Станция смазки СДР, насосы ручные, шприцы для смазки (смазочные)



Описание

Надежное функционирование промышленного и мобильного оборудования невозможно без точной и дозированной подачи смазочных материалов в узлы трения. Организовать этот процесс на предприятии, в ремонтной мастерской или в полевых условиях — ключевая задача устройств, объединенных под общим названием **станция смазки СДР**. Эти комплексы включают в себя как компактные ручные приборы, так и мощные автоматизированные системы, предназначенные для работы с широким спектром пластичных и жидких смазок. Компания ГИДРАВЛИКА предлагает комплексные решения для всех видов обслуживания, поставляя на российский рынок оборудование от проверенных производителей, включая популярные серии моделей С48, МС48 и СН5М. Эти устройства нашли широкое применение в металлообработке, станкостроении, горнодобывающей отрасли, сельском хозяйстве и многих других областях, где требуется обеспечить долговечность и безотказность механизмов.

Описание и назначение станций смазки С48, МС48 и СН5М

Основная задача любой **станции смазки СДР** — создание высокого давления для эффективного нагнетания рабочей среды в смазочную систему либо непосредственно в требуемую точку техники. Серии представленных устройств покрывают весь спектр потребностей: от одноразового обслуживания подшипника ручным шприцем до непрерывной автоматической работы многоточечных систем централизованной смазки станков. Основными компонентами станций являются насосный агрегат (ручной или электрический), емкость для смазочного материала, фильтры тонкой очистки и распределительная аппаратура, обеспечивающая равномерную подачу смазки по нескольким линиям.

Станции серий С48 и МС48 представляют собой компактные, преимущественно ручные устройства, идеально подходящие для периодического или точечного обслуживания. Конструкция **станции смазки СДР** типа С48-11М или МС48-11М позволяет оперативно выполнять работы по консервации оборудования, заполнению магистралей после ремонта или подачи густой смазки в труднодоступные узлы стандартными смазочными шприцами. Механический привод обеспечивает независимость от источников электропитания, что критически важно при работе в цехах или на открытых площадках. Модели МС48 отличаются от базовых С48 модернизированными узлами, обеспечивающими повышенную надежность и удобство эксплуатации.

Более сложные и производительные агрегаты — это станции серии CH5M. Они разработаны для стационарной установки на оборудовании и предназначены для организации автоматической централизованной смазки. Широкий модельный ряд, включающий десятки модификаций (таких как CH5M 11-02, CH5M 21-08, CH5M 41-12 и другие), позволяет подобрать устройство под конкретные требования по количеству точек смазки, расходу смазочного материала и рабочему циклу. Электрический привод и блок управления обеспечивают циклическую или непрерывную подачу смазки без участия оператора, значительно повышая культуру производства и снижая риск человеческой ошибки, что особенно важно при обслуживании современного высокоскоростного оборудования для металлообработки.

Основные модели, вес и габариты

В ассортименте компании ГИДРАВЛИКА представлены десятки модификаций **станции смазки СДР**. Для удобства выбора все модели можно разделить на две большие группы: легкие ручные установки и мощные автоматические станции. Диапазон веса и габаритных размеров напрямую зависит от типа и производительности устройства.

Серия и пример модели	Тип привода	Диапазон веса, кг	Примечание по габаритам
Станции C48-11M, C48-12M, C48-13M, C48-14M	Ручной	4 - 6	Компактные переносные устройства, корпус из металла.
Станции MC48-11M, MC48-12M, MC48-13M, MC48-14M	Ручной	4.5 - 6.5	Модернизированная версия серии C48, чуть больше по размеру.
Станции CH5M 11-02, 12-02; 21-02, 22-02	Электрический	8 - 11	Небольшие стационарные станции для нескольких точек смазки.
Станции CH5M 11-08, 12-08; 41-08, 42-08	Электрический	16 - 23	Средние станции для оборудования с высоким расходом смазки.
Станции CH5M 11-12, 12-12; 41-12, 42-12	Электрический	24 - 31	Мощные станции для крупного металлообрабатывающего и тяжелого оборудования.

Код ТН ВЭД для большинства станций смазки: 8479 89 970 9 - Машины и механические устройства, имеющие индивидуальные функции, не поименованные в других группах.

Технические характеристики станций смазки

Параметры работы — ключевой фактор при выборе подходящего оборудования. Каждая **станция смазки СДР** серии C48, MC48 или CH5M имеет четко регламентированные технические характеристики, обеспечивающие ее эффективную и безопасную работу на

протяжении всего срока службы. Для корректного подбора необходимо учитывать не только давление, но и совместимость с типами смазочных материалов, а также условия окружающей среды.

Параметр	Станции С48 / МС48 (ручные)	Станции СН5М (автоматические)
Рабочее давление, МПа (max)	До 25	До 40 (зависит от модификации)
Тип рабочей среды	Пластичные смазки (консистентные), масла индустриальные	Пластичные смазки (по ГОСТ), синтетические и минеральные масла
Диапазон рабочих температур	-20°С до +80°С (для смазки)	-10°С до +60°С (окружающей среды)
Производительность / порция за цикл	Объем бака: 0.5 - 1 л. Подача ручная, порционная.	От 2 до 12 точек смазки. Объем бака от 3 до 18 л. Производительность насоса индивидуальна.
Присоединительные размеры	Резьба М10х1 для шланга высокого давления, стандартный переходник под смазочный шприц.	Фланцевые или резьбовые соединения (G1/4, G1/2). Питание: 220В, 50 Гц.
Масса, диапазон	4 - 6.5 кг	8 - 31 кг

Принцип работы станций смазки

Принцип действия всех видов станций основывается на создании разности давлений, заставляющей смазочный материал перемещаться из емкости-хранилища в смазываемый узел. В **станции смазки СДР** ручного типа (С48, МС48) оператор совершает возвратно-поступательные движения рукояткой насоса. Это движение через систему рычагов передается на плунжер или поршень. При движении в одном направлении создается разрежение, и смазка из бака через впускной клапан засасывается в рабочую камеру. При обратном движении впускной клапан закрывается, а давление возрастает, открывая выпускной клапан. Смазка под высоким давлением поступает в напорную магистраль и далее — к точке назначения. В ручном режиме оператор полностью контролирует момент и объем подачи, что позволяет дозировать материал предельно точно.

В автоматических станциях серии СН5М процесс управляется электродвигателем и контроллером. Двигатель через редуктор приводит в действие кулачковый или эксцентриковый механизм, который, в свою очередь, перемещает плунжеры блока насосных секций. Каждая секция отвечает за одну точку смазки, что позволяет настраивать индивидуальную производительность для разных узлов оборудования. Электрический сигнал с управляющего устройства запускает цикл смазки с заданной периодичностью. После выполнения заданной программы (подачи определенного объема смазки во все точки) питание двигателя отключается до следующего цикла. Такой принцип работы обеспечивает равномерный и своевременный подвод смазки, исключая «перекорм» или «недокорм» узлов, что является частой причиной поломок в станках, работающих с высокими нагрузками и скоростями резания.

Температурный режим …