

ООО "НПФ Инстан"

МАСЛОСТАНЦИЯ

С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

МГС250-6.0-Р-2-40л-380В
МГС250-10.0-Р-2-100л-380В
МГС250-20.0-Р-2-150л-380В
МГС250-50.0-Р-2-300л-380В
МГС250-100.0-Р-2-600л-380В

Руководство по эксплуатации



Санкт-Петербург
2022г.

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	МГС250-6.0-Р-2-40л-380В	МГС250-10.0-Р-2-100л-380В	МГС250-20.0-Р-2-150л-380В	МГС250-50.0-Р-2-300л-380В	МГС250-100.0-Р-2-600л-380В
Мощность приводного двигателя, кВт	3.0	5.5	7.5	22	45
Номинальное давление, бар (МПа)	250 (25)				
Предел измерения манометра, бар (МПа)	600 (60)				
Объем масляного бака, л	40	100	150	300	600
Производительность, л/мин (при давлении от 0 до 250бар)	6.0	10.0	20.0	50.0	100.0
Настройка максимального давления	от 30 до 250 бар				
Регулировка расхода	нет	нет	нет	есть	есть
Насосный блок	аксиальный восьмиплунжерный, макс.раб. давление 315 бар				
Распределитель	ручной трехпозиционный четырехлинейный				
Удержание давления	есть	есть	есть	есть	есть
Схема подключения электродвигателя	треугольник, звезда				
Количество рукавов высокого давления в комплекте	-	-	-	-	-
Резьба на плите распределителя для присоединения рукавов	M18x1.5	M18x1.5	G1/2"	M27x2	M27x2
Питание, В	380				
Вес (без масла, без упаковки), кг	52	92	100	271	641
Вес (без масла, в упаковке), кг	70	127	135	360	850
Габаритные размеры (L×B×H), мм	560x440x880	640x640x1100	640x640x1100	1300x950x1050	1700x1600x1100
Используется промышленное масло "ВМГЗ" или аналоги. Направление вращения двигателя не имеет значения.					

3. УСТРОЙСТВО

3.1. Маслостанция состоит из масляного бака 1, на крышке 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. У маслостанций с расходом 50л/мин и 100л/мин плунжерный насос расположен над крышкой бака.

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, в которые устанавливаются быстроразъемные соединения (опционально) для подсоединения двух рукавов высокого давления (опционально).

Сбоку блока управления 3, имеется регулировочный винт для настройки предельного уровня давления. В состоянии поставки давление настроено примерно на 250бар. Для уменьшения давления: вращайте регулировочный винт против часовой стрелки. Для увеличения давления - закручивайте винт. Если Ваш

гидроцилиндр рассчитан на давление менее 250бар, 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". Переключите рукоятку 4 в среднее положение, чтобы остановить подачу масла, не выключая двигатель. Также перед включением двигателя рекомендуется переключить рукоятку 4 в среднее положение.

Электродвигатель 6 имеет распределительную коробку 7. В состоянии поставки переключки в распределительной коробке установлены по схеме "треугольник". При данной схеме подключения, двигатель запускается при любом давлении в системе (до 250 бар).

Если электросеть, на месте использования маслостанции не имеет большого запаса мощности, для уменьшения нагрузки на сеть, можно установить переключки в распределительной коробке электродвигателя по схеме "звезда". При использовании данной схемы, двигатель маслостанции будет запускаться только до давления около 150 бар. Если давление в системе превышает 150 бар, потребуется сбросить избыточное давление в системе или переключить рукоятку распределителя 4 в среднее положение.

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.

