

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
GASOLONE MOTOR PUMP
МОТОПОМПА БЕНЗИНОВАЯ



Внимание! В целях Вашей безопасности, перед использованием мотопомпы бензиновой, прочтите и ознакомьтесь с руководством по эксплуатации, сохраните данное руководство и используйте в качестве справочного материала.



Приложение 1

Применяемые предписывающие и предупреждающие знаки по ГОСТ Р 12.4.026-2001

Предписывающие знаки		
	Отключить штепсельную вилку	На рабочих местах и оборудовании, где требуется отключение от электросети при наладке или остановке оборудования и в других случаях
	Заземление	Применять для обозначения мест заземления в электротехнических изделиях и приборах общего назначения
Предупреждающие знаки		
	Опасность поражения электрическим током	На опорах линий электропередачи, электрооборудовании и приборах, дверцах силовых щитков, на электротехнических панелях и шкафах, а также на ограждениях токоведущих частей оборудования, механизмов, приборов
	Внимание! Опасность (прочие опасности)	Применять для привлечения внимания к прочим видам опасности, не обозначенной настоящим стандартом. Знак необходимо использовать вместе с дополнительным знаком безопасности с поясняющей надписью

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за выбор насосного оборудования **EDON**.

Информация, содержащаяся в руководстве основана на технических характеристиках, имеющихся на момент выпуска руководства. Мы постоянно стремимся повышать качество нашей продукции, поэтому изделия под торговой маркой **EDON** постоянно совершенствуются, в связи с этим технические характеристики и внешний вид могут быть изменены без предварительного уведомления, что не повлияет на надёжность и безопасность эксплуатации.

При покупке мотопомпы бензиновой **WP-50, WP-80** убедитесь, что в талоне на гарантийный ремонт проставлены штамп магазина, дата продажи и подпись Продавца, а также указана модель и серийный номер мотопомпы бензиновой.

Перед монтажом и использованием внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации. В процессе эксплуатации соблюдайте требования настоящего руководства по эксплуатации, чтобы обеспечить оптимальное функционирование мотопомпы бензиновой и продлить срок ее службы.

Комплексное полное техническое обслуживание и ремонт в объёме, превышающем перечисленные данным руководством по эксплуатации операции, должны производиться квалифицированным персоналом на специализированных предприятиях. Установка и необходимое техническое обслуживание производится Пользователем и допускается только после изучения данного руководства по эксплуатации.



Внимание! Бензиновое оборудование является источником повышенной опасности! Виды опасных воздействий на оператора во время работы: высокая скорость рабочего инструмента, локальная вибрация, высокая температура узлов двигателя и возможная повышенная концентрация выхлопных газов на рабочем месте!

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Мотопомпа бензиновая (далее по тексту – мотопомпа или устройство) предназначена для перекачивания больших объемов чистой или загрязненной воды при тушении пожаров, в сельском хозяйстве, на дачном или приусадебном участке. Может использоваться для осушения водоемов, для заполнения бассейнов.

Мотопомпа предназначена для непрофессионального использования.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: запрещается использовать мотопомпу для перекачки легковоспламеняющихся жидкостей, всех видов топлива. Это может привести к взрыву и серьезному травмированию.

Изготовитель/поставщик не отвечает за повреждения, вызванные ненадлежащим использованием мотопомпы. Риск несёт исключительно пользователь.

Использование по назначению предполагает соблюдение инструкций по эксплуатации, а также требований по проверке и техническому обслуживанию.

2. Транспортировка мотопомпы производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида. Вид климатического исполнения данной модели УХЛЗ.1 по ГОСТ 15150-69, то есть, рассчитан на работу при температуре окружающей среды от +5 до +35 °С.

3. Габаритные размеры и вес представлены в таблице:

Модель	WP-50	WP-80
Габаритные размеры в упаковке, мм		
- длина	485	515
- ширина	390	390
- высота	400	425
Вес (брутто/нетто), кг	22,0/21,0	23,0/22,0

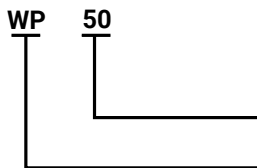
4. Мотопомпа поставляется в продажу в следующей комплектации*:

Мотопомпа	1
Руководство по эксплуатации	1
Упаковка	1

*В зависимости от поставки комплектация может изменяться

Дата изготовления указана на серийном номере мотопомпы.

Расшифровка наименования мотопомпы:

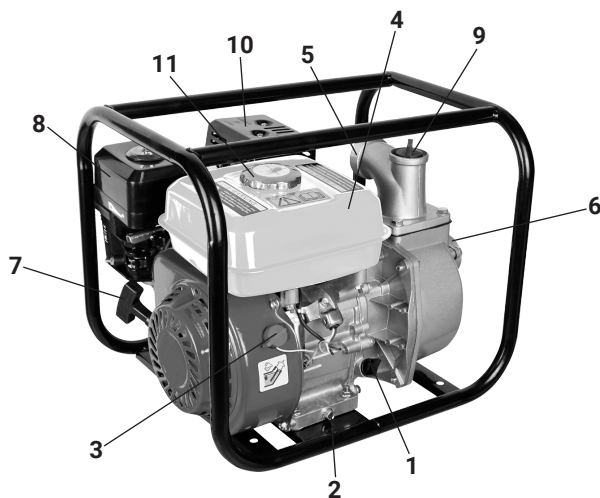


WP - серия мотопомпы
50_80 - диаметр входного/
 выходного отверстия

5. Основные технические характеристики представлены в таблице:

Модель	WP-50	WP-80
ДВИГАТЕЛЬ		
Модель двигателя	170F	
Тип двигателя	одноцилиндровый, 4-х тактный с воздушным охлаждением, OHV	
Объем, см³	196	
Макс. мощность двигателя, кВт/л.с.	5,15/7,0	
Объем топливного бака, л	3,6	
Объем масла в картере, л	0,6	
МОТОПОМПА		
Макс.производительность, м³/час (л/мин)	30(500)	60(1000)
Диаметр входного/выходного отверстия, дюйм (мм)	1,97(50)	3,15(80)
Макс.всасывание, м	7	
Макс.высота подъема, м	30	

6. Общий вид мотопомпы представлен на рис.1



1. пробка-щуп маслозаливной горловины; 2. сливной болт (слив масла из системы смазки); 3. выключатель зажигания; 4. топливный бак; 5. напорный патрубкок; 6. всасывающий патрубкок; 7. ручной стартер; 8. корпус воздушного фильтра; 9. пробка заливной горловины; 10. глушитель; 11. крышка топливного бака

рис.1



Внимание! Схемы и рисунки в данном руководстве по эксплуатации носят информативный характер и могут отличаться от конструкции Вашей модели. Производитель оставляет за собой право изменять конструкцию и технические параметры без предупреждения, с целью повышения потребительских качеств товара.

УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При работе с устройством необходимо обязательно соблюдать указанные требования по технике безопасности. Ознакомьтесь с устройством прежде, чем приступить к эксплуатации.

Перед работой внимательно прочитайте данное руководство по эксплуатации и сохраните его для дальнейшего использования. Знайте, что делать в экстренных ситуациях. Обратите особое внимание на информацию, которой предшествуют следующие заголовки:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Невыполнение требования руководства приведет к смертельному исходу или получению серьезных травм.

ОСТОРОЖНО! Невыполнение требования руководства приведет к получению травм средней тяжести.

ВНИМАНИЕ! Невыполнение требования руководства приведет к повреждению устройства или получению травм.

ПРИМЕЧАНИЕ! Указывает на информацию, которая будет полезна при эксплуатации устройства.

1. Несовершеннолетние лица к работе с устройством не допускаются, за исключением лиц старше 16 лет, проходящих обучение под надзором.

2. Эксплуатируйте устройство в хорошем физическом и психическом состоянии. Не пользуйтесь устройством в болезненном или утомленном состоянии, или под воздействием каких-либо веществ, медицинских препаратов, способных оказать влияние на физическое и психическое состояние.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не работайте с устройством в состоянии алкогольного или наркотического опьянения или после употребления сильно действующих лекарств.

3. Работайте только в дневное время или при хорошем искусственном освещении. Устройство разрешается передавать или давать во временное пользование только тем лицам, которые хорошо знакомы с данной моделью и обучены обращаться с ней. При этом обязательно должно прилагаться руководство по эксплуатации.

Не начинайте работать, не подготовив рабочую зону и не определив беспрепятственный путь на случай эвакуации.

Не рекомендуется работать устройством в одиночку. Позаботьтесь о том, чтобы во время работы на расстоянии слышимости кто-то находился на случай, если Вам понадобится помощь.

4. При неблагоприятной погоде (дождь, снег, лед, ветер, град) рекомендуется отло-

жить проведение работ – существует повышенная опасность несчастного случая. Посторонние люди, дети и животные должны находиться на безопасном расстоянии вне рабочей зоны. Запрещается находиться ближе 15м от работающего устройства.

5. Проверяйте устройство перед работой, чтобы убедиться, что все рукоятки, крепления и предохранительные приспособления находятся на месте и в исправном состоянии.

6. Храните устройство в закрытом месте, недоступном для детей.

7. Работайте в плотно облегающей одежде. Не носите широкую одежду и украшения, так как они могут попасть в движущиеся части устройства. Надевайте прочные защитные перчатки. Перчатки снижают передачу вибрации на Ваши руки. Носите прочную обувь на не скользящей подошве для большей устойчивости. Не работайте с устройством босиком или в открытой обуви. Используйте защитные очки для защиты органов зрения при работе. Используйте средства защиты ушей (наушники), так как длительное воздействие громкого шума может привести к ухудшению слуха.

Не вносите изменения в конструкцию устройства. Производитель и поставщик снимают с себя ответственность за возникшие в результате этого последствия (травмы и повреждения устройства).

8. Всегда руководствуйтесь здравым смыслом. Невозможно предусмотреть все ситуации, которые могут возникнуть перед Вами. Если Вы в какой-либо ситуации почувствовали себя неуверенно, обратитесь за советом к специалисту.

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1. Топливо является легко воспламеняемым и взрывоопасным веществом. Не курите, не допускайте наличия искр и пламени в зоне хранения топлива и при заправке топливного бака. Перед заправкой и техническим обслуживанием заглушите двигатель и убедитесь в том, что он остыл.

Никогда не вдыхайте выхлопные газы. Выхлопные газы содержат угарный газ, который не имеет цвета и запаха, и является очень ядовитым. Попадание угарного газа в органы дыхания может привести к потере сознания или к смерти.

Никогда не запускайте двигатель внутри помещения или в плохо проветриваемых местах.

Всегда твердо стойте на земле, не теряйте равновесия. Перед началом работы осмотритесь, нет ли на участке препятствий, о которые Вы можете споткнуться и упасть.

2. Не запускайте двигатель при наличии запаха топлива.

3. Не работайте с устройством, если топливо было пролито во время заправки. Перед запуском тщательно протрите поверхности топливного бака и двигателя от случайно пролитого топлива.

4. Для очистки деталей не используйте бензин или другой воспламеняющийся растворитель.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Запрещается перекачивать мотопомпой легковоспламеня-

ющиеся жидкости и все виды топлива. Это может привести к взрыву и серьезному травмированию людей.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Не запускайте двигатель, если неисправность системы зажигания вызывает пробой и искрение.

ХИМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1. Избегайте контакта с топливом. Возможно раздражение кожных покровов, слизистой оболочки глаз, верхних дыхательных путей, или аллергические реакции при индивидуальной непереносимости. Частый контакт с топливом может привести к острым воспалениям и хроническим экземам.

2. Никогда не вдыхайте выхлопные газы. Выхлопные газы содержат угарный газ, который не имеет цвета и запаха, и является очень ядовитым. Попадание угарного газа в органы дыхания может привести к потере сознания или к смерти.

3. Никогда не запускайте двигатель внутри помещений или в плохо проветриваемых местах.

ФИЗИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ (ТРАВМЫ)

1. Всегда твердо стойте на земле, не теряйте равновесия. Перед началом работы осмотритесь, нет ли на участке препятствий, о которые Вы можете споткнуться и упасть.

2. Держите устройство двумя руками.

3. Следите, чтобы ноги/руки не располагались вблизи рабочих органов и вращающихся частей.

4. Всегда сохраняйте безопасную дистанцию относительно других людей, которые работают вместе с Вами.

5. Соблюдайте особую осторожность, когда Вы меняете направление движения.

6. Соблюдайте особую осторожность при выполнении работ в стесненных условиях (в ограниченном пространстве).

7. Не дотрагивайтесь до горячего глушителя и ребер цилиндра, так как это может привести к серьезным ожогам.

8. Заглушите двигатель перед перемещением устройства с одного места на другое.

9. Все работы по техническому обслуживанию и ремонту проводите при заглушенном двигателе.

10. Во избежание случайного запуска двигателя, перед выполнением работ по техническому обслуживанию снимите со свечи зажигания колпачок высоковольтного провода.

ТЕХНИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ (УСТРОЙСТВО)

1. Не работайте с устройством, если ребра цилиндра и глушитель загрязнены.

2. Перед запуском двигателя следите за тем, чтобы рабочие органы устройства не соприкасались с посторонними предметами.

