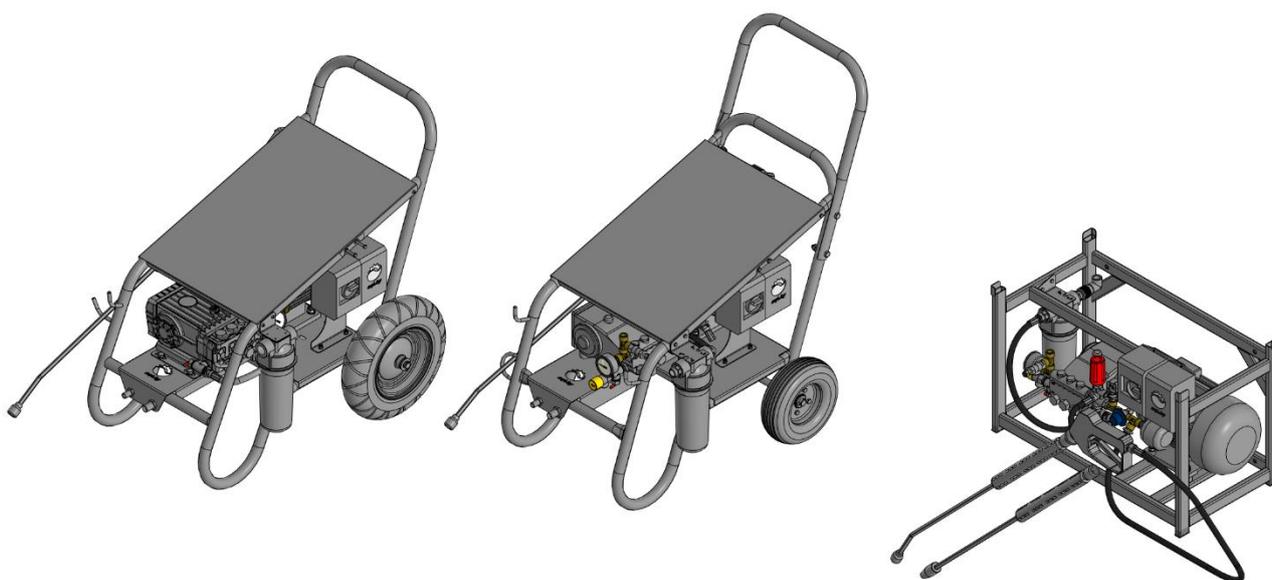


Руководство по эксплуатации



Перед пуском в эксплуатацию внимательно
ознакомьтесь с мерами безопасности и соблюдайте
их в процессе эксплуатации.

Очистители высокого давления без
подогрева воды

AQT SE2B1712
AQT AE2B1712
AQT SE2B2015
AQT AE2B2015
AQT SE3B2015
AQT AE3B2015
AQT SE3B2515
AQT AE3B2515
AQT SE3B2121
AQT AE3B2121
AQT SC2W2013
AQT AC2W2013
AQT SC3W2015
AQT AC3W2015
AQT SWS252
AQT AWS252
AQT SVHT4715
AQT AVHT4715

Уважаемый Покупатель!

Поздравляем Вас с приобретением нового очистителя высокого давления и благодарим за покупку!

Чтобы облегчить пользование очистителем, на следующих страницах мы разъясним Вам его работу.

Очиститель окажет Вам профессиональную помощь в проведении работ по чистке:

- фасадов,
- плит тротуаров,
- террас,
- транспортных средств любых типов,
- емкостей,
- машин и оборудования,
- удаление старой краски и т.д.

