

МАСЛОСТАНЦИЯ

С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

МГС700-6.0-Р-2-100л-380В

МГС700-10.0-Р-2-150л-380В

МГС700-15.0-Р-2-300л-380В

МГС700-30.0-2xР-2-600л-380В

Руководство по эксплуатации



Санкт-Петербург
2023г.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Гидравлическая насосная станция с электроприводом является профессиональным оборудованием, предназначенным для совместной работы с гидравлическим инструментом двустороннего или одностороннего действия с соответствующими параметрами.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики \ Модель	МГС700-6.0-Р-2-100л-380В	МГС700-10.0-Р-2-150л-380В	МГС700-15.0-Р-2-300л-380В	МГС700-30.0-2хР-2-600л-380В
Мощность приводного двигателя, кВт	7.5	11.0	15.0	15.0 x 2шт.
Номинальное давление, бар (МПа)	700 (70)	700 (70)	700 (70)	700 (70)
Предел измерения манометра, бар (МПа)	1000 (100)	1000 (100)	1000 (100)	1000 (100)
Объем масляного бака, л	100	150	300	600
Производительность, л/мин (при давлении от 0 до 700бар)	6.0	10.0	15.0	15.0 x 2 потребителя или 30.0 x 1 потребитель
Настройка максимального давления	от 70 до 700 бар			
Регулировка расхода	нет	нет	нет	нет
Насосный блок	радиальный восьмиплунжерный	радиальный восьмиплунжерный	радиальный восьмиплунжерный	радиальный восьмиплунжерный
Распределитель	ручной поворотный трехпозиционный четырехлинейный (2шт.), ручной поворотный двухпозиционный четырехлинейный (1шт.)			
Удержание давления	есть	есть	есть	есть
Схема подключения электродвигателя	треугольник, звезда	треугольник, звезда	треугольник, звезда	треугольник, звезда
Количество рукавов высокого давления в комплекте	-	-	-	-
Резьба на плите распределителя для присоединения рукавов	3/8" внутренняя коническая трубная NPT	1/2" внутренняя коническая трубная NPT	1/2" внутренняя коническая трубная NPT	1/2" внутренняя коническая трубная NPT
Питание, В	380	380	380	380
Вес (без масла, без упаковки), кг	104	157	244	379
Вес (без масла, в упаковке), кг	140	210	300	500
Габаритные размеры (L×B×H), мм	700x700x1000	800x740x1150	800x740x1150	1200x1100x1400
Используется индустриальное масло "ВМГ3" или аналоги.				
Направление вращения двигателя не имеет значения.				

3. УСТРОЙСТВО

3.1. Маслостанция состоит из масляного бака 1, на крышки 2 которого установлены гидравлический распределитель 3 и приводной электродвигатель 7.

3.2. Масляный бак 1 выполнен в виде сварной герметичной емкости. В задней части крышки 2 имеется отверстие для заливки масла закрытое пробкой. На задней стенке бака 1 расположено смотровое окошко для контроля уровня масла, а в нижней задней части сливное отверстие закрытое пробкой. Внутри бака размещен плунжерный насос высокого давления с всасывающим фильтром.

3.3. Гидравлический блок управления 3 предназначен для распределения гидравлических потоков и снабжен манометром 5 для определения гидравлического давления в системе. С лицевой стороны блока управления 3 имеется два резьбовых отверстия с конической резьбой 3/8", в которые устанавливаются быстроразъемные соединения (опционально) для подсоединения двух рукавов высокого давления (опционально).

На тыльной стороне блока управления 3, имеется регулировочный винт для настройки предельного уровня давления. В состоянии поставки давление настроено примерно на 600-700бар. Для уменьшения давления: вращайте регулировочный винт против часовой стрелки. Для увеличения давления - закручивайте винт. Если

Ваш гидроцилиндр рассчитан на давление менее 700бар, то следует уменьшить рабочее давление маслостанции до требуемого уровня, чтобы избежать поломок.

Распределитель 3 имеет рукоятку 4 для переключения гидравлических потоков.

Рукоятка имеет три положения:

- крайнее правое,
- крайнее левое,
- среднее.

В крайних положениях рукоятки 4 масло под давлением подается в одну из рабочих полостей гидроцилиндра двухстороннего действия, при этом вторая полость соединена со сливом.