3. Перед запуском двигателя обязательно заполните корпус насоса мотопомпы жидкостью.

4. Во время работы постоянно следите за положением всасывающего фильтра. Расстояния от фильтра до стенок или дна водоема (емкости) должны быть не менее 1,2 м и не менее 0,3 м от наименьшего уровня воды (жидкости) в водозаборе.
5. Не рекомендуется использовать мотопомпу в условиях отрицательных температур окружающего воздуха (от 0°C и ниже). При использовании мотопомпы в условиях отрицательных температур окружающего воздуха после окончания работы обязательно полностью сливайте жидкость из корпуса насоса.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Помните о необходимости охраны окружающей среды и экологии. Прежде чем слить какие-либо жидкости, выясните правильный способ их утилизации. Соблюдайте правила охраны окружающей среды при утилизации моторного масла, топлива и фильтров.



Внимание! Пользователь несет персональную ответственность за возможный вред здоровью и имуществу третьих лиц в случае неправильного использования устройства или использования его не по назначению.

РЫЧАГИ УПРАВЛЕНИЯ

Топливный рычаг (топливный кран)(рис.2)

Открывает и закрывает подачу топлива из топливного бака в карбюратор. Для работы двигателя топливный рычаг должен быть установлен в положение ON (ВКЛ).



Внимание! Когда двигатель не эксплуатируется, поставьте топливный рычаг в положение OFF (ВЫКЛ), чтобы исключить вероятность протекания топлива и защитить двигатель от заливания.

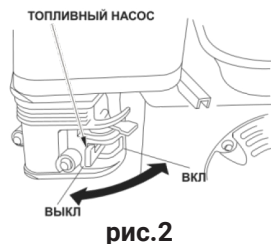


рис.2

Переключатель зажигания (рис.3)

Контролирует работу системы зажигания. Для работы двигателя выключатель должен быть установлен в положение ON (ВКЛ). Переключение выключателя двигателя в положение OFF (ВЫКЛ) останавливает двигатель.



рис.3

Рычаг воздушной заслонки (рис.4)

Открывает и закрывает воздушную заслонку на карбюраторе. Положение «Закрыто» обогащает топливную смесь для запуска холодного двигателя. Положение «Открыто» обеспечивает правильную топливную смесь для работы после запуска прогретого двигателя.

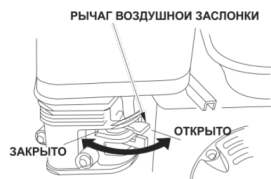


рис.4

Рычаг газа (рис.5)

Контролирует обороты двигателя. Движение курка газа ускоряет или замедляет работу двигателя, тем самым регулируя производительность насоса мотопомпы. В крайнем левом положении курка газа, мотопомпа будет выдавать максимальный объем воды на выходе. Передвижение рычага газа в правую сторону будет уменьшать объем воды на выходе.

Рукоятка стартера (рис.6)

Рукоятка стартера служит для запуска двигателя.

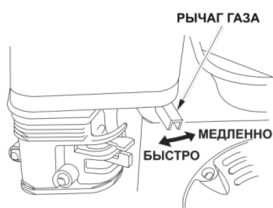


рис.5

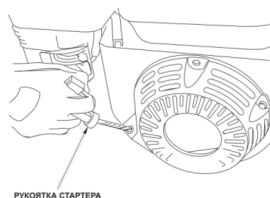


рис.6

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Моторное масло

Моторное масло является основным фактором, который влияет на эксплуатационные характеристики двигателя и определяет его ресурс.



Внимание! При поставке мотопомпы в двигателе отсутствует моторное масло. Перед запуском двигателя необходимо залить моторное масло. Следите за уровнем масла.

Проверка уровня масла

При выборе масла руководствуйтесь требованиями эксплуатационной документации и указаниями по применению конкретного типа масла его производителем.

При выборе масла руководствуйтесь указаниями по его применению, приведёнными на его упаковке. Используйте только рекомендованное чистое моторное масло для 4-х тактного двигателя воздушного охлаждения (SAE 30, минеральное - летнее; SAE 10 W 30, полусинтетическое - всесезонное; SAE 5 W 30, синтетическое - зимнее). Запрещается смешивать разные сорта масел.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При использовании моторного масла низкого качества или при его несвоевременной замене, движущиеся части двигателя будут быстрее изнашиваться, что приведет к сокращению службы.



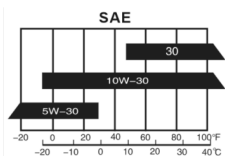
Внимание! Нельзя применять масло для двухтактных двигателей.

Каждый раз перед запуском двигателя необходимо проверить уровень масла в

картере, установив предварительно мотопомпу на ровной поверхности.



Внимание! Каждый раз перед запуском двигателя, необходимо проверять уровень масла в картере, при необходимости доливать. Моторное масло является важным фактором, влияющим на срок службы двигателя. Необходимо своевременно производить замену масла в картере.



Внимание! Перед проверкой уровня масла убедитесь, что двигатель выключен и установлен на ровную поверхность.

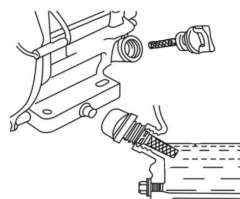


рис.7

Извлеките и протрите пробку-щуп чистой тканью и опустите в маслозаливное отверстие для проверки уровня масла (рис.7): граница смоченной области щупа должна располагаться между отметками минимального и максимального уровней. При необходимости долейте масло.

Заправка топливом

Приготовить топливо (бензин неэтилированный, с октановым числом не менее 92, рекомендуемый тип АИ) и заправить топливный бак. Использование неэтилированного бензина снижает образование нагара и продлевает срок службы двигателя. При работе используйте только свежий бензин, т.к. его долгое хранение снижает рабочие свойства и может привести к поломке изделия. Данная неисправность не подлежит условиям гарантии. Никогда не пользуйтесь неочищенным бензином или смесью бензина и масла. В топливе не должно быть грязи и воды.



Внимание! Никогда не используйте старый или загрязненный бензин или смесь масло-бензин. Избегайте попадания грязи или воды в топливный бак. Выход из строя двигателя по причине использования некачественного или старого топлива, а также топлива с несоответствующим октановым числом не подлежит гарантийному ремонту.



Внимание! Соблюдайте меры пожарной безопасности! Заполняйте топливный бак только при выключенном и полностью остывшем двигателе. Запрещается курение при заправке топливного бака.

Извлеките крышку топливного фильтра и проверьте уровень бензина. Если уровень бензина низок, долейте топливо в бак. Уровень бензина не должен быть выше горловины топливного фильтра.

