Станция смазочная СН5М (многоотводная)



Описание

Станция смазочная СН5М многоотводная регулируемая представляет собой современное устройство для автоматической подачи жидкой смазки к трущимся поверхностям различных машин и механизмов. Эта серия смазочных станций разработана для работы в закрытых помещениях и широко применяется в промышленности благодаря надежности и простоте обслуживания. Станция смазочная СН5М обеспечивает стабильную работу при номинальном давлении до 10 МПа и совместима с широким диапазоном смазочных материалов.

Назначение и область применения станции смазочной СН5М

Основное назначение станции смазочной СН5М – подача жидкого смазочного материала к узлам трения промышленного оборудования, такого как станки, компрессоры, прессы, дробилки и другие машины. Устройство работает с материалами кинематической вязкостью от 10 до 1500 мм²/с, что соответствует большинству индустриальных масел и пластичных смазок. Конструкция станции смазочной СН5М позволяет обслуживать несколько точек смазки одновременно, что делает ее идеальным решением для сложных механизмов с множеством трущихся пар.

Модельный ряд и основные параметры станций смазочных СН5М

Серия станций смазочных СН5М включает множество модификаций, отличающихся количеством отводов, типом привода и вместимостью гидробака. Все модели обеспечивают номинальное рабочее давление до 10 МПа (100 кгс/см²). Ниже представлена сводная таблица основных моделей станции смазочной СН5М с ключевыми параметрами.

Код модели	Количество отводов	Вместимость бака, дм³	Тип привода	Масса, кг
11-02 12-02	2	2,5	Со свободным концом вала	8
11-01 12-04	4	2,5	Со свободным концом вала	10
11-08 12-03	8	6,3	Со свободным концом вала	16
11-12 12-12	12	10	Со свободным	24

Код модели	Количество отводов	Вместимость бака, дм³	Тип привода	Масса, кг
			концом вала	
21-02 22-02	2	2,5	Качательный	10
21-04 22-01	4	2,5	Качательный	12
21-08 22-08	8	6,3	Качательный	18
21-12 22-12	12	10	Качательный	26
31-02-х 32-02-Х	2	2,5	Редукторный	11
31-04-х 32-04-Х	4	2,5	Редукторный	13
31-08-х 32-08-Х	8	6,3	Редукторный	19
31-12-х 32-12-Х	12	10	Редукторный	27
41-02 42-02	2	2,5	Электрический	15
41-04 42-04	4	2,5	Электрический	17
41-08 42-08	8	6,3	Электрический	23
41-12 42-12	12	10	Электрический	31

Габаритные размеры станции смазочной СН5М варьируются в зависимости от модели и вместимости бака: приблизительная высота составляет от 200 до 400 мм, ширина от 150 до 300 мм, глубина от 100 до 250 мм. Точные размеры предоставляются по запросу. Код ТН ВЭД для смазочных станций серии СН5М: **8479 89 970 9** (машины и механические устройства для нанесения покрытий, смазки).

Технические характеристики станции смазочной СН5М

Ниже приведены общие технические параметры, характерные для всей серии станций смазочных СН5М. Конкретные значения для каждой модификации уточняйте у менеджеров.

Параметр	Значение
Рабочее давление, номинальное	10 МПа (100 кгс/см²)
Диапазон температур рабочей среды и окружающей среды	от +1°С до +55°С
Тип рабочей среды	Жидкие смазочные материалы кинематической вязкостью 10-1500 мм²/с, класс чистоты не ниже 12 по ГОСТ 17216-71
Присоединительные размеры	Выходные патрубки с резьбой (конкретный размер зависит от модели)
Масса (диапазон по моделям)	от 8 до 31 кг
Производительность / пропускная способность	Регулируемая, зависит от частоты вращения приводного вала: номинальная 0,4 с⁻¹ (24 мин⁻¹) для исполнений с ручным и качательным приводом; 0,156 с⁻¹ (9,4 мин⁻¹) для электропривода
Потребляемая мощность (макс.)	от 0,05 до 0,09 кВт в зависимости от модели
Частота вращения приводного вала, номинальная	0,4 с⁻¹ (24 мин⁻¹) для исполнений 1 и 2; 0,156 с⁻¹ (9,4 мин⁻¹) для исполнения 4 (электропривод)

Принцип работы станции смазочной СН5М

Станция смазочная СН5М состоит из металлического корпуса, выполняющего роль бака для смазочного материала, насосных секций и привода. На передней стенке корпуса

установлены насосные секции и маслоуказатель для визуального контроля уровня. Внутри корпуса на подшипниках смонтирован вал с кулачками, который приводит в действие плунжеры насосных секций. При вращении вала кулачки поочередно нажимают на плунжеры, создавая давление и вытесняя смазку через выходные отводы к точкам трения. Привод может быть реализован в нескольких вариантах: свободный конец вала для подключения внешнего привода, качательный рычаг, редуктор с передаточным отношением 1:80 или электродвигатель с редуктором 1:160. Станция смазочная СН5М оснащена воздушным и заливным фильтрами для поддержания чистоты смазочного материала.

Температурный режим работы и срок службы

Станция смазочная СН5М рассчитана на эксплуатацию в закрытых помещениях при температуре окружающей среды и смазочного материала от +1°С до +55°С. При соблюдении рекомендаций по обслуживанию и использовании качественных смазочных материалов, соответствующих ГОСТ, срок службы станции смазочной СН5М составляет не менее 5-7 лет. Регулярная замена фильтров и контроль уровня масла способствуют увеличению ресурса.

Область применения и совместимое оборудование

Станция смазочная СН5М широко применяется в различных отраслях промышленности для смазки узлов трения станков, компрессоров, прессов, бурового оборудования, дробилок и других машин. Ниже приведена таблица соответствия некоторых моделей станции смазочной СН5М маркам компрессоров.

Завод-изготовитель компрессора	Марка компрессора	Рекомендуемая модель станции СН5М
«БОРЕЦ»	302ВП-10/8, 305ВП-30/8, 2ВМ4-24/9 и др.	СН5М 31-04-2
«ПЕНЗКОМПРЕССОРМАШ»	2ВМ10-50/8, 4ВМ10-100/8, 4М10-40/70	СН5М 41-08, СН5М 41-12
«КРАСНОДАРСКИЙ КОМПРЕССОРНЫЙ ЗАВОД»	ВП-10/8, ВП-20/8, 2ВМ2,5-14/9	СН5М 31-04-2, СН5М 41-08

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

Для поддержания работоспособности станции смазочной СН5М рекомендуется иметь запас наиболее изнашиваемых деталей. Типичный ремкомплект включает:

Наименование детали	Назначение
Плунжер насосной секции	Основной рабочий элемент, создающий давление
Уплотнительные кольца и прокладки	Герметизация соединений и насосных камер
Клапан обратный	Предотвращение обратного тока смазки
Подшипники вала	Обеспечение плавного вращения вала с кулачками
Фильтр воздушный и заливной	Очистка воздуха и заливаемого масла

Чаще всего требуют замены уплотнения и плунжеры из-за естественного износа при контакте с абразивными…