ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИЙ НАСОС V 24

Гидравлический насос V 24 используется для работы с подключающимися гидравлическими режущими, штампующими и опрессующими инструментами.

Указания по технике безопасности

- Насос можно применять только для строго определенных целей
- Подключенный инструмент и шланг высокого давления должны быть рассчитаны на на номинальное давление, Они должны быть без дефектов и не должны быть изношенными.
- Через определенные промежутки времени (в соответствии с условиями, установленными производителем) насос должен проходить проверку на соответствие его всем предписаниям
- Эксплуатирующая сторона должна заботиться о том, чтобы обслуживающий персонал был ознакомлен с документацией, особенно с техникой безопасности, и понимал ее
- Документация должна находиться в доступном месте

Указания по применению

Во время рабочего процесса (например, резки или опрессовки) рабочее давление насоса не должно превышать номинального.При достижении номинального давления насос автоматически отключается и освобождает обратный ход, но при этом насос и инструмент все равно находятся под максимальной давлением. По этой причине максимальное давление должно достигаться только в случае необходимости. В нормальных условиях работа насоса должна заканчиваться после полного завершения процесса резки или опрессовки. Такая эксплуатация экономит и ресурс аккумулятора.

Техничесике данные

Тип насоса	Одноступенчатый трехцилиндровый радиально-поршневой насос
Количество подключений	1
Производительность	0,4 литра/мин (номинально, без нагрузки)
Макс, объем масла	Около 0,5 литра
Необходимый объем масла	Около 0,2 литра
Номинальное давление	700 бар
Тип масла	Shell Naturelle HF-E
Привод	Электродвигатель постоянного тока 12 В
Мощность двигателя	125 вт
Емкость аккумулятора	14,4 а/час
Размеры (длина-ширина-высота)	Около 305 х 180 х 340 мм (в рабочем чемодане)
Вес	Около 18 кг
Вид защиты	IP 40

Описание

Компактный электрогидравлический насос V 24 применяется для работы с подключающимися гидравлическими режущими, штампующими и опрессующими инструментами.. Насос подключается к инструментам без потери масла с помощью муфты быстрого соединения и шланга.

Процессом создания давления можно управлять с помощью дистанционного управления или клавиши «Старт», расположенной в рабочем чемоданчике. Рабочее давление (номинальное давление) – это то максимальное давление (700 бар), которое может быть достигнуто..Оно устанавливается производителем. Это давление определяется манометрическим выключателем. Изменение может производить только фирма GPH.

В случае неполадок в электронном управлении срабатывает опломбированный вентиль превышения давления, который блокирует давление в системе насоса.

Внимание!

- Удаление предохранителя или изменение положения вентиля –блокиратора превышения давления автоматически прекращает действие гарантийных обязательств фирмы.

Включение

Электрогидравлический насос обычно поставляется уже готовым к эксплуатации, т.е. нассос заправлен маслом и может быть сразу же подключен и эксплуатироваться. Если по определенным причинам масло поставляется отдельно, то перед эксплуатацией необходимо обязательно залить масло
(см. «Контроль уровня масла»)

Внимание!

Перед первой эксплуатацией проверить уровень масла!

Порядок работы

Перед началом работы необходимо провести следующие подготовительные операции:

1. Подключить дистанционное управление
2. Присоединить соответствующий гидравлический инструмент
3. Нажать кнопку включения
4. Зарядить аккумулятор

Описание рабочего процесса

1. Подключить дистанционное управление (по выбору можно использовать клавишу «Старт» на насосе).

Дистанционное управление подключается к насосу, для чего отвинчивается предохранительный колпачок разъема на корпусе насоса, вилка соединительного кабеля дистанционного управления вставляется и фиксируется путем закручивания.

2. Быстрое подключение

Для присоединения инструмента необходимо сначала снять предохранительный колпачок. Для самого соединения нужно до упора оттянуть фиксирующую гильзу. Присоединение происходит без потерь масла.

Внимание!

- Необходимо обращать внимание на то, чтобы соединение производилось при выключенном давлении.
- После отсоединения инструмента необходимо всегда надевать предохранительный колпачек
- Места соединения должны быть чистыми, т.к. частицы грязи могут повредить детали насоса
- При отсоединении рабочий поршень инструмента необходимо возвратить в исходное положение с тем, чтобы избежать пониженного уровня масла в насосе!
- Убедиться, что переключатель выбора давления установлен на нужном давлении (если в насосе используются разные давления).

3. Управление

При нажатии клавиши приводится в действие магнитный вентиль включения давления и примерно через одну секунду включается мотор и насос создает давление на выходе. Если клавишу отпустить, то инструмент прекращает работу без возвращения в исходное положение. Только после повторного кратковременного нажатия на клавишу управления открывается магнитный вентиль и инструмент возвращается в свое исходное положение.

Внимание!

Примерно после 4 минут магнитный вентиль открывается автоматически, если ним не управляют.

Повторное длительное нажатие клавиши вновь приводит мотор в движение. Насос автоматически выключается после достижения номинального давления. Рабочий поршень инструмента возвращается в первоначальное положение.