Заливайте топливо в хорошо проветриваемом помещении при выключенном двигателе. Заливайте топливо до тех пор, пока уровень не достигнет 25мм от верхней части горловины топливного бака. После заправки топливного бака убедитесь в том, что пробка заливной горловины закрыта должным образом.

Храните бензин вдали от искр, огня, прямых солнечных лучей, источников тепла и других источников воспламенения.

Периодически проверяйте топливопровод, топливный бак, крышку топливного бака и другие детали, чтобы убедиться в отсутствии трещин или протечек.

При необходимости замените поврежденные детали.

ОСТОРОЖНО!

Не курите, не допускайте наличия искр и пламени в зоне хранения топлива и при заправке двигателя. Не допускайте переполнения топливного бака. После заправки убедитесь, что крышка бака надежно закрыта. Не разливайте топливо при заправке двигателя. Если Вы разлили топливо, тщательно протрите. Избегайте контакта топлива с кожей, не вдыхайте пары топлива. Избегайте попадания грязи или воды в топливный бак. Храните топливо в недоступном для детей месте.



Внимание! Для работы используйте топливо в соответствии с температурой окружающего воздуха. Выход из строя двигателя по причине использования некачественного или старого топлива, а также несоответствия марки топлива температуре окружающего воздуха не является гарантийным случаем.

Храните топливо в специально предназначенных для этой цели емкостях. Запрещается использовать для хранения канистры из пищевого пластика.



Внимание! Заправка топливом проводится при заглушенном двигателе и в местах с хорошим проветриванием.

Проверка воздушного фильтра

Отсоедините фиксатор крышки воздушного фильтра и снимите крышку. Извлеките фильтрующий элемент. Внимательно осмотрите фильтрующий элемент при выявлении повреждений, замените. Фильтр с масляной ванной так же необходимо осмотреть, промыть и восстановить уровень масла.



Внимание! Никогда не запускайте двигатель мотопомпы без воздушного фильтра. Это может привести к быстрому изнашиванию двигателя.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Перед подготовкой мотопомпы к эксплуатации необходимо провести осмотр и проверку основных её узлов.



Внимание! Перед началом осмотра мотопомпы установите её на ровную поверхность и убедитесь в том, что переключатель зажигания находится в позиции «ВЫКЛ».

Проверьте общее состояние мотопомпы:

- осмотрите мотопомпу на предмет наличия протечек масла или бензина; - удалите грязь, в особенности с глушителя и стартера; - осмотрите мотопомпу на предмет наличия повреждений (трещин, вмятин); - убедитесь в том, что все гайки, винты, болты, шланговые соединения и зажимы плотно затянуты.

Проверьте входной и выходной шланги:

- проверьте общее состояние шлангов. Перед тем как подсоединять шланги к мотопомпе, убедитесь в том, что они находятся в рабочем состоянии. Помните, что входной (всасывающий) шланг во избежание деформации должен быть армирован; - убедитесь в том, что уплотняющие прокладки шланговых соединителей не повреждены; - убедитесь в том, что шланговые соединители и зажимы (хомуты) плотно затянуты; - убедитесь в том, что обратный клапан с сетчатым фильтром установлены на всасывающую магистраль и находятся в рабочем состоянии.



Внимание! Обязательно установите фильтр на всасывающую магистраль перед началом работы. Фильтр исключает попадание внутрь насоса мусора, который может забить рабочее колесо и привести его к повреждению.

Проверьте двигатель:

- проверьте уровень моторного масла. Запуск двигателя с недостаточным количеством масла может привести к повреждению двигателя; - проверьте воздушный фильтр. Загрязнённый воздушный фильтр будет препятствовать попаданию воздуха в карбюратор, что приведёт к снижению мощности двигателя и насоса; - проверьте уровень бензина. Заполните топливный бак. Это позволит мотопомпе дольше проработать без перерыва на заправку.

Присоединение шлангов

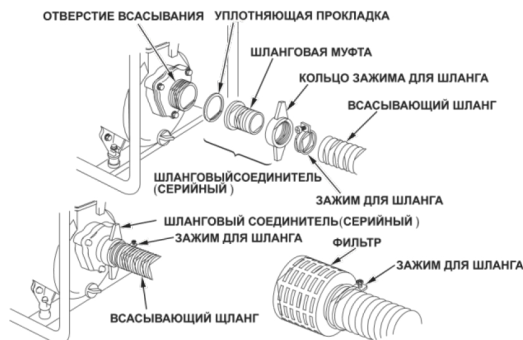


рис.8

Для достижения наилучших результатов установите мотопомпу на уровне, близком к уровню воды. Не используйте шланги, которые длиннее, чем необходимо. Это уменьшит потери напора во входном шланге.

Внутренний диаметр шланга должен быть такого же размера, как и внутренний диаметр патрубка, к которому он присоединяется. По всей длине входной шланг не должен иметь перегибов и деформаций.

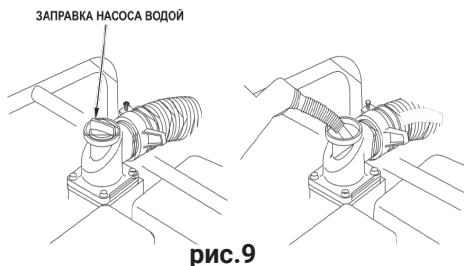
Для предотвращения подсоса воздуха во входной линии и, как следствие, снижения мощности насоса используйте зажимы (хомуты), чтобы плотно соединить шланговый соединитель со шлангом. Во избежание отсоединения рукава под высоким давлением, надежно затяните хомут крепления выпускного рукава.

Заправка насоса водой

Обязательным условием запуска насоса мотопомпы является заполненность насосной камеры и входного шланга водой.

ПРИМЕЧАНИЕ: для этого необходимо чтобы в начале входного шланга после сетчатого фильтра был установлен обратный клапан. Иначе при заполнении вода будет уходить в источник.

Для заполнения насосной камеры мотопомпы водой снимите крышку с заливной горловины насосной камеры и полностью заполните камеру водой. Установите крышку на место и плотно заверните её (рис.9).



Внимание! Работа без воды приведёт к разрушению торцового уплотнения вала насоса. Если насос был включен без воды, немедленно выключите его. Подождите, пока насос остынет, и залейте воду в насосную камеру.

РАСПОЛОЖЕНИЕ МОТОПОМПЫ ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Установите мотопомпу вблизи водоема (емкости) на твердую ровную горизонтальную поверхность, опустить фильтр всасывающего рукава в водоем (емкость), обеспечив вертикальное положение фильтра и необходимые расстояния, как показано на рис.10.

