Руководство по эксплуатации дизельных водяных насосов моделейKDP20, KDP20-1, KDP30, KDP30-2, KDP40, KDP40EX, KDP60, KDP60EX.

Благодарим Вас за покупку изделия нашей марки!

Мы гарантируем Вам высокое качество и долгий срок службы нашего изделия.

Приобретенное Вами изделие может иметь несущественные отличия от указанных в руководстве по эксплуатации, не ухудшающие технические данные изделия.

Внешний вид насосов:

	
KDP20	**KDP20-1**



KDP30



KDP30-2



KDP40



KDP40EX



KDP60



KDP60EX

Содержание.

1. Введение.	Стр.3-4
2. Предназначение.	Стр.4-5
3. Комплектация.	Стр.5-6
4. Технические характеристики. 4.1. Графики гидравлической производительности. 4.2. Обобщенные схемы устройства насоса.	Стр.7 Стр.8-10 Стр.10-11
5. Установка насоса. 5.1. Установка входного трубопровода. 5.2. Установка выходного трубопровода.	Стр.11 Стр.11-12 Стр.12
6. Проверка насоса перед эксплуатацией. 6.1. Проверка состояния двигателя насоса. 6.2. Проверка уровня масла. 6.3. Проверка состояния воздушного фильтра. 6.4. Проверка уровня топлива.	Стр.13 Стр.13 Стр.13 Стр.14 Стр.14-15
7. Ввод насоса в эксплуатацию. 7.1. Ручной запуск двигателя. 7.2. Электрический стартер. 7.3. Остановка двигателя.	Стр.15 Стр.15-17 Стр.17 Стр.18
8. Техническое обслуживание. 8.1. Замена масла. 8.2. проверка состояния воздушного фильтра. 8.3. Очистка топливного фильтра. 8.4. Проверка впускного и выпускного клапанов.	Стр. 18-19 Стр. 19-20 Стр. 20 Стр. 20-21 Стр. 22
9. Меры предосторожности.	Стр.22-23
10. Хранение насоса.	Стр.23
11. Возможные неисправности и способы их устранения.	Стр.23-24
12. Гарантийные обязательства.	Стр.24-25

1. Введение.

Уважаемый покупатель!

Водоток – это новейшие разработки, высокое качество, надёжность и внимательное отношение к нашим покупателям. Надеемся, что Вам понравится наша техника, и в дальнейшем Вы будете выбирать изделия нашей компании!

Наша компания уделяет особое внимание безопасности реализуемой продукции. Заботясь о покупателях, мы стремимся сочетать высокое качество и абсолютную безопасность используемых при производстве материалов.

Пожалуйста, обратите Ваше внимание на то, что эффективная и безопасная работа, а также надлежащее техническое обслуживание изделия возможно только после внимательного изучения Вами данного «Руководства по эксплуатации». При покупке изделия, рекомендуем Вам проверить комплектность поставки и отсутствие возможных повреждений, возникших при транспортировке или хранении на складе продавца. При этом указанные в данной инструкции принадлежности не в обязательном порядке могут входить в комплект поставки. Проверьте также наличие и заполнение гарантийного талона, дающего право на бесплатное устранение заводских дефектов в период гарантийного срока. **На талоне должна присутствовать дата продажи, серийный номер изделия (при его наличии), печать (при наличии) и разборчивая подпись продавца.**

2. Предназначение.

Данные насосы предназначены для откачки, перекачивания и подачи больших объемов воды, в целях полива и орошения, для организации водоснабжения, для осушения затопленных участков, для откачивания сточных вод и т. д.

Данные насосы не предназначены для питьевого водоснабжения, перекачивания агрессивных и абразивных веществ, соленой воды, а также легковоспламеняющихся и взрывоопасных жидкостей!

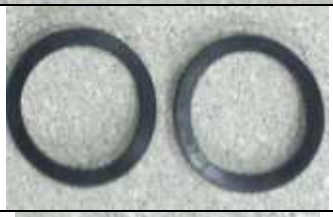
3. Комплектация:

Насос в сборе – 1 шт.
Алюминиевый или пластиковый штуцер-2шт.
Алюминиевая гайка-2шт.
Сетчатый фильтр в сборе -1шт.
Емкость для смешивания-1шт.
Гаечный ключ-2шт.
Отвертка-1шт.
Комплект хомутов-1
Комплект уплотнительных колец-1
Комплектов болтов, шайб и гаек-1
Сумка для хранения инструментов-1шт.

Руководство по эксплуатации – 1 шт.
Гарантийный талон - 1 шт.
Упаковка – 1 шт.
***Производитель оставляет за собой право изменять вышеуказанную комплектацию.**

Изображения комплектующих:

	Емкость для смешивания масла и бензина.
	Штуцера.
	Гайки.
	Сетчатый фильтр в сборе.
	Гаечные ключи.
	Отвертка.

	Сумка для хранения инструментов.
	Комплект хомутов.
	Комплект уплотнительных колец.
	Комплектов болтов, шайб и гаек.

4. Технические характеристики.