В среднем положении рукоятки 4 насос работает в холостую "на слив". Это дает возможность остановить подачу масла, не выключая двигатель и управлять маслостанцией только рукояткой распределителя. Если, во время выдвижения или возврата штока, требуется остановить подачу масла с полным сохранением давления, надо выключить электродвигатель, оставив рукоятку распределителя в прежнем положении (крайнее левое или крайнее правое).

Электродвигатель 6 имеет распределительную коробку 7. В состоянии поставки перемычки в распределительной коробке установлены по схеме "треугольник". При данной схеме подключения, двигатель запускается при любом давлении в системе (до 700бар).

Если электросеть, на месте использования маслостанции не имеет большого запаса мощности, для уменьшения нагрузки на сеть, можно установить перемычки в распределительной коробке электродвигателя по схеме "звезда". При использовании данной схемы, двигатель маслостанции будет запускаться только до давления 400-450 бар. Если давление в системе превышает 400-450 бар, потребуется уменьшить давление в системе или повернуть рукоятку распределителя в среднее положение, что также вызовет какое-то понижение давления.

Для уменьшения нагрузки на сеть и сохранения возможности запускать двигатель под максимальной нагрузкой, рекомендуется использовать пускатель.

Пускатель, контактор, пакетный выключатель и кабель питания не входят в комплект поставки.

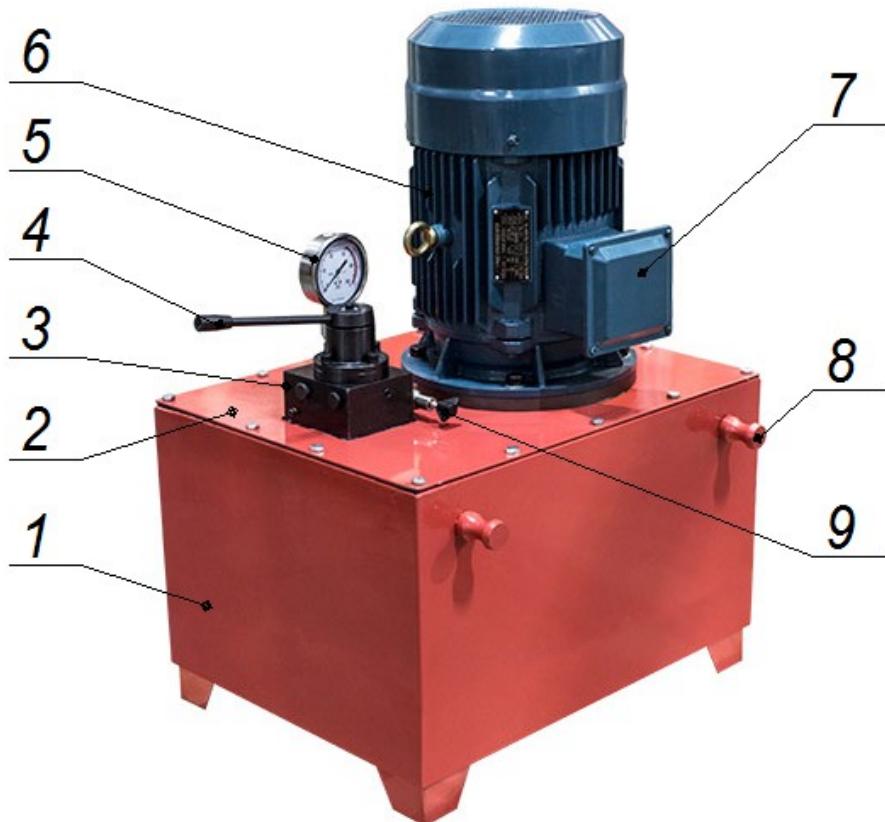


Рис.1 (Устройство маслостанции)

4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

4.1. Проверьте уровень масла в баке. Уровень масла должен доходить до верхней границы глазка. Если уровень масла ниже нормы – долейте масло через заливное отверстие закрытое пробкой. Уровень масла проверяется в исходном положении поршня подключенного гидроцилиндра.