2. Убедитесь, что наклон не превышает 10° от горизонтали в любом направлении. Место установки должно быть очищено от посторонних предметов, хорошо проветриваемым и защищенным от атмосферных воздействий. При эксплуатации внутри помещения обеспечьте хорошую вентиляцию.

3. Убедитесь, что мотопомпа стоит устойчиво и не имеет возможности для смещения. Не забывайте, что всасывающий шланг во время работы стремится переместить мотопомпу в направлении источника воды.

4. Необходимо установить мотопомпу как можно ближе к источнику воды. Чем меньше перепад по высоте между насосным агрегатом и поверхностью воды, тем быстрее происходит подача воды и выше производительность насоса.

5. Запустите двигатель и убедитесь, что мотопомпа подает воду. В противном случае, следует немедленно остановить двигатель.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ:

1. После запуска двигателя установите рычаг управления двигателем в положение, соответствующее минимально устойчивым оборотам двигателя и прогреть двигатель в течение 1–2 минут.

2. Начинать эксплуатацию мотопомпы следует только после прогрева двигателя.

3. В процессе работы следите за отсутствием перегрева цилиндра.

4. Не перегружайте мотопомпу длительной непрерывной работой на полных оборотах коленчатого вала.

5. Во время эксплуатации периодически проверяйте положение всасывающего рукава в точке забора и чистоту его сетки.

6. Для надежной работы всасывающей магистрали рекомендуется утяжелить конец всасывающего рукава в районе фильтра дополнительным грузом и в процессе работы (и особенно при запуске помпы) периодически проверять, чтобы всасывающий рукав с фильтром находился в вертикальном положении.

7. Надежная работа мотопомпы обеспечивается герметичностью соединений на всасывающей и напорной магистрали, поэтому необходимо периодически проверять затяжку хомутов рукавов, затяжку винтов крепления улитки, патрубков и всасывающего фильтра.

8. Касание сетки фильтра всасывающей магистрали о грунт водоема или дна емкости не допускается.

9. Не допускайте деформации всасывающего рукава при работе мотопомпы.

10. Во время работы контролируйте работу устройства на случай возникновения посторонних шумов в двигателе или насосе.

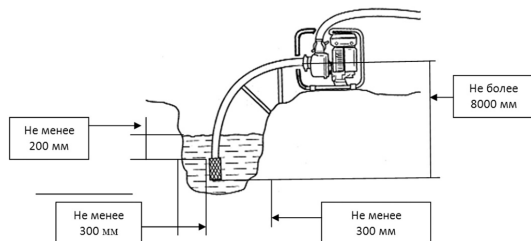


рис.10



Внимание! В случае возникновения постороннего шума в работе двигателя или насоса немедленно заглушите двигатель. Дальнейшая эксплу-

атация мотопомпы с посторонним металлическим стуком или иным посторонним шумом может повредить двигатель или насос и не подлежит гарантийному ремонту.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ МОТОПОМПЫ

Запуск двигателя



Внимание! Перед каждым запуском двигателя обязательно проверить уровень масла в картере. Проверить наличие воды в насосе помпы.

Перед запуском двигателя обратите внимание на некоторые важные моменты:

- Убедитесь, что свеча зажигания, глушитель, крышка топливного бака и воздушный фильтр правильно установлены.

- Не пытайтесь запустить двигатель, если свеча зажигания откручена. Если двигатель не остыл, нет необходимости переводить рычаг воздушной заслонки в закрытое положение, достаточно перевести рычаг управления дроссельной заслонкой в положение высоких оборотов, приблизительно на 1/3 хода рычага и потянуть за рукоятку стартера.

1. Переведите топливный кран в положение «ON»-открыто (рис.11-1).

2. Для запуска холодного двигателя переведите рычаг управления воздушной заслонкой в положение «OFF»-закрыто. Для горячего двигателя в положение «ON»-открыто (рис.11-2).

3. Переведите рычаг управления дроссельной заслонкой в положение высоких оборотов, приблизительно на 1/3 хода рычага (рис.11-3).

4. Переведите выключатель зажигания в положение «ON»-включено (рис.11-4).

5. Потяните плавно за рукоятку стартера, до ощущения сопротивления, затем резко потяните.



Внимание! После запуска двигателя, не бросайте резко рукоятку стартера. Плавно верните в исходное положение. Не отпускайте рукоятку стартера резко с верхнего положения, иначе шнур намотается на маховик и произойдет поломка стартера.



Отпускайте рукоятку медленно во избежание повреждения стартера. Невыполнение этих требований часто приводит к поломке стартера и не подлежит гарантийному обслуживанию.

6. Если при запуске холодного двигателя воздушная заслонка была закрыта, то по мере прогрева переведите её в открытое положение (рис.11-6).

После запуска прогрейте двигатель примерно в течение одной минуты, открывая по мере прогрева воздушную заслонку. Отрегулируйте желаемые обороты двигателя с помощью рычага управления дроссельной заслонкой.



Внимание! Не закрывайте при запуске воздушную заслонку, если двигатель теплый, а также при высокой температуре окружающего воздуха.

Остановка двигателя

В аварийной ситуации самый простой и быстрый способ выключить двигатель, это перевести выключатель зажигания в положение «OFF»-выключено. В штатной ситуации выключение производите как описано ниже:

1. Переведите рычаг управления дроссельной заслонкой в положение минимальных оборотов (рис.12-1).
2. Переведите выключатель зажигания в положение «OFF»- выключено (рис.12-2).
3. Закройте топливный кран (рис.12-3).



рис.12-1



рис.12-2



рис.12-3

После окончания работы промойте насос помпы чистой водой. Для этого открутите пробку заливной горловины и сливного отверстия и слейте оставшуюся воду. Закрутите крышку сливного отверстия и залейте в камеру насоса мотопомпы чистую воду. Медленно (без рывков) протяните несколько раз за стартер, провернув тем самым рабочее колесо насоса. Открутите крышку сливного отверстия и дайте воде стечь из камеры мотопомпы, затем установите крышки заливного и сливного отверстий.



Внимание! После окончания работы обязательно закрывайте топливный кран для того, чтобы исключить протекание топлива в двигатель.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для поддержания высокой эффективности работы насоса необходимо перио-

дически проверять его техническое состояние и выполнять необходимые регулировки. Регулярное проведение технического обслуживания также позволит увеличить срок службы насоса. В таблице, приведенной ниже, указана периодичность технического обслуживания и виды выполняемых работ.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Заглушите двигатель и дайте ему остыть перед тем, как выполнять какие-либо работы по техническому обслуживанию мотопомпы, кроме необходимых работ по регулировке двигателя. Несвоевременное техническое обслуживание или не устранение проблемы перед работой, может стать причиной поломки мотопомпы. Ответственность за поломки мотопомпы в результате несвоевременного обслуживания лежит на пользователе.