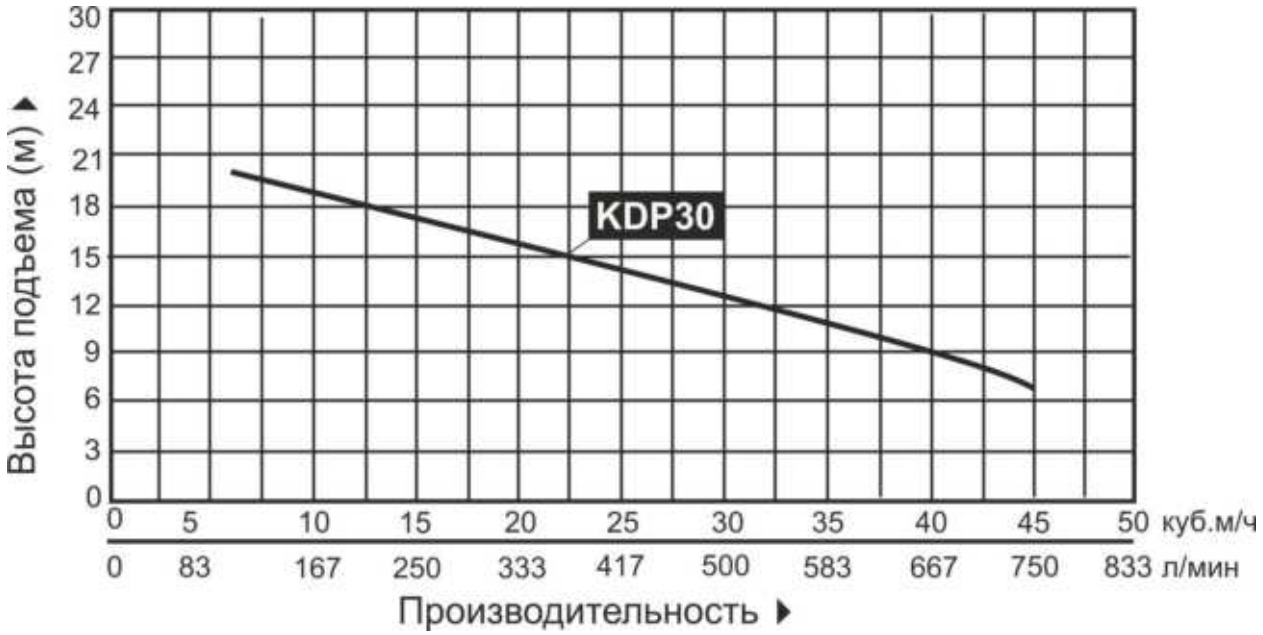
Модель/ Параметры	Макс. мощность, кВт/л.с.	Максимальная производительность,л/мин	Номинальная производительность,л/мин	Максимальная,высота подъема, м	Номинальная.высота подъема, м	Макс. высота всасывания м	Расход топлива, г/кВт.ч	Диаметр входного/ выходного отверстий, дюйм (мм)	Рабочий объем двигателя, см³	Объем топливного бака, л	Тип двигателя	Топливо	Тип зажигания	Система пуска
KDP20-1	2,2/3	333	267	20	12	8	320	2 д. (50 мм)	196	2,5	Одноцилиндровый, четырехтактный	Дизельное топливо	Компрессионный	Ручной пуск
KDP30-2	2,5/3,4	616	500	21,1	13	8	320	3 д. (75 мм)	208	2,5				Ручной пуск
KDP20	2,8/3,8	327	267	22,2	12	8	285	2 д. (50 мм)	211	2,5				Ручной пуск
KDP30	4/5,4	747	500	20,1	13	8	285	3 д. (75 мм)	296	3,5				Ручной пуск
KDP30	4/5,4	747	500	20,1	13	8	285	3 д. (75 мм)	296	3,5				Ручной пуск
KDP40	6/8,6	1100	850	23,1	15	8	281	4 д. (100 мм)	406	5,5				Ручной пуск
KDP40EX	6/8,6	1100	850	23,1	15	8	281	4 д. (100 мм)	406	12,5				Электрический стартер/ ручной пуск
KDP60EX	7,5/ 10,2	2800	2300	32	15	5	300	6 д. (150 мм)	505	12,5				Электрический стартер/ ручной пуск
KDP60	7,7/ 10,5	2880	2350	32	15	5	300	6 д. (150 мм)	505	5				Ручной пуск

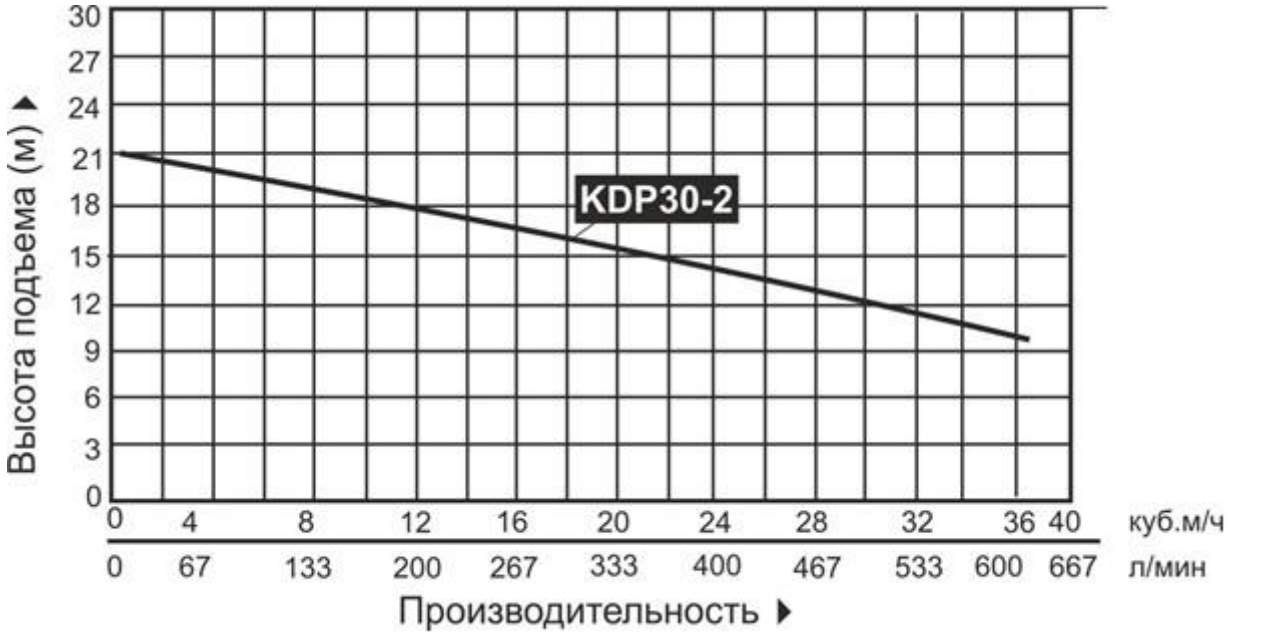
4.1. Графики гидравлической производительности:

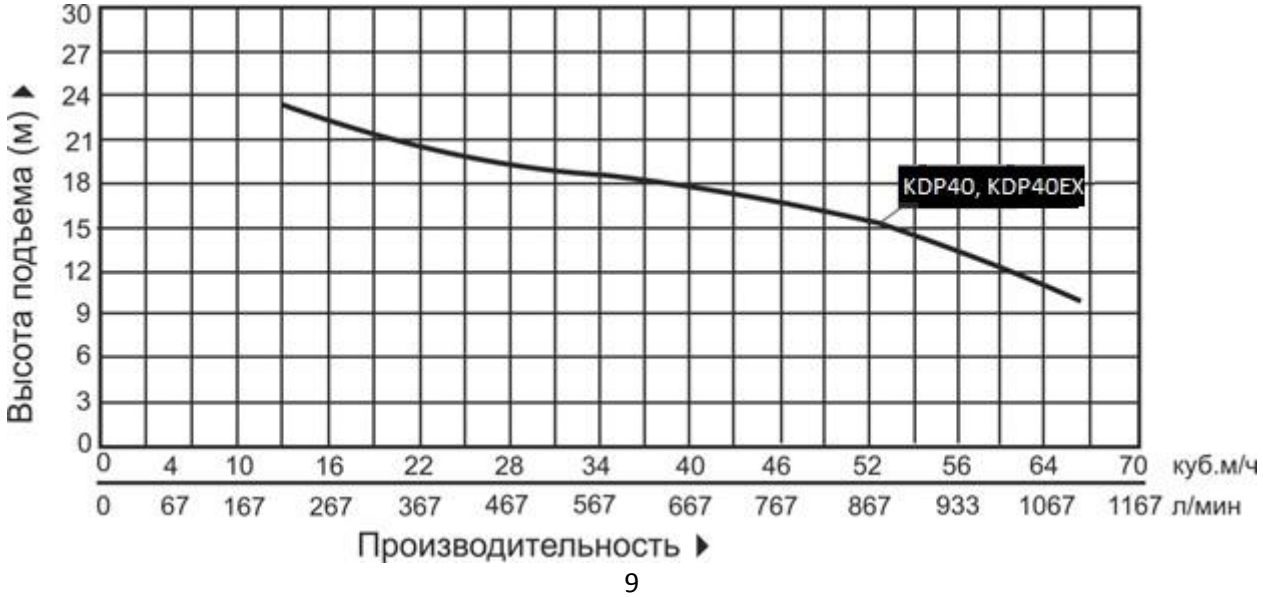
Внимание! Расчетным оптимальным параметрам работы дизельного насоса соответствует центральная область графика гидравлической производительности. Эксплуатация насоса в режимах соответствующим краям графика может привести к перегреву двигателя и не гарантийной поломке насоса.