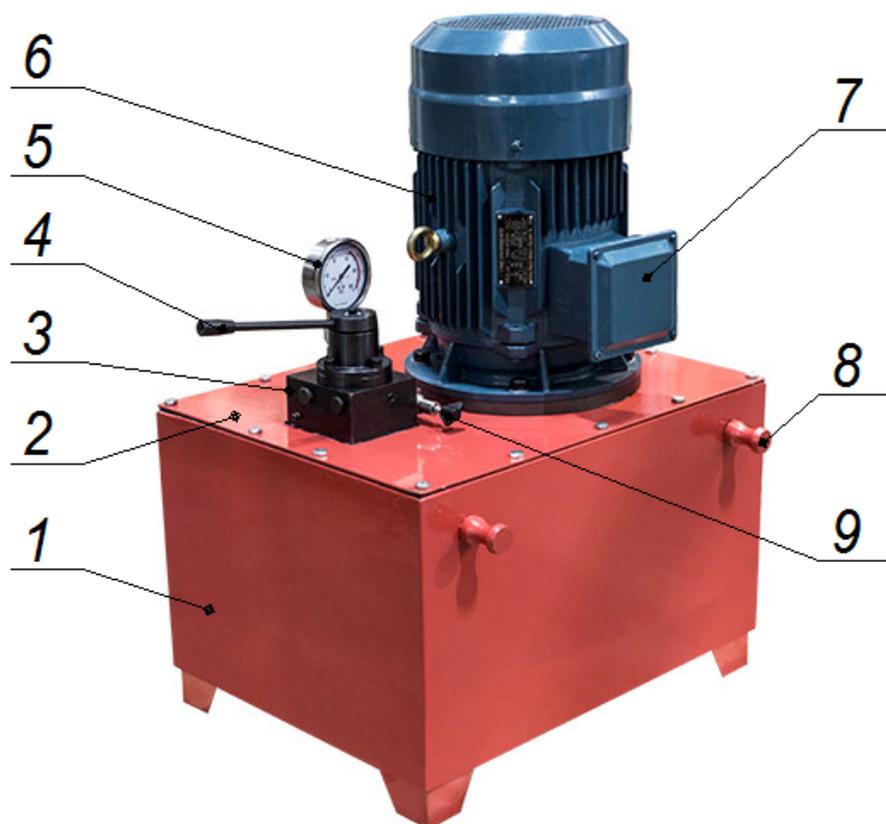


Рис.1. Устройство маслостанции

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.

При непродолжительном режиме работы допускается использовать маслостанцию с низким уровнем масла.

При интенсивной эксплуатации низкий уровень масла может привести к перегреву масла.

ВНИМАНИЕ! Диапазон температур окружающей среды для работы маслостанции -10°...+45°С. 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 слив в масляный бак.

5.3. Переключите 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, переключите 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.

M18x1.5 (2 отв.)

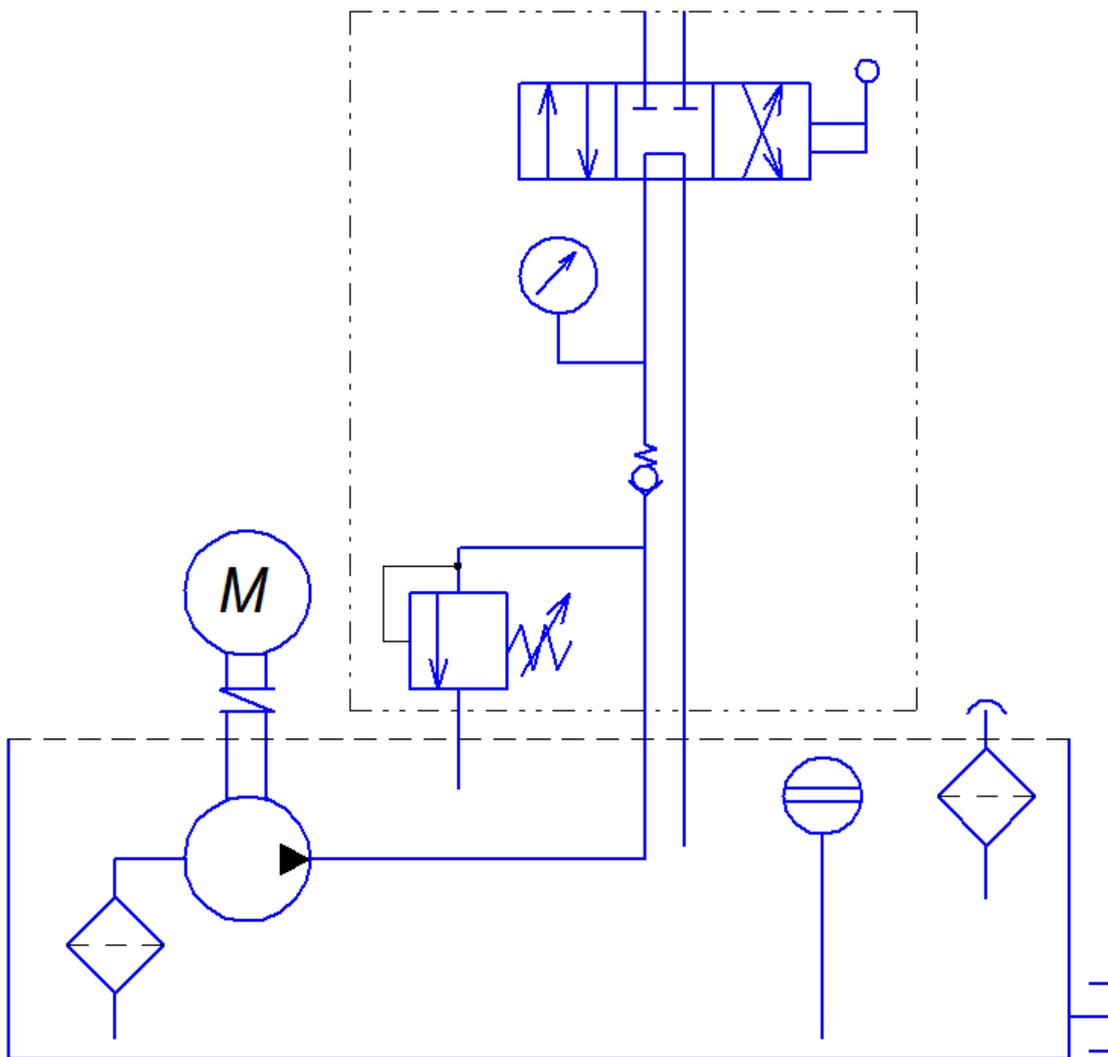


Рис.2. Гидравлическая схема МГС250-6.0-Р-2-40л-380В, МГС250-10.0-Р-2-100л-380В, МГС250-20.0-Р-2-150л-380В