График проведения необходимого планового ТО представлен в таблице:

наименование узла	период обслуживания	перед каждым использованием	20 часов работы или после месяца эксплуатации	50 часов работы или после 3-х месяцев эксплуатации	100 часов работы или после 6-ти месяцев эксплуатации	300 часов работы или через год эксплуатации
моторное масло	проверить	+				
	заменить		+		+	
воздушный фильтр	проверить	+				
	очистить			+(1)		
	заменить					+(1)
фильтр бензобака	проверить	+				
	очистить			+		
	заменить					+
фильтр-отстойник	промыть				+	
насосный агрегат	проверить и очистить				+	
свеча зажигания	проверить			+		
	заменить				+	
искрогасящая сетка	очистить				+	
камера сгорания	очистить	500 моточасов (2)				
зазоры клапанов	проверить и настроить					+(2)
топливный бак и фильтр	очистить				+	
крыльчатка	проверить					+(2)
зазор крыльчатки	проверить					+(2)
топливо-провод	проверить/заменить	+				+(2)
клапан входного канала	проверить					+(2)
крепежные детали	проверить/подтянуть	+				+

(1) При работе в сильно запыленной среде, сервисное обслуживание должно осуществляться более часто.

(2) Обслуживание этих узлов должно проводиться в авторизованных сервисных центрах.

Всегда выполняйте проверку и рекомендации по техническому обслуживанию по графику, указанному в данном руководстве.



Внимание! График технического обслуживания применим к нормальным рабочим условиям. Если Вы эксплуатируете двигатель в экстремальных условиях, таких как длительная высокая нагрузка, работа при высоких температурах, при сильной влажности или запыленности, необходимо сократить сроки между ТО.



Внимание! При техническом обслуживании и ремонте используйте только оригинальные запасные части. Использование неоригинальных запасных частей, или запасных частей, не обладающих соответствующим качеством, может привести к повреждению мотопомпы и не подлежит гарантийному ремонту.

Безопасность технического обслуживания

Прежде чем приступить к обслуживанию мотопомпы, заглушите двигатель и дайте ему полностью остыть.



Внимание! Глушитель и другие части системы выхлопа во время работы сильно нагреваются. Исключите вероятность получения ожога во время обслуживания. При необходимости произвести регулировки на работающем двигателе, обеспечьте достаточную вентиляцию помещения.



Внимание! В выхлопных газах двигателя содержится ядовитая окись углерода. Опасность отравления.

Ознакомьтесь с руководством прежде, чем приступать к техническому обслуживанию, и убедитесь, что у Вас есть необходимые инструменты, и Вы владеете необходимыми навыками. Чтобы исключить возможность пожара или взрыва, будьте осторожны при работе с бензином. Для очистки деталей используйте только невоспламеняющийся растворитель, не используйте бензин. Не курите рядом с деталями, связанными с бензином, не допускайте присутствия огня и искр.

Работы по техническому обслуживанию

Обслуживание воздушного фильтра

Загрязнение воздушного фильтра может препятствовать проходу воздуха на образование воздушно-топливной смеси, снижая производительность двигателя и мотопомпы. Для предотвращения неисправностей двигателя надо осуществ-

влять регулярное обслуживание воздушного фильтра. При работе в условиях повышенной запыленности необходимо чаще обслуживать воздушный фильтр.

Снимите крышку воздушного фильтра. Извлеките и осмотрите воздушный фильтр. Промойте фильтр водным раствором любого моющего средства. Промойте в чистой воде и просушите. Погрузите фильтр в применяемое смазочное масло. Аккуратно отожмите масло, не перекручивая фильтр. Установите фильтр на место и закрепите крышку.

При обнаружении каких-либо дефектов, замените его на новый.

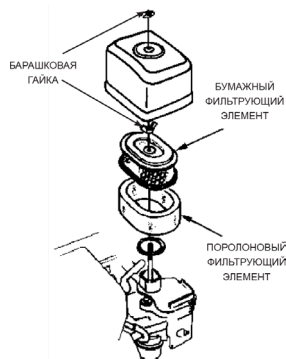


рис.13



Внимание! Запрещается работа двигателя с грязным, поврежденным воздушным фильтром. Запрещается работа двигателя без воздушного фильтра. В противном случае, попадание грязи и пыли приведет к быстрому износу деталей двигателя. Выход из строя двигателя в результате абразивного износа не является гарантийным случаем.

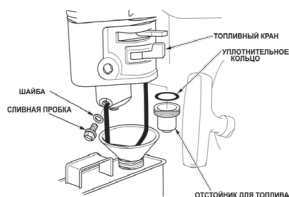


рис.14

Очистка фильтра-отстойника карбюратора (рис.14)

Установите топливный рычаг в положение OFF (закрыто).

1. Установите топливный рычаг в положение OFF (закрыто).
2. Установите под карбюратор подходящую емкость.
3. Открутите сливной болт и слейте топливо из отстойника карбюратора.
4. Открутите стакан отстойника и промойте его.
5. Закрутите стакан отстойника и сливной болт.

Очистка фильтра бензобака (рис.15)

Открутите крышку бензобака и снимите сетчатый пластмассовый фильтр бензобака, расположенный под крышкой бензобака. Промойте фильтр растворителем и установите на место. Закройте плотно крышку бензобака.

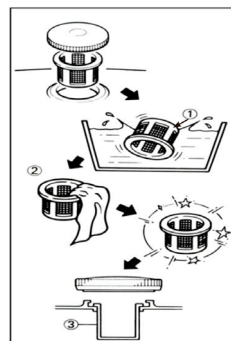


рис.15

Замена моторного масла (рис.16)

Первая замена - после 20 часов работы. Вторая и последующие замены - после 100 часов работы.

Замену масла рекомендуется производить на теплом двигателе. Это позволит слить отработанное масло более полно и быстро.

На прогревом до рабочей температуры двигателе выкрутите пробки: маслозаливной горловины и слива масла в нижней части картера, предварительно разместив вспомогательную ёмкость под сливным отверстием; после истечения масла, установите пробку на место и затяните её; залейте масло в горловину до нижнего края заливного отверстия.



Внимание! Не производите самостоятельную промывку системы смазки. В случае возникновения подозрений на повышенный уровень загрязнений, обратитесь в сервисный центр.

В случае попадания моторного масла на руки, вымойте руки водой с мылом.



Внимание! В соответствии с требованиями по охране окружающей среды необходимо сливать отработанное моторное масло в герметичные контейнеры и отправлять их в местные центры по утилизации. Не сливайте отработанное масло на землю и не утилизируйте его как бытовые отходы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Используйте только высококачественное моторное масло. Качественное масло обеспечивает высокий ресурс двигателя.