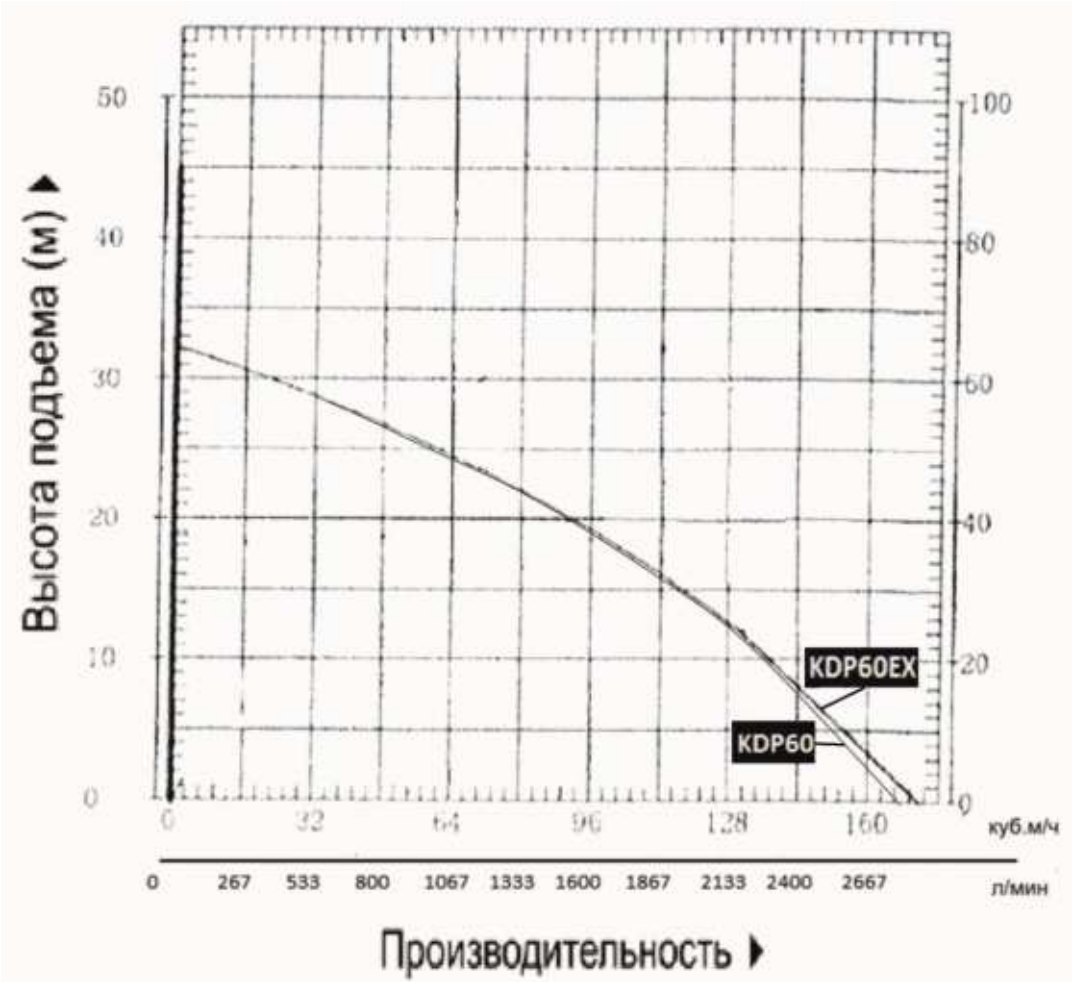




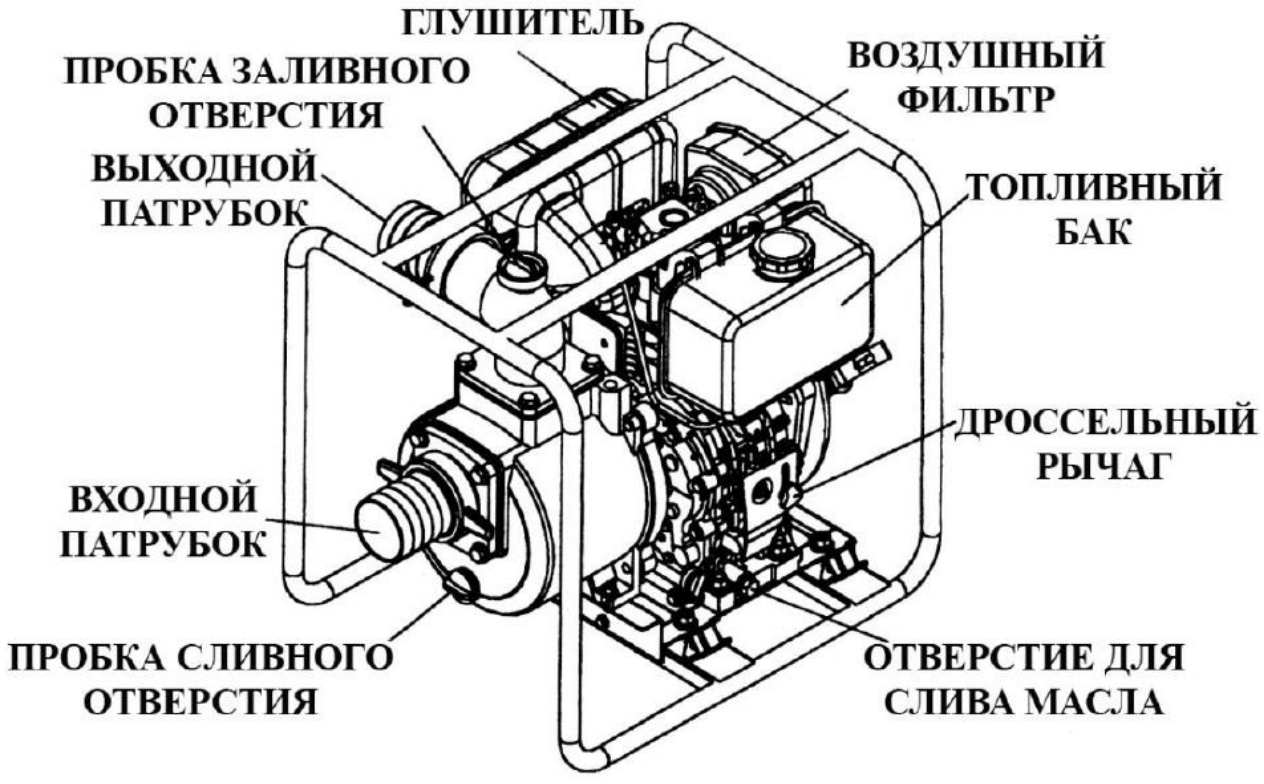

Высота подъема (м)
30
27
24
21
18
15
12
9
6
3
0
KDP30
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 куб.м/ч
0 83 167 250 333 417 500 583 667 750 833 л/мин
Производительность

