжеры насосных секций. Каждая секция перекачивает порцию смазочного материала из общего корпуса, выполняющего роль бака, в свой магистральный отвод. Таким образом, **станция смазки CH5M 11-04, 12-04** обеспечивает независимую циклическую подачу смазки по четырем линиям. Встроенные воздушный и заливной фильтры предотвращают загрязнение системы извне.

Температурный режим и ресурс работы

Оборудование предназначено для работы при температуре окружающего воздуха в пределах +1°C...+55°C. Использование вне этого диапазона, особенно при отрицательных температурах, может привести к загустению смазки и отказу системы. Срок службы **станции смазки CH5M 11-04, 12-04** составляет не менее 8 лет при условии соблюдения регламента обслуживания, применения рекомендованных смазочных материалов с классом чистоты не ниже 12 и своевременной замены фильтрующих элементов. Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с момента ввода в работу.

Сфера применения и типовое оборудование

Данная станция смазывания является универсальным решением для широкого спектра промышленных агрегатов. Она активно применяется на металлорежущих и металлообрабатывающих станках (токарных, фрезерных, шлифовальных), в прессовом оборудовании, компрессорных установках, а также в системах транспортировки и конвейерах. Это делает **станцию смазки CH5M 11-04, 12-04** востребованной в автомобилестроении, тяжелом машиностроении, металлургии и упаковочной промышленности.

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор указанной станции централизованной смазки дает пользователю ряд значимых эксплуатационных преимуществ:

Снижение эксплуатационных расходов: Автоматизация процесса смазывания исключает необходимость в регулярном ручном обслуживании, экономя время обслуживающего персонала.

Повышение надежности основного оборудования: Регулярная и точная подача смазки под давлением до 10 МПа значительно увеличивает ресурс подшипников, направляющих и других узлов трения.

Простота монтажа и интеграции: Компактные габариты и стандартные присоединительные размеры позволяют быстро установить станцию на новые или модернизируемые производственные линии.

Стабильность давления смазки: Конструкция насосных секций обеспечивает равномерную подачу, независимо от нагрузки в отдельных магистралях, что критически важно для точного оборудования.

Совместимость с типовыми гидросистемами: Станция смазки CH5M 11-04, 12-04 спроектирована для работы с общепромышленными пластичными и жидкими смазками, что упрощает подбор расходных материалов.

Расшифровка условного обозначения и состав комплектации

Маркировка модели несет полную информацию об ее исполнении. Например, **СН5М-11-04-УХЛ4** расшифровывается следующим образом:

СН5М – Смазочная Насосная, Многоотводная, 5-я серия.
11 – Исполнение с приводным валом, расположенным справа (соответственно, 12 – с левым).
04 – Количество выходных напорных линий (отводов).
УХЛ4 – Климатическое исполнение для работы в закрытых помещениях с отоплением в условиях умеренного климата.

Наиболее часто заменяемыми элементами в процессе эксплуатации являются резиновые уплотнения и манжеты насосных плунжеров, а также фильтрующие элементы воздушного и заливного фильтров. Их износ напрямую зависит от чистоты применяемой смазки и соблюдения периодичности обслуживания.

Габаритные и присоединительные размеры

Представленная схема позволяет точно определить посадочные места и пространство, необходимое для установки смазочной станции. Перед монтажом необходимо сверить межосевые расстояния крепежных отверстий и расположение подводящих/отводящих патрубков с параметрами вашего оборудования.

Типичные ошибки при подборе

Избегайте следующих распространенных ошибок при выборе станции смазки для вашего производства:

Игнорирование типа и чистоты смазки: Использование материала с неподходящей вязкостью или высоким уровнем загрязнения быстро выводит из строя насосные секции и засоряет магистрали.

Неучет температурного диапазона цеха: Установка станции в неотапливаемом помещении, где температура может опускаться ниже +1°С, приведет к ее отказу в зимний период.

Подбор только по количеству отводов: Важно также учитывать требуемую производительность (объем подачи за цикл) для каждой точки смазки, чтобы обеспечить достаточное количество материала.

Пренебрежение типом привода: Необходимо четко согласовать способ подключения приводного вала (правый/левый, частота вращения) с характеристиками двигателя или передаточного механизма на вашем оборудовании.

Примеры оформления заказа

Рассмотрим типовые сценарии заказа станции смазки СН5М:

Заказ 1: CH5M-11-04-УХЛ4 – базовая модель с правым приводом и 4 отводами для замены вышедшей из строя станции на фрезерном станке.

Заказ 2: Комплект из трех станций CH5M-12-04-УХЛ4 (с левым приводом) для оснащения новой сборочной линии конвейеров на предприятии. Дополнительно заказываются сменные ремкомпле...