рис.16

Обслуживание свечи зажигания

Для проверки и замены свечи:

Снять высоковольтный провод и выкрутить свечу из двигателя, используя свечной ключ. Осмотреть свечу (допускается наличие тонкого светло-коричневого налета на поверхности электродов и керамического изолятора. Возможно небольшое количество темного масляного нагара на торце свечи, обращенном в камеру сгорания). Если на изоляторе свечи есть трещины, следы пробоя или другие повреждения, то замените ее.

Рекомендуется проверить величину межэлектродного зазора. Зазор должен составлять от 0,7 мм до 0,8 мм (рис.17). При существенном отклонении величины зазора от указанной, необходимо его отрегулировать (восстановить) или заменить свечу. Свеча заменяется новой того же типа или полным аналогом. Закрутите свечу зажигания вручную, будьте осторожны, чтобы не сорвать резьбу. Уста-



рис.17

новите свечу в двигатель, закрутив ее до упора от руки, затем затянуть ключом на 180° для новой и на 90° для использованной ранее. Установить высоковольтный провод на центральный электрод свечи. При каждом обслуживании очищайте от загрязнений поверхность высоковольтного провода.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Будьте внимательны, если свеча недостаточно затянута, может быть перегрев или некорректная работа двигателя, при слишком сильной затяжки свечи, есть риск повреждения резьбы в головке двигателя.

Обслуживание глушителя

Во время работы мотопомпы возможно постепенное забивание искрогасящей сетки глушителя нагаром. При этом двигатель теряет мощность, ухудшается запуск двигателя. Поэтому, не реже чем один раз в шесть месяцев или 100 часов работы (что наступит ранее) необходимо очищать сетку от нагара.

Для этого необходимо: **1.** Открутить болты и снять крышку глушителя. **2.** Открутить винт крепления сетки. **3.** Снять искрогасящую сетку глушителя. **4.** Металлической щеткой очистить сетку от нагара. **5.** Собрать в обратной последовательности.

Обслуживание насоса

Каждый раз по окончании работы насоса необходимо промывать корпус насоса, следуя изложенной ниже процедуре: **1.** Слить из рукавов оставшуюся воду. **2.** Открутить сливную пробку насоса и слить воду. **3.** Открутить быстросъемные шпильки крепления крышки насоса и снять крышку. **4.** Очистить от грязи крышку, улитку и рабочее колесо (крыльчатку) насоса. **5.** Установить крышку насоса на корпус и плотно закрутить шпильки. **6.** Закрутить сливную пробку и залейте насос водой. Проверить внешним осмотром насос на герметичность, затем слить воду с насоса. **7.** Очистить сетку фильтра на всасывающем рукаве.

СРОК СЛУЖБЫ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

1. Срок службы мотопомпы – 3 года.

2. Мотопомпа должна храниться до начала эксплуатации законсервированной, в упаковке изготовителя в складском помещении при температуре окружающего воздуха от -5 до +40 °С и относительной влажности не более 80%.

Если предполагается, что мотопомпа не будет эксплуатироваться длительное время, то необходимо выполнить специальные мероприятия по консервации. Место хранения агрегата должно быть защищено от пыли и атмосферных воздействий (дождь, снег, резкие перепады температур и т.д.).

ПРИМЕЧАНИЕ! Все работы по консервации проводятся на холодном двигателе:

1. Поместите подходящую емкость для топлива под карбюратор. **2.** Открутите с отстойника болт сливного отверстия, затем отстойник. **3.** Установите топливный рычаг в положение ON (Открыто) и слейте топливо. **4.** Установите отстойник на место, закрутите сливной болт. **5.** Установите топливный рычаг в положение OFF (Закрыто). **6.** При необходимости замените масло в двигателе. **7.** Промойте насос чистой водой. Полностью слейте воду из камеры мотопомпы, а затем установите

пробку сливного отверстия на место. **8.** Выверните свечу зажигания и залейте в цилиндр двигателя примерно одну столовую ложку чистого моторного масла. Проверните вал двигателя несколько раз, чтобы масло растеклось по трущимся поверхностям, затем верните свечу зажигания руками на место, не затягивая ключом. **9.** Потяните за рукоятку стартера до тех пор, пока Вы не почувствуете сопротивление, в этом случае впускной и выпускной клапана будут закрыты. Таким образом, Вы предохраните двигатель от внутренней коррозии. **10.** После того, как мотопомпа очищена и высушена, обработайте все поврежденные места, и покройте участки, которые могут заржаветь, тонким слоем масла. Смажьте рычаги управления силиконовой смазкой.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Бензин окисляется, и портится во время хранения. Старое топливо является причиной плохого запуска, и оно оставляет клейкие отходы, которые загрязняют топливную систему и могут быть причиной выхода двигателя из строя. Проблема ухудшения качества топлива может возникнуть в течение 2-3 месяцев, или меньше, поэтому рекомендуется при длительных перерывах в работе сливать топливо из бака и карбюратора и для работы использовать всегда свежее топливо. Гарантия не распространяется на повреждения топливной системы или двигателя, вызванные пренебрежительной подготовкой к хранению.

Окончание хранения: Если топливо было слито во время подготовки к хранению, заполните топливный бак свежим бензином. Если Вы храните контейнер с бензином для дозаправки, убедитесь, что он содержит свежий бензин. Бензин окисляется, и портится в течение времени, ухудшая запуск двигателя. Если цилиндр был покрыт маслом во время подготовки к хранению, двигатель может немного дымить во время запуска. Это нормально.

Транспортировка

Перед транспортировкой мотопомпы убедитесь в том, что двигатель холодный. Установите выключатель зажигания в положение OFF. Убедитесь в том, что топливный кран закрыт. Во время транспортировки исключите возможность опрокидывания мотопомпы.

3. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

4. При полной выработке ресурса мотопомпы необходимо ее утилизировать с соблюдением всех норм и правил. Для этого необходимо обратиться в специализированную компанию, которая, соблюдая все законодательные требования, занимается профессиональной утилизацией электрооборудования.

ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

1. Гарантийный срок эксплуатации мотопомпы – 12 календарных месяцев со дня продажи.

2. В случае выхода мотопомпы из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный

ремонт, при соблюдении следующих условий: отсутствие механических повреждений; отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации; наличие в руководстве по эксплуатации отметки Продавца о продаже; соответствие серийного номера мотопомпы серийному номеру в гарантийном талоне; отсутствие следов неквалифицированного ремонта.



Внимание! При покупке мотопомпы, требуйте в Вашем присутствии проверки комплектации и заполнения гарантийного талона. Без предъявления данного талона или выявления факта фальсификации при его заполнении, претензии по качеству не принимаются и гарантийный ремонт не производится.