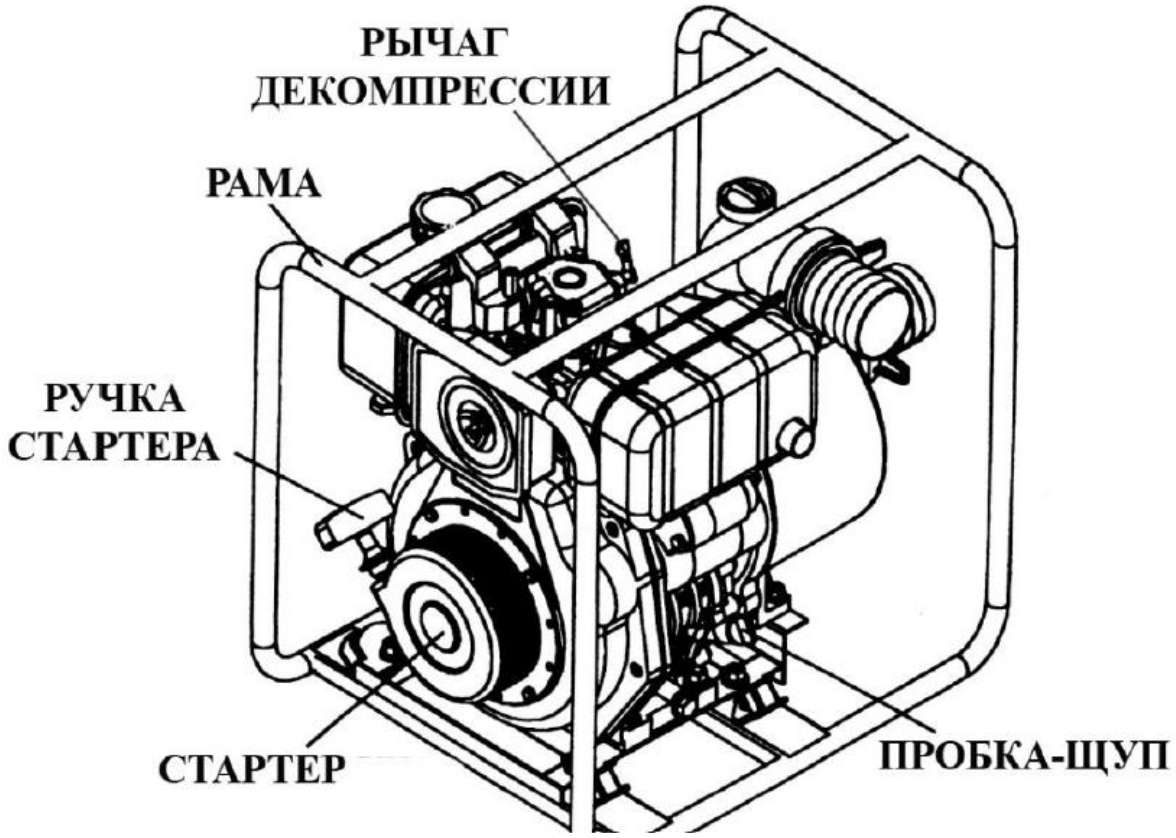

Высота подъема (м)
30
27
24
21
18
15
12
9
6
3
0
KDP30-2
0 4 8 12 16 20 24 28 32 36 40 куб.м/ч
0 67 133 200 267 333 400 467 533 600 667 л/мин
Производительность


Высота подъема (м)
30
27
24
21
18
15
12
9
6
3
0
KDP40, KDP40EX
0 4 10 16 22 28 34 40 46 52 56 64 70 куб.м/ч
0 67 167 267 367 467 567 667 767 867 933 1067 1167 л/мин
Производительность



4.2. Обобщенные схемы устройства насоса.





5. Установка насоса.

Насос должен быть установлен для эксплуатации в месте, защищенном от атмосферных воздействий (дождя, снега, мороза и т.д.).

5.1. Установка входного трубопровода.

1. Для входного трубопровода запрещается использовать эластичные шланги, чтобы избежать их деформации и блокирования подачи воды.
2. Крепежные соединения входного трубопровода должны быть герметичны. Входной трубопровод должен иметь как можно меньше соединений коленчатого типа! При наличии более двух соединений коленчатого типа всасывание воды будет затруднено или невозможно.

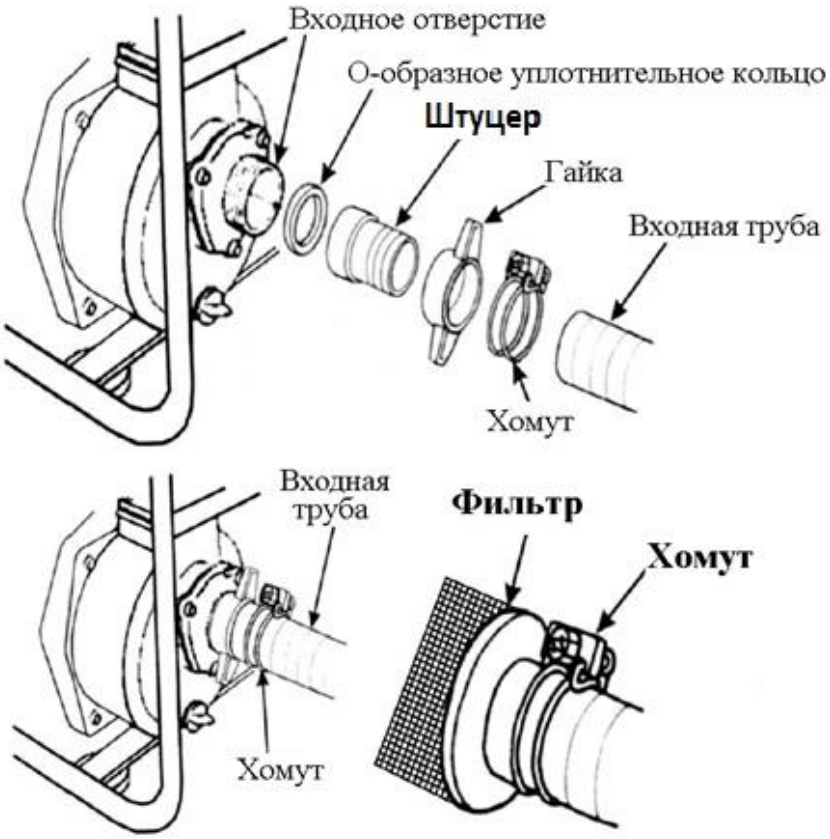
Внимание! Каждое коленчатое соединение в трубопроводе, уменьшает высоту подъема и высоту всасывания примерно на 1 м.