2 отв. M27x2

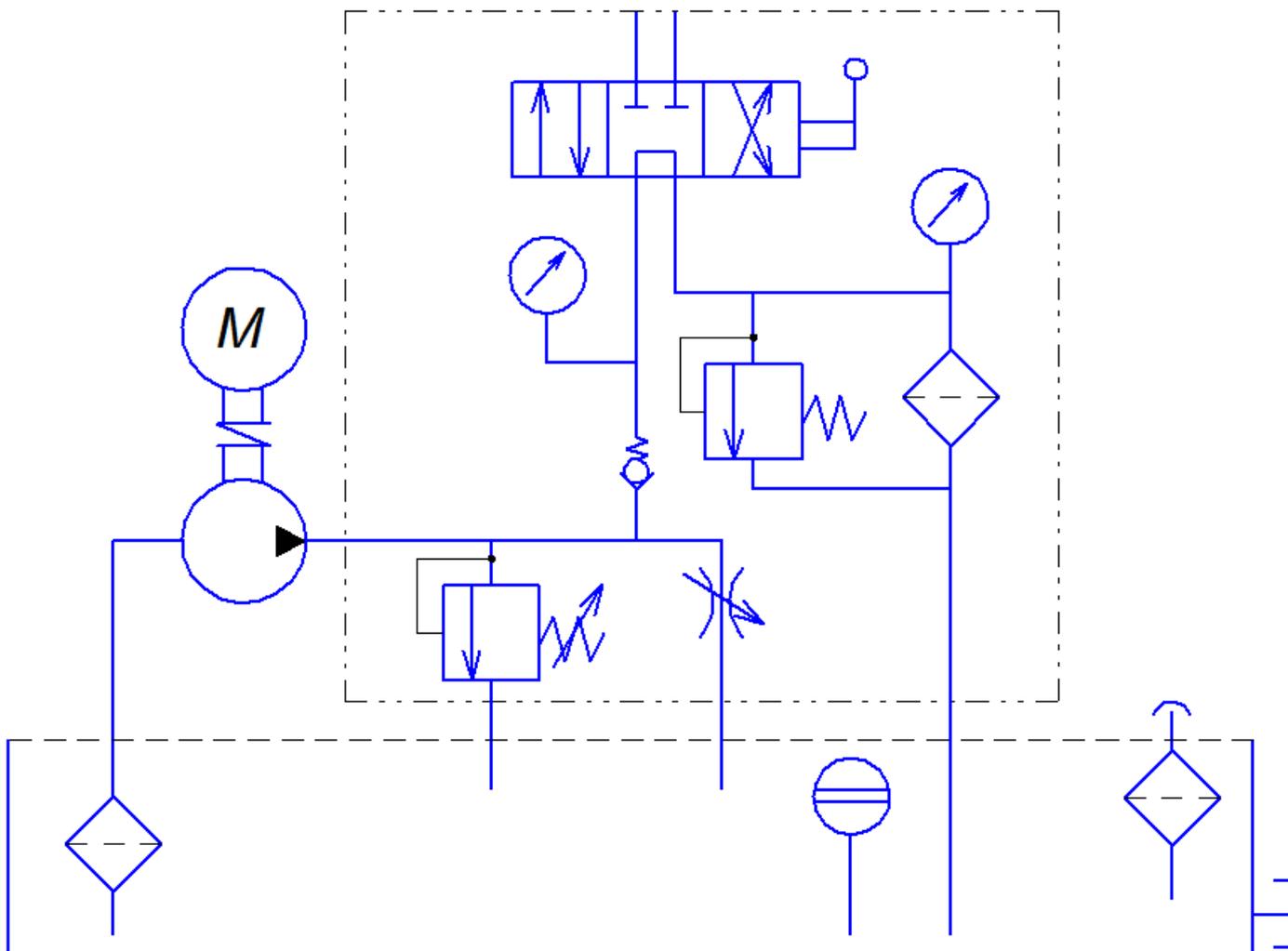


Рис.3. Гидравлическая схема МГС250-50.0-Р-2-300л-380В, МГС250-100.0-Р-2-600л-380В

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 "ВМГЗ" 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 – 3-4 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. Следует использовать гидравлическое масло "ВМГЗ" или аналоги.

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 так же:

- 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 наличии в баке масла отличного от рекомендуемого.

Штамп магазина:

Модель: _____

Дата изготовления: _____

Дата продажи: _____