

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 СН5М. Они разработаны для стационарной установки на оборудовании и предназначены для организации автоматической централизованной смазки. Широкий модельный ряд, включающий десятки модификаций (таких как СН5М 11-02, СН5М 21-08, СН5М 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 **станций 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 С48-11М, С48-12М, С48-13М, С48-14М | Ручной | 4 - 6 | Компактные переносные устройства, корпус из металла. |
| Станции МС48-11М, МС48-12М, МС48-13М, МС48-14М | Ручной | 4.5 - 6.5 | Модернизированная версия серии С48, чуть больше по размеру. |
| Станции СН5М 11-02, 12-02; 21-02, 22-02 | Электрический | 8 - 11 | Небольшие стационарные станции для нескольких точек смазки. |
| Станции СН5М 11-08, 12-08; 41-08, 42-08 | Электрический | 16 - 23 | Средние станции для оборудования с высоким расходом смазки. |
| Станции СН5М 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 С48, МС48 или СН5М 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 промышленные | Пластичные смазки (по ГОСТ), синтетические и минеральные масла |
| Диапазон рабочих температур | -20°C до +80°C (для смазки) | -10°C до +60°C (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 **станциях 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 ...