3. Диаметр входного трубопровода должен быть большим или равным диаметру входного отверстия насоса, чтобы избежать гидравлических потерь, уменьшающих производительность.

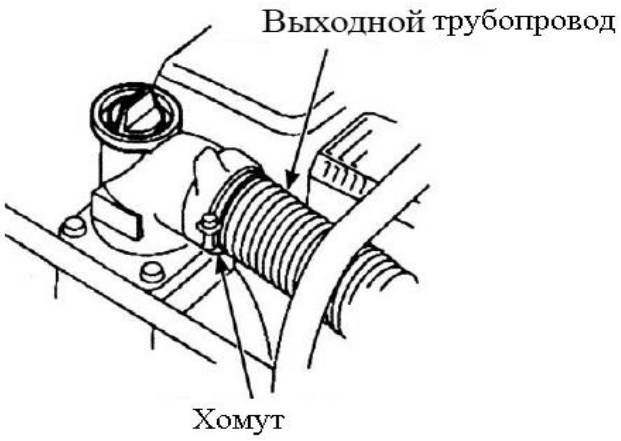
Внимание! Обращайте внимание на герметичность соединений - даже небольшой подсос воздуха во входном трубопроводе резко сокращает производительность и глубину всасывания насоса.

4. Чтобы избежать попадания твердых частиц в насос, необходимо установить фильтр грубой очистки на входной трубопровод.

Внимание! Отсутствие фильтра на входном трубопроводе может привести к быстрому износу деталей насоса и негарантийной поломке.



5.2. Установка выходного трубопровода.



6. Проверка насоса перед эксплуатацией.

Для безопасной эксплуатации и для увеличения срока службы насоса необходимо производить проверку состояния его деталей перед запуском. В случае обнаружения проблем с насосом необходимо устранить их до начала эксплуатации!

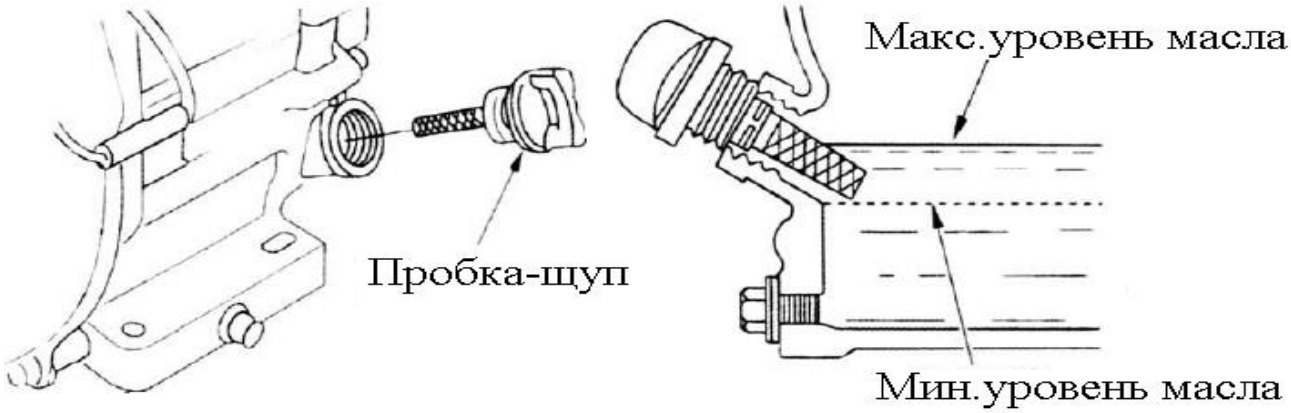
6.1. Проверка состояния двигателя насоса.

1. Осмотрите двигатель на признаки протекания топлива и масла.
2. Удалите с деталей двигателя всю грязь, особенно вокруг глушителя и стартера.
3. Осмотрите двигатель на отсутствие механических повреждений.
4. Проверьте надежность крепления всех кожухов и крышек, затяжку всех гаек, болтов и винтов.

6.2. Проверка уровня масла.

Проверять уровень масла необходимо перед каждым запуском двигателя. Запуск двигателя без масла может привести к серьезной поломке насоса. При падении масла ниже минимального уровня, датчик масла автоматически отключит двигатель**.**

1. Установите насос на ровную устойчивую поверхность.
1. Открутите пробку-щуп и протрите ее.
2. Вставьте пробку-щуп в отверстие для заливки масла, но не закручивайте. Затем достаньте ее и проверьте уровень масла.
3. Если уровень масла ниже обозначенной минимальной отметки на пробке-щупе, залейте масло до максимальной отметки. Запрещено заливать масло в двигатель выше максимальной отметки на пробке-щупе!



4. Повторно проверьте уровень масла. Затем закрутите пробу-щуп.

Качество масла влияет на производительность и срок службы насоса.

6.3. Проверка состояния воздушного фильтра.

Запрещено запускать двигатель при неустановленном или сильно загрязненном воздушном фильтре. Несоблюдения этого требования приведет к быстрому износу и повреждению двигателя.

1. Открутите крепежную гайку и снимите крышку воздушного фильтра.



2. При необходимости очистите или замените изношенный воздушный фильтр.



Внимание! Загрязненный воздушный фильтр может снизить производительность насоса, увеличить расход топлива и вызвать перегрев двигателя.

3. Установите крышку воздушного фильтра на место и закрутите крепежную гайку.

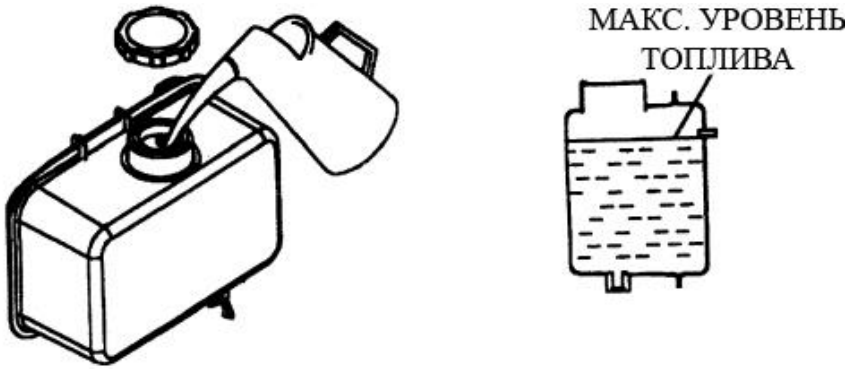
6.4. Проверка уровня топлива.