Оглавление

Расшифровка	3
Технические данные	4
Конструкция и функциональные элементы.....	6
Обязанности пользователя очистителем.....	7
Система водоснабжения	7
Система подачи и дозирования моющих средств (опция)	7
Распылительная трубка с распылительным пистолетом.....	7
Клапан регулирования давления-предохранительный клапан	8
Описание задержки отключения двигателя.....	8
Предохранительное отключение	8
Установка.....	8
Подключение к электросети.....	9
Краткое руководство по эксплуатации	9
Пуск в эксплуатацию	10
Вывод из эксплуатации.....	11
Защита от замерзания	11
Техническое обслуживание.....	11
Запрещено	12
Гарантия	12
Неисправности и их причины	13
Электросхема.....	14

Расшифровка

Очистители высокого давления имеют различные модификации. Модификация обозначается латинской буквой после AQT:

S — стационарное исполнение очистителя, позволяет устанавливать на пол или крепить на стену;

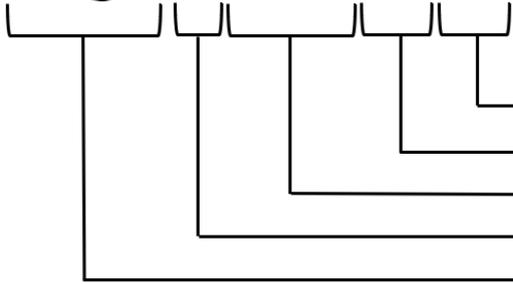
A — исполнение очистителя на раме с колесами для удобства перемещения;

Следующие комбинации букв и цифр — это серия насоса высокого давления (ВД).

Дальше идут четыре цифры, обозначающие максимальное давление и поток очистителя

Пример:

AQT SC3W2015



- *поток 15 литров в минуту*
- *давление 200 бар*
- *серия насоса ВД*
- *стационарное исполнение*
- *производитель*

Очистители различаются по типу соединения валов электрического двигателя и насоса ВД.

Возможно соединение вал в вал или соединение валов через упругую муфту, при этом монтаж помпы к электрическому двигателю осуществляется через фланец.

По виду комплектации очистители различаются на следующие типы:

Комплектация очистителя без системы «Тотал-стоп»;

Комплектация очистителя с системой «Тотал-стоп»;

Комплектация очистителя с системой «Тотал-стоп» и с управлением внешним переключателем 0/1;

Комплектация очистителя с системой «Тотал-стоп» и управлением кнопками Пуск/Стоп.

Соединение валов и комплектации не отражаются в артикуле или названии, перед покупкой проверяйте у реализующей организации какой тип очистителя Вы приобретаете.

Технические данные

Модель	AQT SE2B1712	AQT AE2B1712	AQT SE2B2015	AQT AE2B2015	AQT SE3B2015	AQT AE3B2015	AQT SE3B2515	AQT AE3B2515	AQT SE3B2121
Рабочее давление (регулируется), бар	20-130	20-130	20-190	20-190	20-190	20-190	20-240	20-240	20-200
Максимальное давление отключения, бар	140	140	200	200	200	200	250	250	210
Расход воды (без форсунки), л/час*	720	720	900	900	900	900	900	900	1260
Максимальная температура воды на входе, °С	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Барабан для шланга	опция	опция	опция	опция	опция	опция	опция	опция	опция
Шланг высокого давления, м	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Напряжение питания, В	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Скорость вращения электродвигателя, об/мин	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450
Мощность электродвигателя, кВт	2,2	2,2	5,5	5,5	5,5	5,5	7,5	7,5	9,2
Размер (Д x Ш x В), мм	750x400x500	1100x700x1100	750x400x500	1100x700x1100	750x400x500	1100x700x1100	950x400x500	1100x700x1100	950x400x500

* входное давление воды 3 – 8 бар

Модель	AQT AE3B2121	AQT SC2W2013	AQT AC2W2013	AQT SC3W2015	AQT AC3W2015	AQT SWS252	AQT AWS252	AQT SVHT4715	AQT AVHT4715
Рабочее давление (регулируется), бар	20-200	20-190	20-190	20-190	20-190	20-240	20-240	20-140	20-140
Максимальное давление отключения, бар	210	200	200	200	200	250	250	150	150
Расход воды (без форсунки), л/час*	1260	780	780	900	900	1260	1260	900	900
Максимальная температура воды на входе, °C	40	60	60	60	60	40	40	85	85
Барабан для шланга	опция	опция	опция	опция	опция	опция	опция	опция	опция
Шланг высокого давления, м	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Напряжение питания, В	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Скорость вращения электродвигателя, об/мин	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450
Мощность электродвигателя, кВт	9,2	5,5	5,5	5,5	5,5	9,2	9,2	5,5	5,5
Размер (Д x Ш x В), мм	1100x700x1100	950x400x500	1100x700x1100	950x400x500	1100x700x1100	950x400x500	1100x700x1100	950x400x500	1100x700x1100