При отсутствии у Вас правильно заполненного гарантийного талона, мы будем вынуждены отклонить Ваши претензии.

Удовлетворение претензий потребителя с недостатками по вине изготовителя производится в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей».

Центральная сервисная служба: **+7(495)972-94-59**.

Адрес ближайшего к Вам сервисного центра можно найти на нашем сайте:

redbo.ru (либо отсканировав QR-код в гарантийном талоне)

3. Безвозмездный ремонт, или замена мотопомпы в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, технического обслуживания, хранения и транспортировки.

4. При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей мотопомпы, в течение срока, указанного в п.1 Гарантии изготовителя (поставщика), он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить мотопомпу Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки – в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей». В случае обоснованности претензий, Продавец обязуется за свой счёт осуществить ремонт мотопомпы или ее замену. Транспортировка мотопомпы для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счёт Покупателя.

5. В том случае, если неисправность мотопомпы вызвана нарушением условий ее эксплуатации, Продавец с согласия Покупателя вправе осуществить ремонт за отдельную плату.

6. На Продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.

7. Гарантия не распространяется на: - любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами; любые поломки, связанные с погодными условиями (дождь, мороз, снег и пр.); - на механические повреждения (трещины, сколы и т.п.) и повреждения, вызванные воздействием агрессивных сред и высоких температур, попаданием инородных предметов внутрь мотопомпы, а также повреждения, вызванные неправильным хранением (коррозия внутренних полостей); - естественный износ (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение); - на мотопомпу, если она вскрывалась или ремонтировалась в

течение гарантийного срока вне гарантийной мастерской; - на мотопомпу с удаленным, стертым или измененным заводским номером; - при появлении неисправностей, вызванных действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и пр.); - оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, обслуживания, ремонта или хранения, что неблагоприятно влияет на его характеристики и надежность.

В случае необоснованности претензий к работоспособности оборудования - диагностика является платной услугой и оплачивается Покупателем. Покупатель не вправе обменять оборудование надлежащего качества на аналогичный товар у Продавца, у которого это оборудование было приобретено, если товар не подошел по форме, габаритам, фасону, размеру или комплектации.

С момента подписания Покупателем Гарантийного талона считается, что: - вся необходимая информация о купленном оборудовании и его потребительских свойствах предоставлена Покупателю в полном объеме, в соответствии со ст.10 Закона «О защите прав потребителей»; - претензий к внешнему виду не имеется; - оборудование проверено и получено в полной комплектации; - с условиями эксплуатации и гарантийного обслуживания Покупатель ознакомлен.

В связи с постоянным совершенствованием насосного оборудования производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не описанные в данном руководстве, которые не снижают потребительских качеств изделия.

Мотопомпа принимается в гарантийный ремонт в чистом виде.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Возможная неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
ДВИГАТЕЛЬ		
низкая мощность двигателя	воздушный фильтр загрязнен	очистить или заменить воздушный фильтр
	плохое топливо; двигатель заправлен старым или некачественным топливом	слить топливо из топливного бака и карбюратора; заправить свежим бензином
	топливный фильтр загрязнен, неправильная работа карбюратора, зажигания, рычагов и т.д.	при необходимости заменить или отремонтировать неисправные детали
двигатель не заводится	топливный кран в положении OFF (ВЫКЛ)	установить топливный рычаг в положение ON (ВКЛ)
	воздушная заслонка открыта	закрыть воздушную заслонку, пока не прогреется двигатель
	выключатель зажигания в положение OFF (ВЫКЛ)	установить выключатель двигателя в положение ON (ВКЛ)
	нет топлива	заправить
	низкий уровень масла	долить масло до необходимого уровня
	плохое топливо; двигатель заправлен старым или некачественным топливом	слить топливо из топливного бака и карбюратора; заправить свежим бензином
	свеча зажигания неисправна, загрязнена или имеет неправильный зазор	заменить свечу зажигания
	свеча зажигания залита топливом	высушить и переустановить свечу зажигания
	топливный фильтр загрязнен, неправильная работа карбюратора, зажигания, рычагов и т.д.	при необходимости заменить или отремонтировать неисправные детали
МОТОПОМПА		
нет мощности мотопомпы	мотопомпа не залита	залейте мотопомпу
	рукав поврежден, порезан или проколот	замените входной рукав
	фильтр не полностью под водой	погрузите фильтр и конец входного рукава полностью под воду
	пропускание воздуха в соединении	заменить прокладку, если она повреждена или отсутствует, затянуть соединения рукава и хомут
	фильтр забит	очистите фильтр от мусора
	слишком большая высота	переместите мотопомпу и/или рукава, чтобы сократить высоту
	не хватает мощности двигателя	см. раздел таблицы - ДВИГАТЕЛЬ

Гарантийный талон

	Модель изделия	Наименование торговой организации
	Дата продажи	Ф.И.О. и подпись продавца
	Серийный номер	Печать торговой организации
	Подпись покупателя	

Изделие получено в технически исправном состоянии, без механических повреждений и в полной комплектности. Инструкция по эксплуатации на русском языке получена. Работоспособность изделия проверена в моем присутствии, претензий по качеству не имею.

Наименование сервисного центра, М.П.	
Дата приема изделия в ремонт	
Дата выдачи	
Наименование и серийный номер изделия	
Подпись исполнителя	Подпись владельца

Наименование сервисного центра, М.П.	
Дата приема изделия в ремонт	
Дата выдачи	
Наименование и серийный номер изделия	
Подпись исполнителя	Подпись владельца

Наименование сервисного центра, М.П.	
Дата приема изделия в ремонт	
Дата выдачи	
Наименование и серийный номер изделия	
Подпись исполнителя	Подпись владельца



♦ HOT LIST ♦

TOP

ХИТ ПРОДАЖ!!!

БЕНЗИНОВЫЙ ТРИММЕР

GT-430/2600C

GT-520/3000C

GT-630/3700C



**Угловая шлифовальная
машина аккумуляторная
бесщеточная**



Model:

UAG-21/125CBL



**Бензиновый
ГЕНЕРАТОР**



Model:

PT-3000



**Дрель-шуруповерт
аккумуляторная
ударная
бесщеточная**



UAD-21PBL

ОБШИРНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:
гибкий вал_набор сверел_набор бит_
набор насадных головок_переходник



**Сварочный полуавтомат
инверторный**



Model:

Smart MIG-250S



**Мини-цепная пила
аккумуляторная
бесщеточная**



Model:

UNS-21/8BL

В КОМПЛЕКТАЦИИ:
порчатки_очки



**Пила цепная
бензиновая**



Model:

GCS-18/2600B

More products , Welcome to consult