Перед эксплуатацией насоса проверьте наличие топлива в топливном баке.

Внимание! Данные насосы работают на дизельном топливе.

1. Установите насос на ровную устойчивую поверхность.
2. Открутите крышку топливного бака и проверьте уровень топлива.

3. Если уровень топлива низкий, долейте топливо в топливный бак. Максимальный уровень топлива должен быть ниже горловины топливного бака на 1-3 см.
4. Если во время заправки на двигатель попало топливо, удалите его сухой, мягкой тканью. Затем плотно закрутите крышку топливного бака.



Внимание! Заправляйте насос при заглушенном и остывшем двигателе.

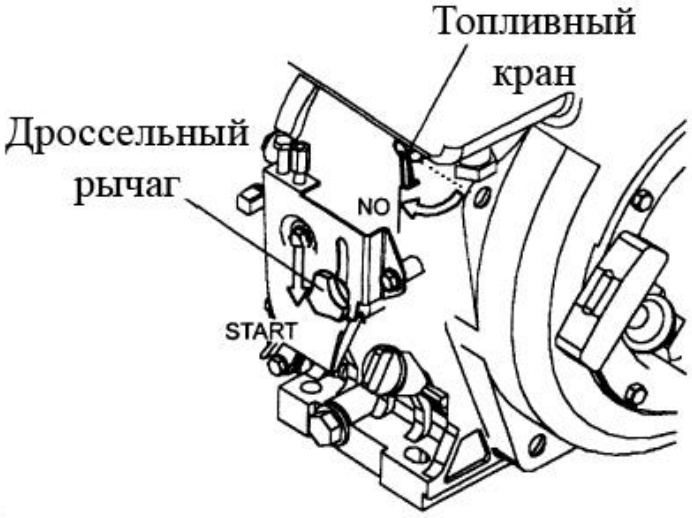
Информация о видах дизельного топлива:

Летнее дизельное топливо застывает при температуре -5°С. Использовать его, при температуре ниже -7 С° без предварительного подогрева не рекомендуется.
Зимнее дизельное топливо начинает застывать при температуре -35 °С.
Арктическое дизельное топливо начинает замерзать при температуре -50 °С.
Общее требование для любого дизельного топлива, которое устанавливает ГОСТ - это отсутствие в нем воды.

7. Ввод насоса в эксплуатацию.

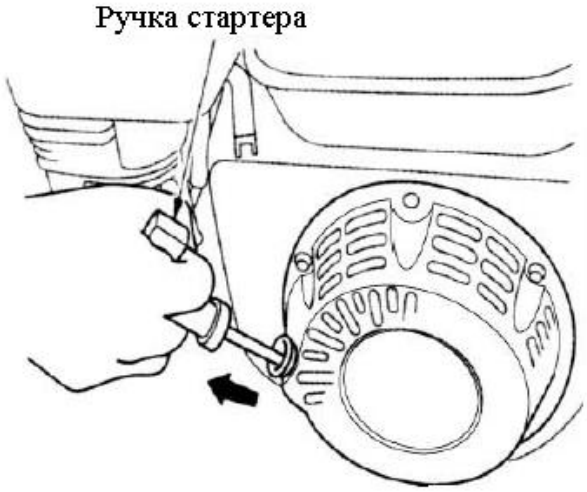
7.1. Ручной запуск двигателя.

1. Откройте топливный кран, установив его в положение «OPEN».
2. Установите дроссельный рычаг в положение «START» (СТАРТ).

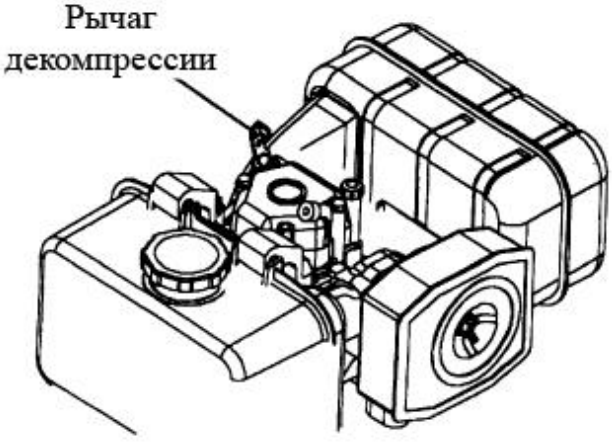


3. Для запуска двигателя плавно потяните ручку стартера 2-3 раза, затем несколько раз резко потяните ручку стартера, пока двигатель насоса не заведется.

Внимание! Запрещено резко отпускать ручку стартера.



4. Переведите рычаг декомпрессии в декомпрессионное положение. После запуска двигателя рычаг вернется в прежнее положение автоматически.



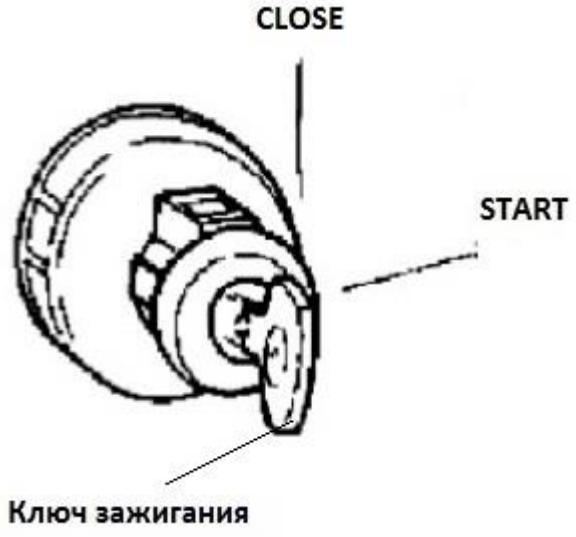
Примечание: в холодную погоду, когда двигатель насоса заводится с трудом, перед запуском открутите болт головки цилиндра и налейте в цилиндр 2 мл. моторного масла.



5. Установите необходимые обороты работы двигателя (скорость вращения вала) с помощью дроссельного рычага. Для увеличения оборотов переместите дроссельный рычаг в сторону положения «FAST» (работа на высоких оборотах), для уменьшения оборотов переместите дроссельный рычаг в сторону положение «SLOW» (работа на низких оборотах и холостом ходу).

7.2. Электрический стартер.

1. Откройте топливный кран, установив его в положение «OPEN».
2. Установите дроссельный рычаг в положение «START» (СТАРТ).
3. Поверните ключ зажигания по часовой стрелке в положение «START». Отпустите ключ зажигания сразу же после запуска двигателя. Не удерживайте ключ зажигания в положении «START» более 15 с.



7.3. Остановка двигателя.

Экстренная остановка двигателя насоса.