Для увеличения срока службы насосного блока уровень масла должен регулярно подниматься до верхней границы глазка. Это очень важно, т.к. на этом уровне расположен подшипниковый узел насосного блока, который смазывается и охлаждается за счет масла в баке. Если в процессе работы уровень масла не будет подниматься до верхней части глазка, то подшипники могут перегреться и выйти из строя.

ВНИМАНИЕ! Диапазон температур окружающей среды для работы маслостанции $+5^{\circ}\dots+45^{\circ}\text{C}$. Марка масла должна соответствовать температуре, при которой используется маслостанция. Если требуется использовать маслостанцию при минусовых температурах, то следует использовать только морозостойкие гидравлические масла с минимальной вязкостью и выносить маслостанцию из теплого помещения непосредственно перед работой. Если маслостанция "не качает", попробуйте использовать более жидкое масло.

4.2. Подсоедините маслостанцию к рабочему инструменту через рукава высокого давления.

4.3. Подключите электродвигатель согласно схеме, изображенной на шильде двигателя, к пускателю, контактору или пакетному выключателю соответствующей мощности.

5. РАБОТА С ГИДРОЦИЛИНДРОМ С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ВОЗВРАТОМ ШТОКА

ВНИМАНИЕ! При первом пуске необходимо один, два раза провести следующие действия без нагрузки, чтобы удалить воздух из гидравлической системы:

5.1. Переключите рукоятку 4 в среднее положение.

5.2. Подайте электропитание на маслостанцию. Масло от насосного блока поступает в распределитель 3 и идет на слия в масляный бак.

5.3. Поверните рукоятку распределителя 4 в одно из двух рабочих положений (в крайнее левое или крайнее правое). Масло под давлением поступает в гидроцилиндр, шток начинает перемещаться. Требуется полностью выдвинуть поршень гидроцилиндра, чтобы воздух вышел из штоковой полости гидроцилиндра через сливной рукав в бак маслостанции.

5.4. Переключите рукоятку 4 в противоположное крайнее положение. Масло под давлением поступает в штоковую полость гидроцилиндра, шток возвращается. Требуется полностью вернуть поршень гидроцилиндра в исходное состояние, чтобы оставшийся воздух вместе с маслом вышел из поршневой полости через сливной рукав в бак маслостанции.

5.5. Когда шток гидроцилиндра вернется в исходное положение, поверните рукоятку распределителя 4 в среднее положение или выключите двигатель.

5.6. Если шток домкрата выдвигается и возвращается рывками, значит, в домкрате остался воздух. Повторите действия.

К3/8"(2 отв.)

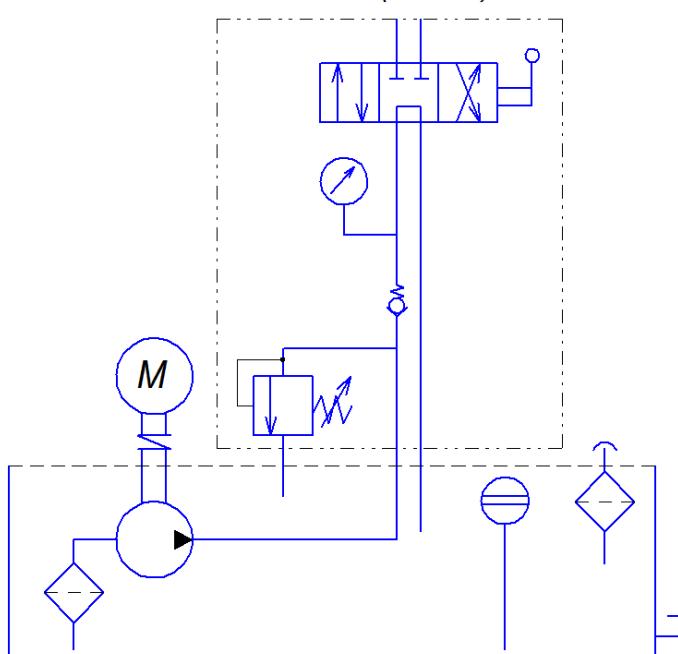


Рис.2 (Гидравлическая схема МГС700-6.0-Р-2-100л-380В, МГС700-10.0-Р-2-150л-380В, МГС700-15.0-Р-2-300л-380В)

М

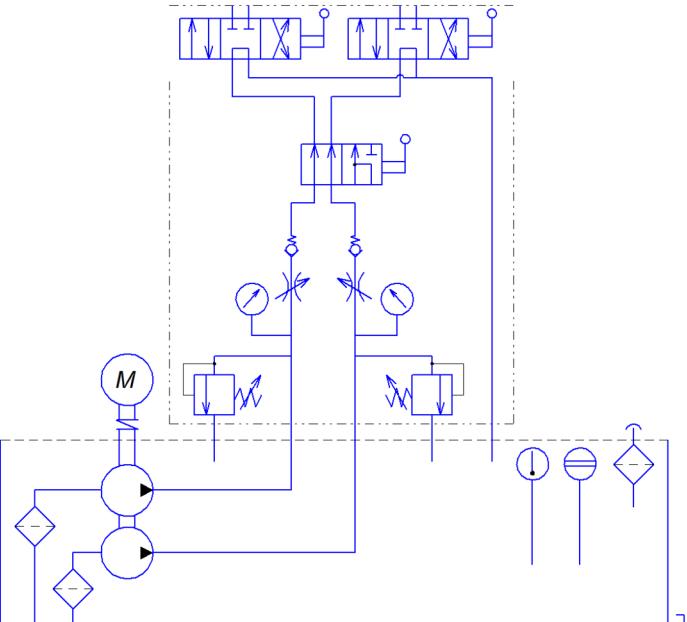


Рис.3 (Гидравлическая схема МГС700-30.0-2xР-2-600л-380В)

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 6.1. Своевременная замена гидравлического масла и соблюдение уровня масла существенно продлевают срок службы маслостанции а также снижает вероятность засорения масляного фильтра и клапанов. Рекомендуется использовать гидравлическое масло "ВМГ3" или аналоги. При использовании более вязкого (густого) гидравлического масла производительность маслостанции может снижаться, шток гидроцилиндра будет медленнее выдвигаться и возвращаться. Интервал смены масла зависит от многих факторов и подбирается индивидуально. При интенсивной эксплуатации ориентировочный интервал смены масла - 3 месяца. При редкой эпизодической эксплуатации ориентировочный интервал смены масла - 6-9 месяцев.
- 6.2. В процессе эксплуатации маслостанции может потребоваться произвести очистку всасывающего масляного фильтра и маслобака. В большинстве случаев это не требуется и достаточно только полностью слить старое масло и залить новое.
- 6.3. Двигатель и насосный блок не требуют обслуживания.

7. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- 7.1. Внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации и следуйте ему при работе и обслуживании.
- 7.2. Храните данное руководство по эксплуатации в доступном месте.
- 7.3. При подключении станции в сеть электропитания удостоверьтесь, что сеть электропитания имеет **ЗАЗЕМЛЕНИЕ**.
- 7.4. Отсоедините маслостанцию от сети электропитания после использования, а также:
- перед перемещением маслостанции с одного места на другое;
 - перед выполнением любых ремонтных работ на станции или инструменте;
 - перед проверкой или заменой деталей.
- 7.5. Запрещается перемещать инструмент и станцию за электрокабель или рукав высокого давления.
- 7.6. Запрещается отсоединять маслостанцию от сети электропитания за электрокабель.
- 7.7. Запрещается пользоваться маслостанцией необученному персоналу.
- 7.8. Запрещается использовать маслостанцию, если повреждены:
- электрокабель;
 - рукав высокого давления;
 - другие детали.
- 7.9. Запрещается пользоваться неспециализированным удлинителем.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 8.1. Поставщик гарантирует надежную работу станции в течение 12 месяцев со дня ее продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, изложенных в настоящем РЭ.
- 8.2. Претензии принимаются только при наличии настоящего руководства по эксплуатации с отметкой о дате продажи и штампом организации-продавца.
- 8.3. Гарантийные обязательства не распространяются на станции с механическими повреждениями, вызванными неправильной эксплуатацией, при наличии следов самостоятельных ремонтных работ, при отсутствии в баке масла, при наличии в баке масла отличного от рекомендуемого.

Промышленное Оборудование Интернет Портал
Тел: +7 (812)602-77-08
E-mail: info@poip.ru
www.poip.ru