* входное давление воды 3 – 8 бар

Конструкция и функциональные элементы

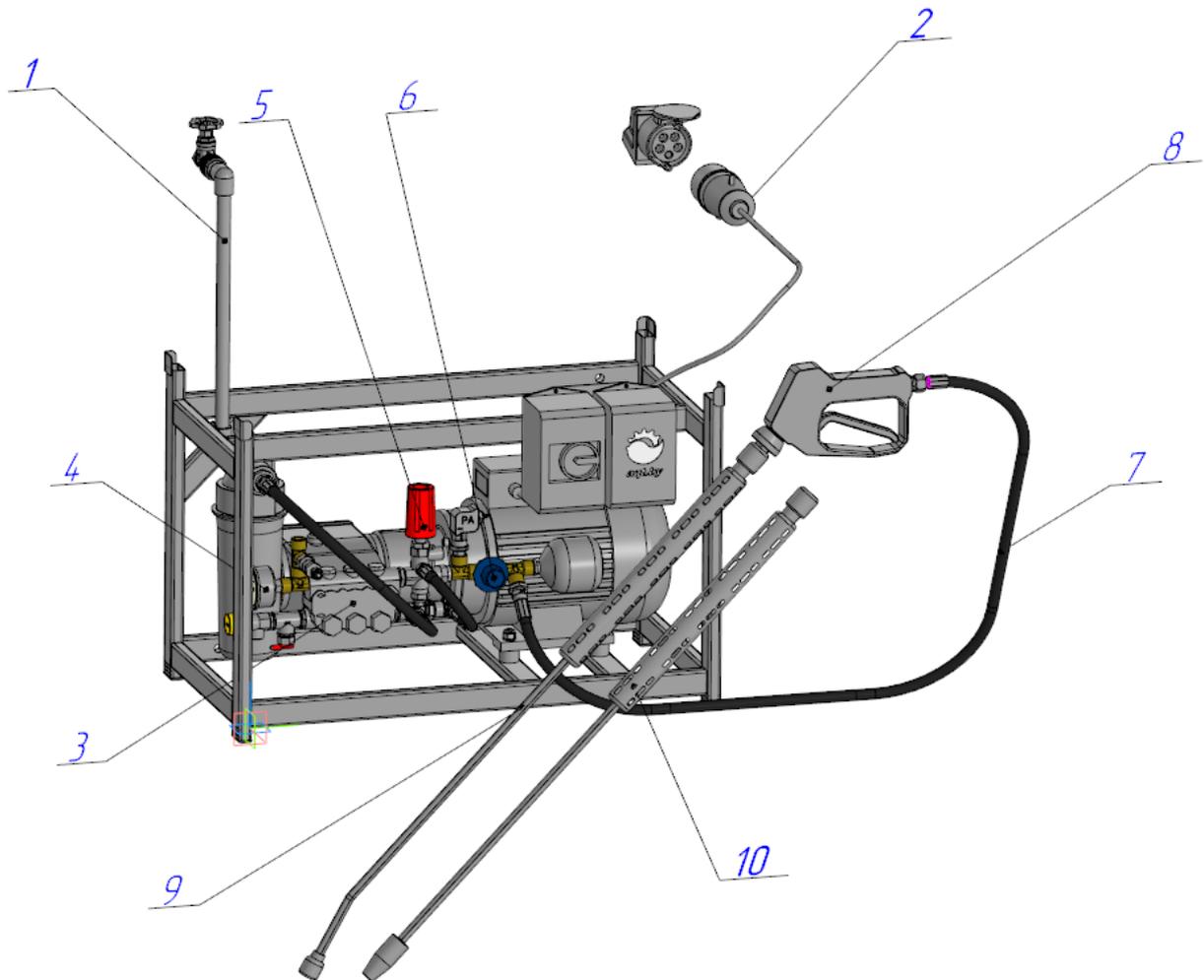


Рис. 1

1. Подключение шланга от источника водоснабжения к фильтру
2. Вилка подключения к питающей сети
3. Насос высокого давления
4. Манометр с глицериновым наполнением
5. Клапан регулирования давления – предохранительный клапан
6. Клапан регулировки подачи моющего средства
7. Шланг высокого давления
8. Распылительный пистолет
9. Сменная распылительная трубка с плоскоструйной форсункой и защитным элементом для форсунки
10. Сменная распылительная трубка с “грязекиллером”