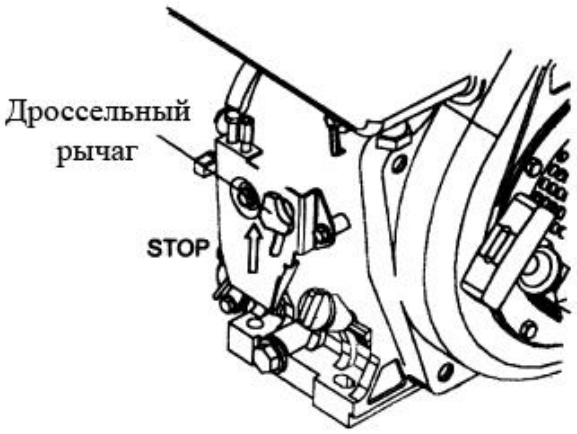
Для того чтобы срочно заглушить двигатель в экстренной ситуации, закройте топливный кран.

В нормальных условиях, для остановки двигателя выполняйте следующие действия:

1. Перед тем как заглушить двигатель, дайте ему поработать 3-5 минут на холостых оборотах.

2.Для моделей с ручным пуском:

Установите дроссельный рычаг в положение «STOP» (СТОП).



Для моделей с электрическим стартером:

Поверните ключ зажигания против часовой стрелки в положение CLOSE.

3. Закройте топливный кран.

8. Техническое обслуживание.

Регулярное техническое обслуживание - это основа безопасной, экономичной и длительной работы насоса. Неправильное или несвоевременное техническое обслуживание насоса, неустранение возникшей проблемы до начала эксплуатации, может привести к его выходу из строя, либо стать причиной серьезных травм.

Внимание! Прежде чем приступать к техническому обслуживанию или ремонту, убедитесь, что двигатель насоса

выключен и остыл. Это исключит возможность ожогов и несчастных случаев!

В выхлопных газах двигателя содержится окись углерода. Убедитесь, что в месте, где работает двигатель, хорошая вентиляция.

Для ремонта двигателя насоса необходимо использовать новые оригинальные запчасти.

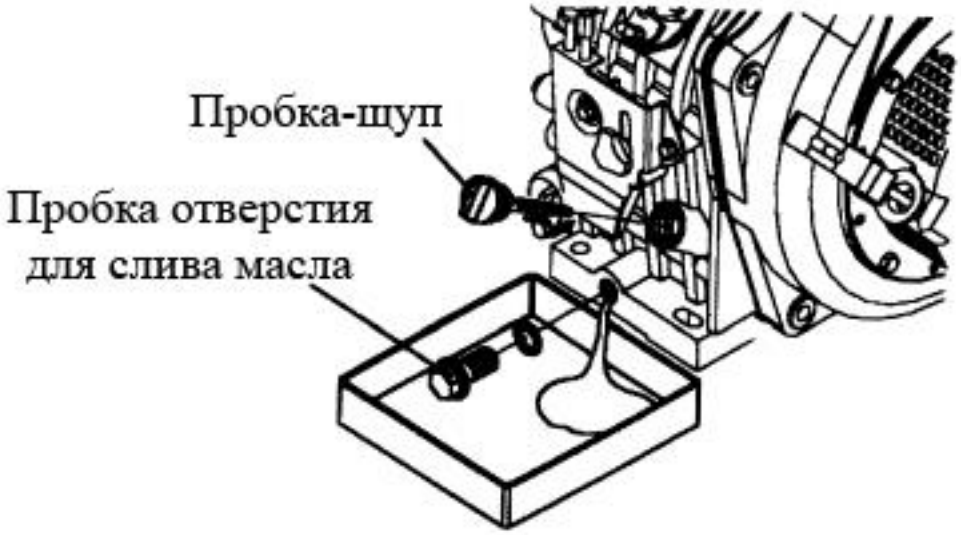
Периодичность / **Действия**	Перед каждым использованием.	В первый месяц или после 20 часов работы.	Каждые 3 месяца или после 50 часов работы.	Каждые 6 месяцев или после 100 часов работы.	Каждый год или после 300 часов работы.
Проверка масла	●				
Замена масла		Первая замена		Последующие замены	
Проверка воздушного фильтра	●				
Замена воздушного фильтра			●		
Чистка топливного фильтра				●	
Проверка впускного и выпускного клапанов.					●

8.1. Замена масла в двигателе.

Первую замену масла необходимо произвести после 20 часов работы насоса. Последующие замены масла необходимо производить после каждых 100 часов работы насоса.

1. Установите двигатель на ровной горизонтальной поверхности. Установите подходящий по размерам пустой контейнер под

двигатель, чтобы в него слить отработанное масло. Открутите пробку-щуп, затем открутите пробку отверстия для слива масла.
2. Слейте масло. Помните, что теплое масло сливается быстро и полностью.
3. Установите пробку отверстия для слива масла на место и затяните ее.
4. В горлышко масляного картера залейте рекомендуемое масло до верхней границы горлышка. Для круглогодичного использования рекомендуется масло марки **SAE 10W-30**для дизельных двигателей.
5. Плотно закрутите крышку масляного картера.



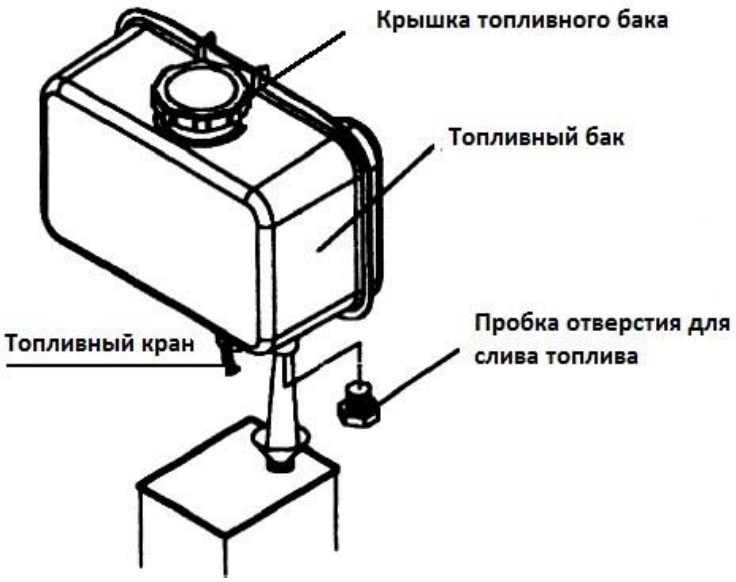
Внимание! Запрещено сливать отработанное масло в почву, водоемы и т. д.

8.2. Проверка состояния воздушного фильтра.

Засоренный воздушный фильтр затрудняет циркуляцию воздуха. Не забывайте производить плановую очистку и замену воздушного фильтра. Открутите крепежную гайку, снимите крышку воздушного фильтра, затем достаньте воздушный фильтр. Очистите воздушный фильтр, при необходимости замените воздушный фильтр на новый. Затем установите крышку на место, закрутите крепежную гайку.
Смотрите пункт 6.3.

8.3. Очистка топливного фильтра.