4. Зарядка аккумулятора

После использования аккумуляторного насоса необходимо зарядить аккумулятор. Для этого зарядное устройство подключить к сети и к насосу. При этом предохранительный колпачок разъема на верхней части корпуса насоса отвинчивается и через разъем насос подключается к зарядному устройству.

До тех пор, пока зарядка не закончена, на зарядном устройстве горит красная лампочка «LED». Перегрузка и, как следствие, разрушение аккумулятора при применении нашего зарядного устройства исключены.

Мы рекомендуем после каждого применения подключать аккумуляторный насос (например, на ночь) к зарядному устройству. Его также нужно зарядить и после длительного неиспользования. Таким образом гарантируется готовность аккумулятора к срочной работе и долговременная эксплуатация.

Замена аккумулятора

В случае, если во время рабочего процесса не хватает мощности аккумулятора, мы рекомендуем заменить его на резервный. Для этого необходимо сделать следующее:

- Поставить аккумуляторный насос на край стола или другой подставки таким образом, чтобы можно было полностью (на 180°) открыть переднюю крышку.
- Отсоединить красный и синий подсоединяющие провода .
- Вынуть разряженный аккумулятор и вставить запасной.
- Подключить соединительный кабель.

Внимание!

Нельзя менять местами красный и синий подключающие провода!!

- Проверьте правильность подключения соединительного кабеля.
- Закройте крышку.

Сервис и ремонт

Насос поставляется с маслом емкостью 0,5 литра, при этом применяется специальное масло „Shell Naturelle HF-E". Для обеспечения надежной эксплуатации необходимо, чтобы при доливе использовалось только оригинальное масло. Его же надо использовать и при замене масла. В зависимости от частоты и способа использования насоса необходимо систематически проверять уровень масла, а исходя из условий работы нужно систематически его менять, но не реже одного раза в год.

Уровень масла

Для контроля уровня масла необходимо поставить насос горизонтально и отвинтить оранжевый винт долива масла. Уровень масла максимальный, если он достигает нижнего края фланцевой пластины.

Внимание!

- При контроле уровня масла рабочий поршень должен находиться в исходном положении, в противном случае возможен его последующий переход за допустимый предел.
- При контроле и во время долива необходимо соблюдать особую чистоту, чтобы никакая грязь не попала в гидравлическую систему!

Замена предохранителей

Если насос не работает, то возможно, что вышел из строя предохранитель. Чтобы заменить его необходимо открыть переднюю крышку транспортировочного чемодана.

	Тип предохранителя	Размеры
Электроника	* стеклянный трубчатый 2 А * инерционный	Диаметр 5 мм Длина 20 мм
Силовая часть	* 2 керамических предохранителя по 20 А каждый	Диаметр 6 мм Длина 32 мм

Определение дефектов

Дефект	Причина	Устранение
Насос не включается при нажатии на клавишу	* Не подключен питающий кабель * Дистанционное управление не подключено * Недостаточно длительное нажатие на клавишу * Дефект предохранителя в цепи управления * Аккумулятор разряжен	* Подключить питающий кабель * Проверить подключение * Повторно нажать на клавишу более длительно * Заменить предохранитель * Проверить аккумулятор
Насос работает, но сразу же отключается	* Неправильное подключение шланга высокого давления * Дефект выключателя * Задан неправильный выход давления (только при наличии нескольких выходов)	* Проверить правильность присоединения * Отослать насос производителю * Подключить другоц выход
Насос работает, но не создает достаточного давления. Ход поршня ограничен.	* Отутствует масло * Дефект магнитного вентиля * Недостаточный объем масла, (слишком большой инструмент)	* Долить масло * Отослать насос производителю * Устранение невозможно
Насос работает нормально, но не достигается номинальное давление	* Сбита настройка ограничителя	* Отослать насос производителю
Номинальное давление достигается очень медленно или вообще не достигается	* Дефект в деталях насоса * Дефект магнитного вентиля * Разряжен аккумулятор	* Отослать насос производителю * Проверить аккумулятор
Насос работает, но через короткий промежуток времени прекращает работу. Аккумулятор заряжен	* Дефект аккумулятора	* Заменить аккумулятор * Отослать насос производителю

Особенности использования гидравлических инструментов при отрицательных температурах

В случае охлаждения инструмента и гидравлического масла ниже - 20 градусов по Цельсию, масло утрачивает свои физические характеристики, становится похожим на желе и не течет как жидкость в гидравлической системе. При этом увеличиваются зазоры между металлическими деталями инструмента, сальники и уплотнители теряют эластичность, вследствие чего при создании давления в системе её герметичность нарушается.

Поэтому гидравлические инструменты не рекомендуется храниться при отрицательной температуре. ***Использование гидравлических инструментов, охлажденных до температуры ниже – 10 градусов по Цельсию может привести к выходу их из строя***. Разрешается применять инструменты **ограниченное время** при более низких температурах, если предварительно эти инструменты были в теплых условиях (в помещении, автомашине, палатке и т.д.). При этом необходимо следить, чтобы инструменты в процессе работы не переохлаждались.