Обязанности пользователя очистителем



Пользователь должен позаботиться о том, чтобы перед каждым включением очистителя было проверено состояние деталей, важных с точки зрения безопасности (например, предохранительные клапаны, шланг высокого давления, электрические провода, распылительные устройства и т.д.)

Система водоснабжения

Вода должна подаваться в очиститель высокого давления под давлением (входное давление 3 – 8 бар). Очищенная фильтром вода поступает в насос высокого давления, а из него, по шлангу к пистолету. Струя высокого давления образуется благодаря форсунке, расположенной на конце струйной трубки.

Система подачи и дозирования моющих средств (опция)

Насос высокого давления может одновременно всасывать средство для очистки/ухода и добавлять его в струю низкого или высокого давления в зависимости от модификации. При этом добавки всасываются насосом и подаются через распылительный пистолет.

Для подачи средства очистки, вставьте шланг забора моющего средства в емкость с моющим средством и откройте клапан регулировки подачи моющего средства (Рис. 1 поз.6). Моющее средство должно иметь нейтральный показатель pH 7-9.



Обязательно использование моющих средств, специально предназначенных для работы с очистителями высокого давления!

Распылительная трубка с распылительным пистолетом

Пистолет высокого давления открывает/закрывает поток высокого давления. При нажатии на курок пистолета, внутренний клапан пистолета открывается и поток жидкости подается к распылительной форсунке. Создается давление распыления, быстро достигающее рабочего давления. Для удаления воздуха из системы необходимо несколько раз подряд нажать и отпустить курок пистолета. При не нажатом курке, внутренний клапан пистолета закрыт, жидкость из распылительной трубки не выходит.

Повышение давления при закрывании пистолета открывает перепускной клапан, предохраняющий от повышения давления сверх допустимого. Насос остается включенным, перекачивая с пониженным избыточным давлением жидкость в перепускном контуре. При открытии пистолета, клапан регулирования давления перекрывается, а насос дальше перекачивает жидкость с избранным рабочим давлением в распылительную трубку.



Пистолет высокого давления является предохранительным устройством. Ремонт разрешается выполнять только компетентным лицам. При замене деталей разрешается использовать только конструкционные детали, допущенные изготовителем.



Шланги высокого давления и распылительные устройства ремонтировать не допускается. Их всегда следует менять на новый шланг или на новое распылительное устройство.

Клапан регулирования давления-предохранительный клапан

Клапан регулирования давления – предохранительный клапан защищает очиститель от избыточного давления и сконструирован таким образом, чтобы его невозможно было установить на давление, превышающее допустимое рабочее давление.



Ограничительная гайка поворотной ручки запломбирована лаком. Вращением поворотной ручки можно бесступенчато настраивать рабочее давление и распыляемое количество. Замену, ремонт, новую настройку и пломбирование разрешается выполнять только компетентным лицам.



Следите за тем, чтобы все резьбовые соединения были герметичными. Немедленно устраните утечки в пистолете, шланге высокого давления или шланговом барабане. Утечки влекут за собой повышенный износ и нарушение отключения электродвигателя.

Описание задержки отключения двигателя

Обусловленное эксплуатацией частое включение и выключение двигателя приводит к сильной нагрузке на электросети и повышенному износу внутренних элементов переключения. Поэтому двигатель очистителя высокого давления отключается только через 30 секунд после закрытия пистолета и переходит в состояние покоя. При открытии пистолета очиститель высокого давления снова включается.

Предохранительное отключение

Если после использования очиститель по неосторожности не будет выключен или если пистолет не будет приведен в действие в течение 20 минут, очиститель автоматически переходит в “предохранительное состояние” путем выключения. Очиститель снова активизируется путем включения главного переключателя.

Замену и контроль элементов системы отключения очистителя разрешается выполнять только компетентным лицам, при отключенном от электросети очистителе, т.е. при отсоединенном сетевом штекере.

Установка



Очиститель не разрешается устанавливать и эксплуатировать в пожароопасных или взрывоопасных помещениях. Очиститель не разрешается эксплуатировать под водой или устанавливать в местах постоянного скопления жидкости. Очиститель не должен находиться и эксплуатироваться в распылительном тумане струи высокого давления.



Никогда не засасывайте жидкости, содержащие растворители, как растворители лаков, бензин, масло или подобные жидкости. Соблюдайте указания изготовителей чистящих средств! Уплотнения в агрегате не являются устойчивыми к растворителям. Пары растворителей быстро воспламеняются, взрывоопасны и ядовиты!!!.



При эксплуатации с горячей водой, имеющей температуру свыше 50°, возникает повышенная температура внешних деталей очистителя. Не прикасаться к очистителю без защитных перчаток!

Подключение к электросети

Очиститель поставляется с электрическим кабелем и сетевой вилкой. Вилку необходимо вставлять в установленную по инструкции розетку с проводом защитного заземления и дифференциальным автоматическим выключателем 30 мА. Розетку необходимо со стороны сети защитить инертным предохранителем 16 А.

Направление вращения электродвигателя не имеет значения, но рекомендуется делать его против часовой стрелки (если смотреть на вентилятор охлаждения).

При использовании удлинительного кабеля он должен иметь провод защитного заземления, подключенный к штекерным соединениям в соответствии с инструкциями. Поперечное сечение провода удлинительного кабеля должно быть не меньше 1,5 мм² (для моторов до 5,5 кВт) или 2,5 мм² (для моторов до 9,2 кВт). Штекерные соединения должны иметь исполнение с защитой от водяных брызг, и не должны лежать на сыром полу или земле.



Слишком длинные удлинительные кабели приводят к падению напряжения, а в результате этого – к нарушениям при эксплуатации. Начиная с длины удлинительного кабеля 10 метров, его провода должны иметь поперечное сечение минимум 2,5 мм² и 4 мм² соответственно.

При использовании кабельного барабана кабель должен быть всегда полностью размотан.

Краткое руководство по эксплуатации

1. Соедините шланг высокого давления с распылительным пистолетом.
2. Присоедините очиститель к источнику водоснабжения через входной фильтр (пористость не выше 50 мкм).
3. Подключите очиститель к питающей электросети.
4. Включите очиститель и начните процесс мойки.
5. По окончании процесса мойки: установите главный выключатель на очистителе в нулевое положение; открыв пистолет, спустите давление в шланге высокого давления, затем отсоедините шланг высокого давления.



Использовать только чистую воду! Обеспечьте защиту от замерзания!

Пуск в эксплуатацию

Перед каждым пуском в эксплуатацию проверьте уровень масла в насосе. Есть две возможности контроля уровня масла в насосе:

- контроль уровня масла маслоизмерительным щупом (Рис. 2 поз.1).
- контроль через глазок на корпусе насоса (Рис. 2 поз.2).

Для контроля уровня масла необходимо открутить маслозаливную пробку 1 и вытянуть маслоизмерительный щуп. Уровень масла должен находиться между двумя метками.



Перед первым пуском в эксплуатацию очистителя, замените КРАСНУЮ транспортную пробку входящей в комплект пробкой со щупом для измерения уровня.

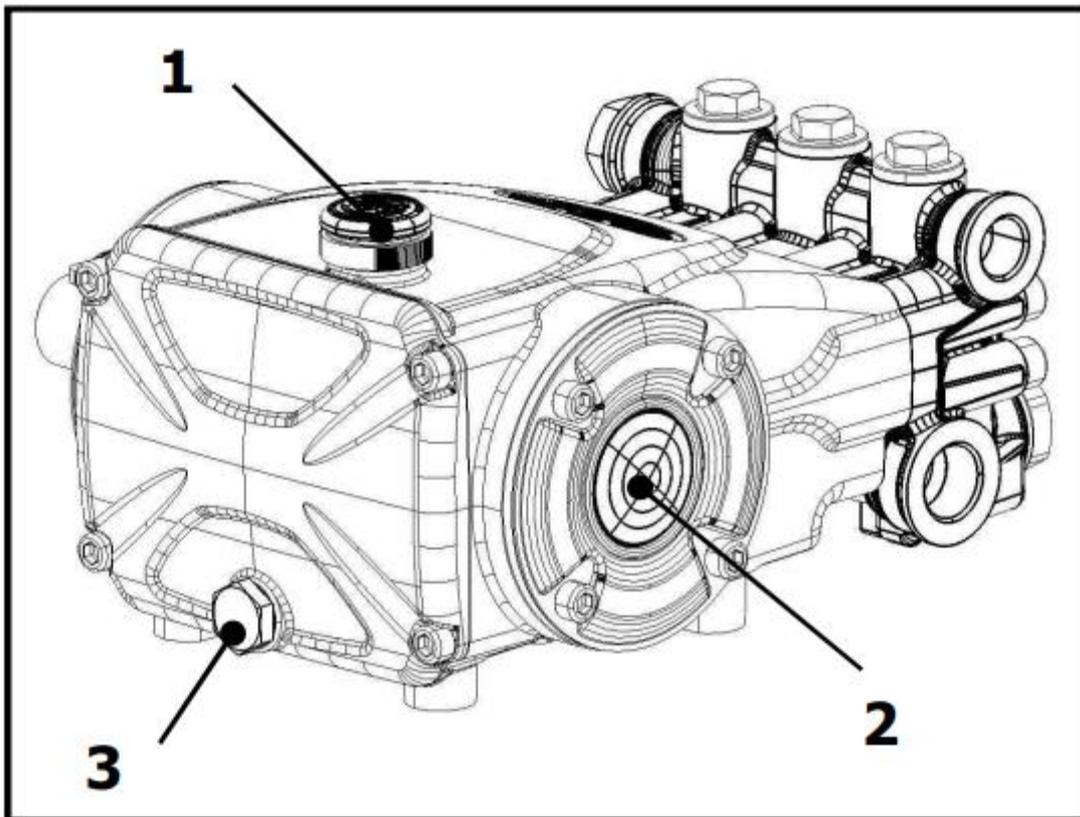


Рис. 2

1. Соединить копье высокого давления или грязекиллер с ручными пистолетом.
2. Шланг высокого давления размотать, не допуская образования петель, и соединить с ручным пистолетом и насосом. Использовать шланг высокого давления длиной не более 20 м.
3. Очиститель можно выборочно подключать к напорному водопроводу с холодной или горячей водой с температурой до 40°C (если не указано в таблице характеристик иного значения, стр. 4-5)

Поперечное сечение шланга должно быть не менее 3/4" = 16 мм (свободный проход). Фильтр должен быть всегда чистым. Перед каждым пуском в эксплуатацию проверить фильтр на наличие загрязнений!

Вывод из эксплуатации

1. Отключить очиститель (выключатель очистителя в положении „0“)
2. Перекрыть подачу воды.
3. Кратковременно открыть пистолет, пока не стравится давление.
4. Закрывать пистолет.
5. Открутить шланг подачи воды, шланг высокого давления и пистолет.
6. Отсоединить сетевой штекер.
7. Прочистить водяной фильтр.
8. Зимой: очиститель хранить в защищенном от мороза помещении.

Защита от замерзания

Как правило, после эксплуатации насос очиститель еще содержит остатки воды. Поэтому необходимо принять меры, чтобы защитить очиститель от мороза.

- Полностью опорожнить очиститель.

Для этого отсоединить очиститель от подачи воды. Включить главный выключатель и открыть пистолет. Насос выкачает оставшуюся воду из насоса. Однако не давайте очистителю работать без воды дольше, чем одну минуту.

- Наполнить очиститель антифризом.

При длительных перерывах, особенно на зиму рекомендуется прокачать через очиститель антифриз. Для этого вставьте шланг подвода воды в емкость с антифризом и включите очиститель. Не присоединяйте к пистолету распылительную трубку и сопло. Нажмите курок пистолета и дождитесь пока антифриз не начнет вытекать из выходного отверстия пистолета. Отпустите курок пистолета, выключите очиститель. Очиститель готов к длительному хранению.

Однако самая лучшая защита от замерзания – хранить очиститель в теплом, защищенном от мороза месте.



*При работе с антифризом соблюдайте меры предосторожности!
Работайте только в защитных очках и защитных перчатках!*

Техническое обслуживание

Первая замена масла в насосе высокого давления производится через 50 часов работы, затем один раз в год или через 500 часов работы. Если масло окрасилось в серый или беловатый цвет, то его нужно обязательно заменить.

Для замены масла откройте маслосливную резьбовую пробку (Рис. 2 поз.3) на нижней стороне очистителя, установив под нее улавливающую ванну. Установите агрегат горизонтально, чтобы слить все масло.

Залейте свежее масло: не более 1,2л (в зависимости от модификации) - трансмиссионное масло: SAE 80W-90.

После 1000 часов работы необходимо заменить клапана и сальники в насосе высокого давления.



Отработавшее масло должно собираться в емкости и сдаваться в специальные центры в соответствии с действующими нормами. Запрещается выливать масло в неположенных местах.



Для обеспечения полной надежности и безопасности всегда используйте исключительно фирменные запчасти.

Запрещено

1. Направлять струю высокого давления на людей и животных!
2. Повреждать или пользоваться очистителем с поврежденным электрическим кабелем!
3. Работать при перегибах или петлях шланга высокого давления. Тянуть очиститель за шланг высокого давления! Тянуть или перегибать шланг высокого давления через острые кромки!
4. Допускать детей к пользованию очистителем!
5. Мыть очиститель струей высокого давления или струей воды!
6. Направлять водяную струю на розетки и электроприборы!

Гарантия

Срок гарантии равен 12 месяцам с момента продажи очистителя.

Гарантия действительна исключительно при дефектах материала или изготовления, естественный износ не попадает под гарантию.

Очиститель следует эксплуатировать в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации. Руководство по эксплуатации является частью гарантийных предписаний.

В случае, требующего предоставления гарантии, очиститель высокого давления вместе с принадлежностями следует доставить Продавцу или в ближайший авторизованный пункт сервисной службы, Вы его можете найти в интернете по адресу www.aqt.by.

Очиститель высокого давления не подлежит гарантии при:

- внесении изменений в конструкцию или элементы конструкции очистителя
- блокировки или повреждении встроенных устройств защиты
- превышении пределов, указанных в данном руководстве, температуры воды
- эксплуатации очистителя при параметрах электрической сети, отличных от указанных в настоящем руководстве
- эксплуатации в условиях недостатка или загрязнения воды
- эксплуатации с принадлежностями, не соответствующими техническим параметрам очистителя
- нарушении условий и правил эксплуатации, указанных в данном руководстве
- попадании в очиститель посторонних предметов

Не подлежат гарантии быстроизнашивающиеся узлы и детали очистителя: манометры, форсунки, клапаны, уплотнительные манжеты, шланги высокого давления и распыляющие устройства.

Неисправности и их причины

<p>При запуске очиститель не создает никаких звуков</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Насос не заполнен водой и работает всухую. • Нет воды на подаче. • Заклинивание клапанов насоса. • Линия нагнетания закрыта и не позволяет выйти запорному в насосе воздуху
<p>Высокая вибрация трубопроводов</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Подсос воздуха и/или недостаточная подача воды. • Колена, фитинги или заужения на линии подачи сужают проход для подачи жидкости. • Загрязнен или слишком маленький фильтр на подаче воды. • Вспомогательный насос (если установлен) обеспечивает недостаточное давление и/или производительность при подаче воды. • Изношены клапана и/или уплотнения насоса высокого давления • Неисправность клапана регулирования давления. • Кавитация вследствие: недостаточных размеров трубопроводов подачи воды; входной фильтра, недостаточной производительности; повышенной температуры воды; загрязнение фильтра.
<p>Насос не обеспечивает номинальную производительность и работает с повышенным шумом</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Недостаточная подача воды и/или число оборотов насоса ниже номинального. • Подсос воздуха в клапане регулирования давления и/или уплотнениях насоса. • Износ клапанов.
<p>Недостаточное давление, создаваемое насосом</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Распылительная насадка имеет размер больше необходимого или изношена. • Повышенный подсос воздуха через уплотнения. • Неисправность и/или износ клапанов регулирования давления.
<p>Перегрев насоса</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Насос работает с повышенным давлением и/или число оборотов превышает номинальное. • Масло в картере насоса не находится на должном уровне или используется масло не рекомендованного типа. • Перетянут ремень, не отцентрирована муфта передача вращения насосу.

Электросхема

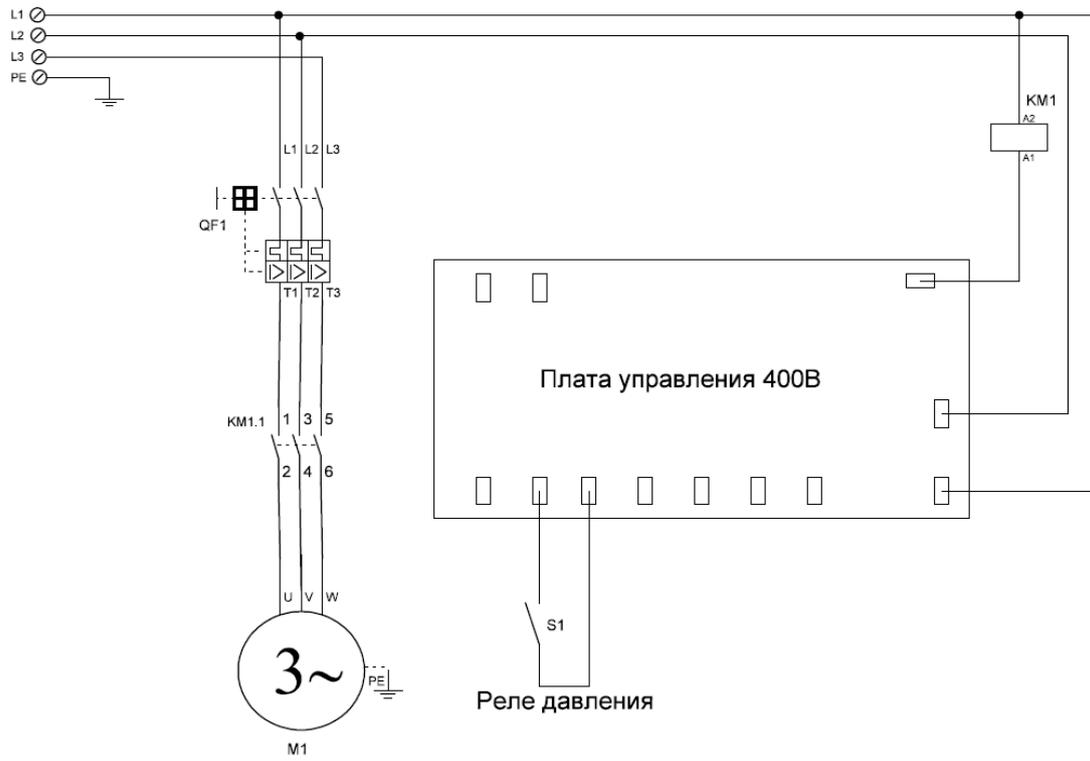
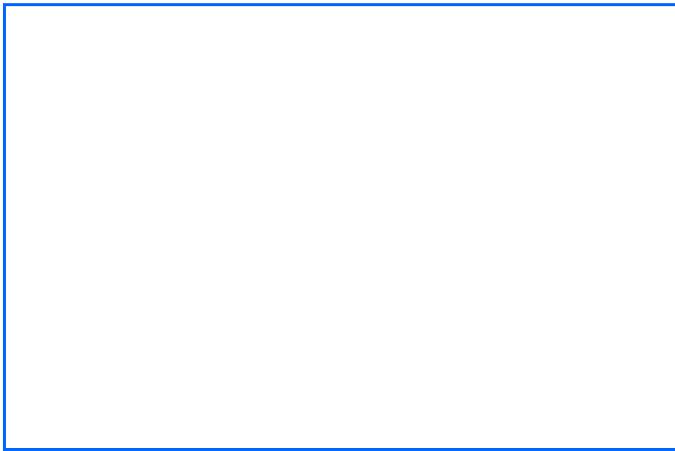


Рис.3



Печать и подпись продавца