1. Установите насос на ровной горизонтальной поверхности.
2. Убедитесь, что топливный кран закрыт.
3. Установите подходящий по размерам пустой контейнер под топливный бак, чтобы в него слить оставшееся топливо. Открутите пробку отверстия для слива топлива.



4. Открутите гайки с выступающих металлических стержней расположенных на нижней части топливного бака, рядом со сливным отверстием. Затем надавите на эти стержни и аккуратно извлеките топливный фильтр из заливной горловины топливного бака.



6.Слейте остатки топлива из топливного фильтра в заранее приготовленную емкость.

7. Очистите топливный фильтр любым моющим средством, которое не содержит воспламеняющихся компонентов, и просушите.

8. Установите топливный фильтр на место, совместив выступающие металлические стержни с отверстиями на корпусе топливного бака. Закрутите гайки на стержни.

9. Установите пробку отверстия для слива топлива на место и затяните ее.

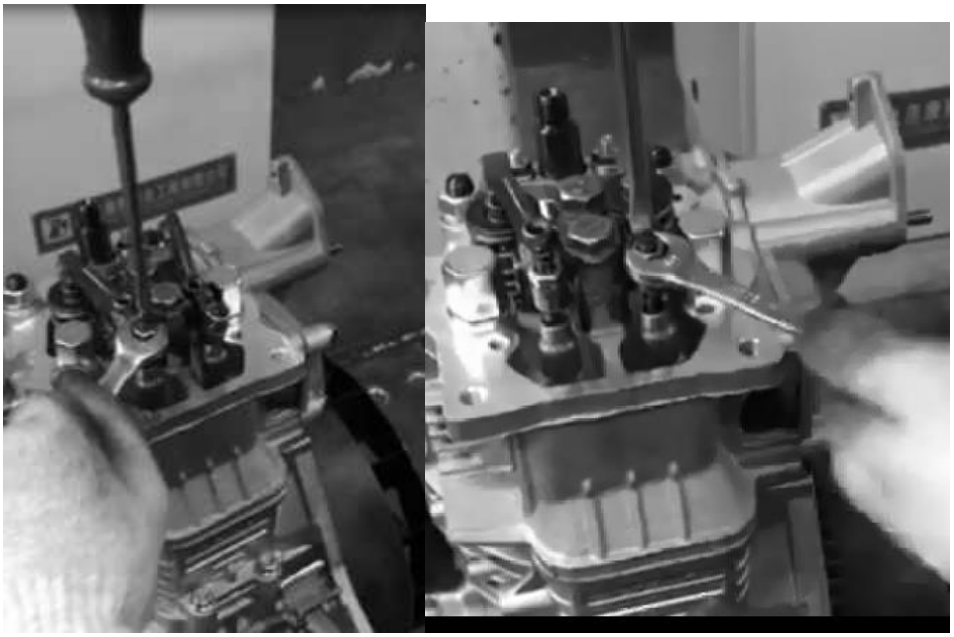
10. Плотно закрутите крышку топливного бака.

8.4. Проверка впускного и выпускного клапанов.

1. Зафиксируйте регулировочный винт с помощью отвертки.



2. Проверьте и при необходимости произведите затяжку клапана с помощью гаечного ключа. Клапана должны быть надежно затянуты!



Выпускной клапан Впускной клапан

9. Меры предосторожности.

1. Запрещается использовать насос в закрытых помещениях. Выхлопные газы двигателя опасны для здоровья человека.

2. В целях обеспечения Вашей безопасности, запрещено использовать насос для перекачки легковоспламеняющихся и агрессивных жидкостей, таких как: бензин, спирт, морская вода и т. д.

3. Двигатель насоса работает на легковоспламеняющемся топливе. Во избежание возгорания запрещается хранить канистры или

заправлять топливный бак вблизи: печей, костров, сварочных аппаратов, а также вблизи любого другого источника высокой температуры или огня. Во время заправки запрещено курить, а также производить заправку рядом с открытыми источниками огня или искр.

4.Храните топливо только в специальных канистрах, предназначенных для горюче-смазочных материалов.

5. Заправку топливного бака необходимо производить при выключенном и остывшем двигателе!

6. Заправлять топливный бак необходимо только на открытом воздухе, т. к. пары топлива негативно влияют на здоровье человека!

7. Насос необходимо устанавливать на расстоянии не менее одного метра от стены или других предметов. Насос необходимо использовать в хорошо проветриваемом месте.

8. Если во время заправки на двигатель попало топливо, удалите его мягкой тканью.

10. Хранение насоса.

1. Очистите корпус насоса от грязи, песка и других загрязнений.
2. Слейте топливо из топливного бака.
3. Замените моторное масло, если Вы планируете хранить насос более 3 месяцев, не эксплуатируя его.

Внимание! Насос необходимо хранить в сухом, защищенном от воздействия атмосферных осадков, не доступном для детей месте.

Рекомендуемые температуры хранения: от -10°С до +35°С.

11.Возможные неисправности и способы их устранения.

Возможная неисправность	Причина	Устранение неисправности
Двигатель не заводится.	Топливный кран находится в закрытом положении.	Откройте топливный кран.
	Закончилось топливо.	Проверьте уровень топлива. При необходимости - заправьте двигатель.
Низкая мощность двигателя.	Загрязнен воздушный фильтр.	Очистите или замените воздушный фильтр.

	Воздух попадает в топливную систему.	Проверьте герметичность топливной системы.
Двигатель сильно перегревается.	Недостаточное количество масла.	Долейте масло в двигатель.
	Работа с перегрузкой.	Уменьшите обороты или высоту подъема.

12. Гарантийные обязательства.

- **Гарантийный срок хранения – 12 месяцев.**
- **Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с момента продажи, но при отсутствии на паспорте штампа с указанием даты продажи, гарантийный срок исчисляется с момента выпуска (окончательный срок гарантии устанавливается непосредственно продавцом, но не может превышать 12 месяцев).**

- **Претензии не принимаются во всех случаях, указанных в гарантийном талоне, при отсутствии даты продажи и штампа магазина (росписи продавца) в данном руководстве по эксплуатации, отсутствии гарантийного талона.**

Продавец:

Дата продажи_____

Срок действия гарантии_____

Предприятие торговли (продавец)_____

Место для печати (росписи)_____

Покупатель:_____

С условиями и сроком гарантии, предложенными продавцом и указанными в гарантийном талоне, согласен. Изделие проверено и является исправным на момент покупки, изделие получено в полном комплекте, претензий к внешнему виду не имею.

(Место для росписи покупателя)_____

Приобретенное изделие Вы можете обменять или сдать на гарантийный ремонт на месте покупки, после чего продавец отправит его в ближайший сервисный центр.

Гарантийный ремонт не производится, если деталь, которая подлежит замене, является быстроизнашивающейся (сальник, крыльчатка, диффузор, щетки, уплотнительные резиновые кольца, подшипники и т. д.).

Дата производства:
Date of production:

Наша компания также рада предложить Вам широкий ассортимент других видов насосов:

