



Руководство по эксплуатации погружных насосов из нержавеющей стали марки AISI 304 для агрессивных,

загрязненных и сточных жидкостей моделей:

**25WQD5-7-0.37-SV, 50WQD15-9-0.75-SV, 40WQD14-10-1.5-SV,
65WQD31-13-2.2-SV, 80WQD51-8-2.2-SV, 50WQ20-22-3-SV,
80WQ50-12-3-SV, 100WQ60-11-3-SV, 80WQ60-16-4-SV,
80WQ71-14-5.5-SV, 50WQ40-24-5.5-SV, 50WQ40-33-7.5-SV.**

Благодарим Вас за покупку изделия нашей марки!

Внимательно прочитайте данное руководство! Мы гарантируем Вам высокое качество и долгий срок службы нашего изделия, при условии соблюдения требований данного руководства. Приобретенное Вами изделие может иметь несущественные отличия от параметров, указанных в данном руководстве по эксплуатации, не ухудшающие его эксплуатационные характеристики.

Примерный внешний вид насосов:



**Модели 25WQD5-7-0.37-SV,
40WQD14-10-1.5-SV**



Модель 65WQD31-13-2.2-SV



**Модели 50WQD15-9-0.75-SV,
80WQD51-8-2.2-SV**



**Модели 50WQ20-22-3-SV,
80WQ50-12-3-SV, 100WQ60-11-3-SV,
80WQ60-16-4-SV**



Модели 80WQ71-14-5.5-SV, 50WQ40-24-5.5-SV, 50WQ40-33-7.5-SV

Содержание.

1.	Введение.	Стр. 2-3
2.	Предназначение.	Стр. 3-4
3.	Комплектация.	Стр. 4
3.1.	Примерные изображения комплектующих.	Стр. 4-5
3.2.	Расшифровка обозначений.	Стр. 5
4.	Технические характеристики.	Стр. 5-6
5.	Графики гидравлической производительности.	Стр. 7-8
6.	Обобщенная схема устройства насосов.	Стр. 9
7.	Примеры установки насосов.	Стр. 9
7.1.	Установочные размеры.	Стр. 10
8.	Установка и ввод в эксплуатацию.	Стр. 11-12
9.	Техническое обслуживание.	Стр. 12-13
10.	Меры предосторожности.	Стр. 13-15
11.	Хранение.	Стр. 15
12.	Возможные неисправности и способы их устранения.	Стр. 15-16
13.	Гарантийные обязательства.	Стр. 16-17
14.	Рекламный проспект.	Стр. 18

1. Введение.

Уважаемый покупатель!

VODOTOK – 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! Мы уделяем 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.

Указанные в данном руководстве 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 гарантийный период. **На гарантийном талоне обязательно должны присутствовать: дата продажи, индивидуальный номер изделия (при его наличии), печать (при её наличии) и разборчивая подпись продавца.**

2. Предназначение.

Данные насосы предназначены для перекачивания некоторых агрессивных жидкостей (кислотных, щелочных, мочевины, пестицидов (гербициды, инсектициды, фунгициды, зооциды и т. д.), соляной и серной кислот, раствора гидроокиси натрия и т. д.), загрязненных, дренажных и сточных вод, чистой пресной и морской воды, а также других жидкостей с аналогичными физическими и химическими свойствами. Они используются для перекачивания различных жидкостей в промышленности, на предприятиях аквакультуры, строительных, коммерческих, хозяйственных объектах и т. д. Эти насосы не предназначены для питьевого водоснабжения, перекачивания абразивных, легковоспламеняющихся и взрывоопасных жидкостей!

Основные преимущества:

1. Все части, контактирующие с жидкостью, имеют антикоррозионное покрытие или изготовлены из не поддающихся коррозии материалов.
2. Сердечники статора и ротора изготовлены из холоднокатаной стали, что значительно улучшает их характеристики.
3. Насосы моделей 65WQD31-13-2.2-SV, 50WQD15-9-0.75-SV, 80WQD51-8-2.2-SV, 50WQ20-22-3-SV, 80WQ50-12-3-SV, 100WQ60-11-3-SV, 80WQ60-16-4-SV, 80WQ71-14-5.5-SV, 50WQ40-24-5.5-SV, 50WQ40-33-7.5-SV оснащены крыльчаткой с широким каналом, что предотвращает ее засорение твердыми и нерастворимыми фрагментами, имеющимися в перекачиваемой жидкости (смотрите рисунок 1 ниже).

Насосы моделей 25WQD5-7-0.37-SV, 40WQD14-10-1.5-SV оснащены крыльчаткой открытого типа (смотрите рисунок 2 ниже).



Рисунок 1



Рисунок 2

4. Медная обмотка статора имеет повышенные индукционные характеристики.
5. Вал изготовлен из высококачественной нержавеющей стали марки AISI 316L.
6. Корпус насоса и крыльчатка изготовлены из высококачественной нержавеющей стали марки AISI 304.
7. Использованы высококачественные подшипники корпорации C&U, имеющие следующие характеристики: высокоточные с пониженным

показателем вибрации, термостойкие и износостойкие, бесшумные со сверхдолгим сроком службы.

8. Встроенная в обмотку статора термическая защита, предотвращающая перегрев мотора.

9. Высокая и стабильная производительность при колебаниях напряжения от 198 В до 242 В для однофазных насосов и от 342 В до 418 В для трехфазных насосов.

10. Использованы торцевые уплотнения высшего качества.

11. Высокоэффективный мотор с классом защиты IP68 и классом изоляции F рассчитан на долговременную бесперебойную работу в тяжелых условиях эксплуатации.

12. Насосы моделей 25WQD5-7-0.37-SV, 40WQD14-10-1.5-SV, 50WQD15-9-0.75-SV, 80WQD51-8-2.2-SV снабжены поплавковым выключателем, автоматически отключающим насос при отсутствии и автоматически включающим насос при наличии жидкости для перекачивания.

3. Комплектация:

Насос в сборе – 1 шт.;

Присоединительный штуцер – 1 шт. (для моделей 25WQD5-7-0.37-SV, 40WQD14-10-1.5-SV, 65WQD31-13-2.2-SV);

Угловой переходник с присоединительным штуцером – 1 шт. (для моделей 50WQD15-9-0.75-SV, 80WQD51-8-2.2-SV, 50WQ20-22-3-SV, 80WQ50-12-3-SV, 100WQ60-11-3-SV, 80WQ60-16-4-SV, 80WQ71-14-5.5-SV, 50WQ40-24-5.5-SV, 50WQ40-33-7.5-SV);

Комплект болтов, гаек, пружинных и плоских шайб – 1 комплект (для моделей 50WQD15-9-0.75-SV, 80WQD51-8-2.2-SV, 50WQ20-22-3-SV, 80WQ50-12-3-SV, 100WQ60-11-3-SV, 80WQ60-16-4-SV, 80WQ71-14-5.5-SV, 50WQ40-24-5.5-SV, 50WQ40-33-7.5-SV);

Прокладка для герметизации соединения фланцев – 1 шт. (для моделей 50WQD15-9-0.75-SV, 80WQD51-8-2.2-SV, 50WQ20-22-3-SV, 80WQ50-12-3-SV, 100WQ60-11-3-SV, 80WQ60-16-4-SV, 80WQ71-14-5.5-SV, 50WQ40-24-5.5-SV, 50WQ40-33-7.5-SV);

Руководство по эксплуатации – 1 шт.;

Упаковка – 1 шт.

***Производитель оставляет за собой право изменять вышеуказанную комплектацию.**

3.1. Примерные изображения комплектующих.

Изображение	Наименование
	Присоединительный штуцер.

	Угловой переходник с присоединительным штуцером.
	Болт, гайка, пружинная и плоская шайбы, прокладка.
	Угловой фланцевый переходник (приобретается отдельно).
	Автоматическая муфта (приобретается отдельно).

3.2. Расшифровка обозначений.

25WQD5-7-0.37-SV

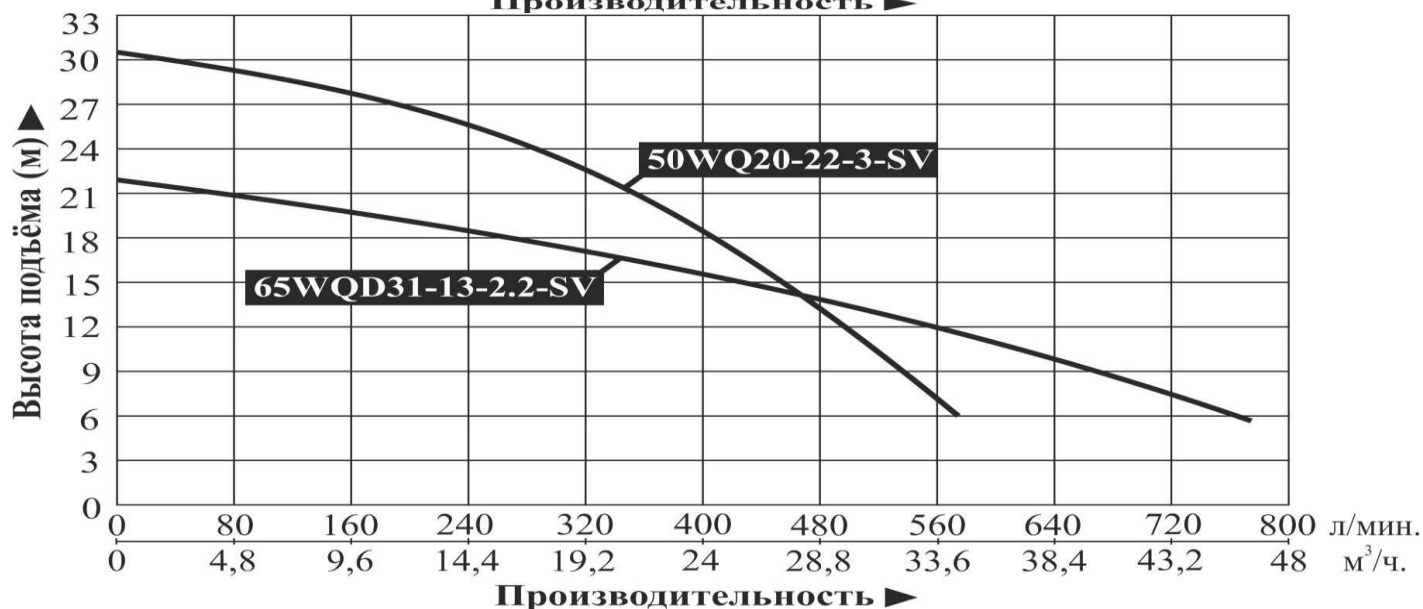
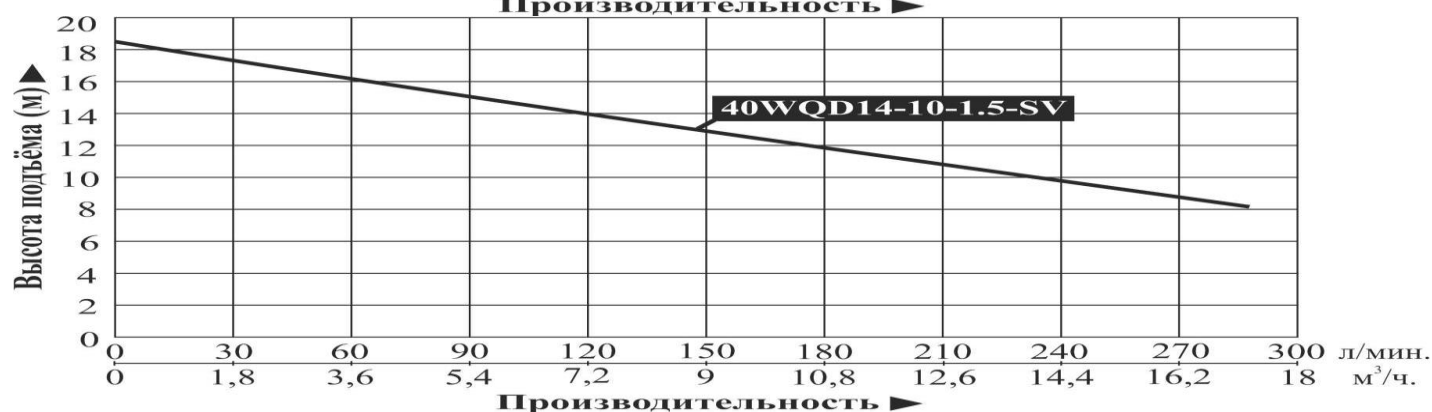
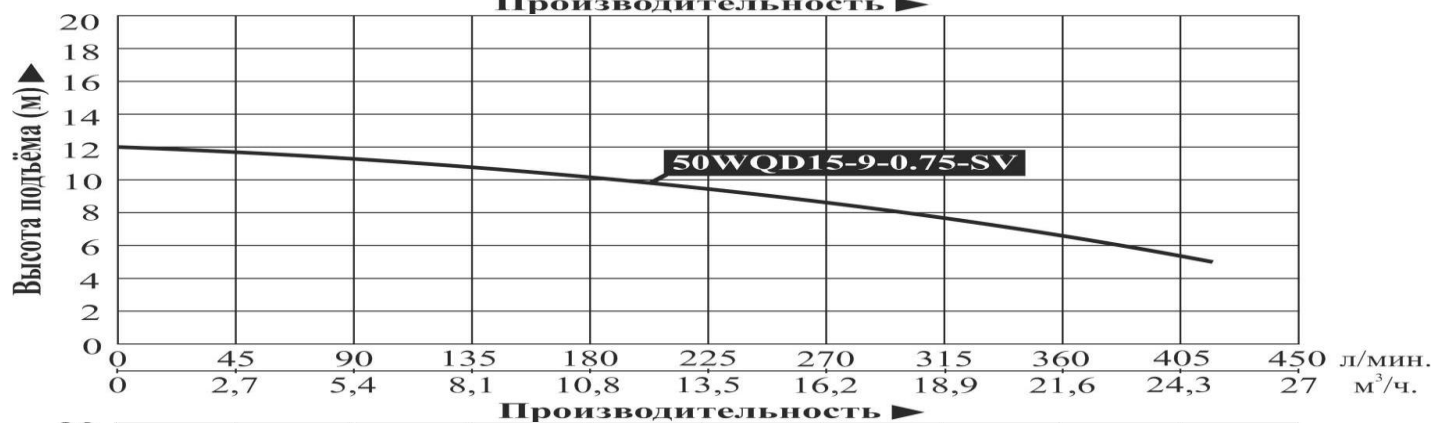
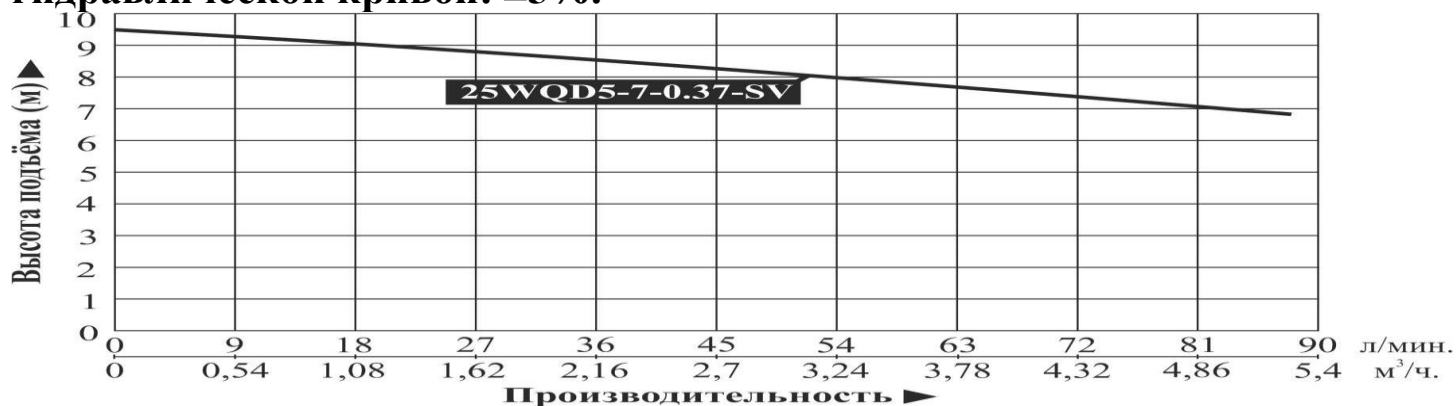
—	Стандартизированное название модели
—	Полезная мощность (кВт)
—	Номин. высота подъема (м)
—	Номин. производительность (м ³ /ч)
—	Однофазный мотор (для трехфазных отсутствует)
—	Серия погружных насосов из нержавеющей стали марки AISI 304 для агрессивных, загрязненных и сточных жидкостей
—	Диаметр выходного отверстия (мм)

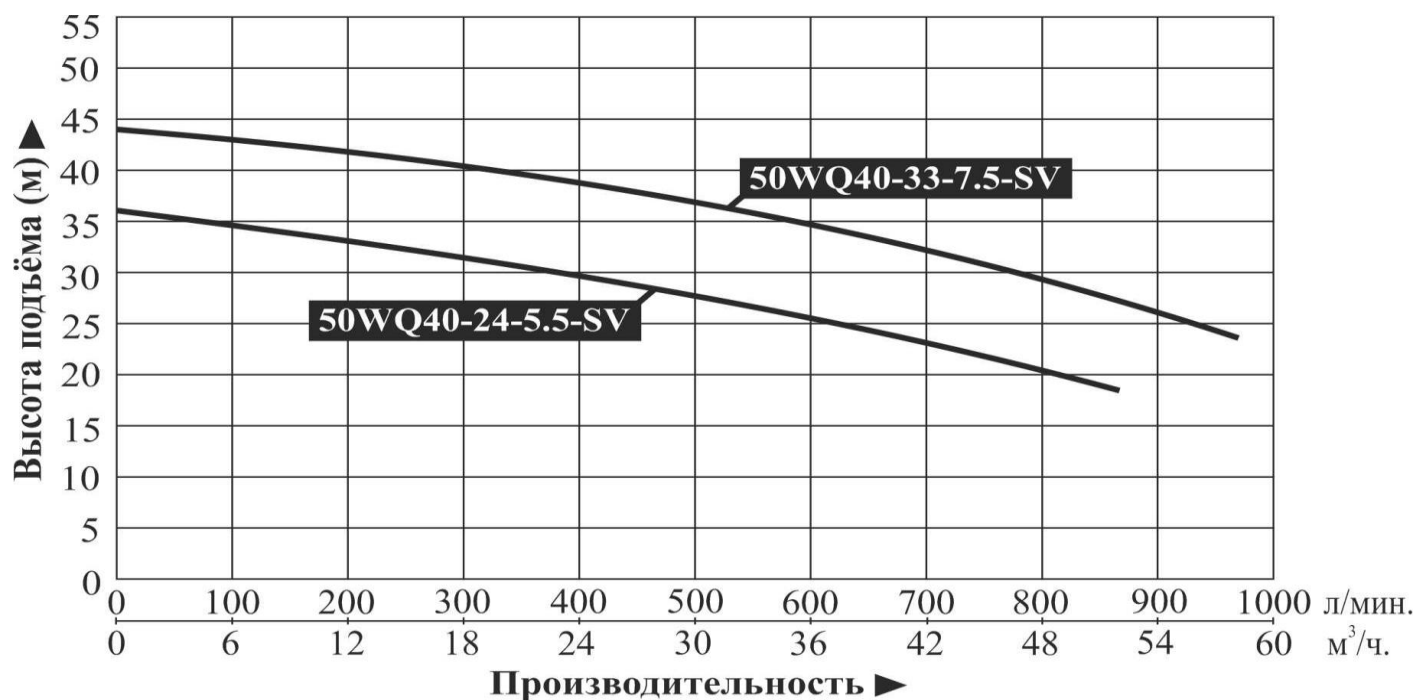
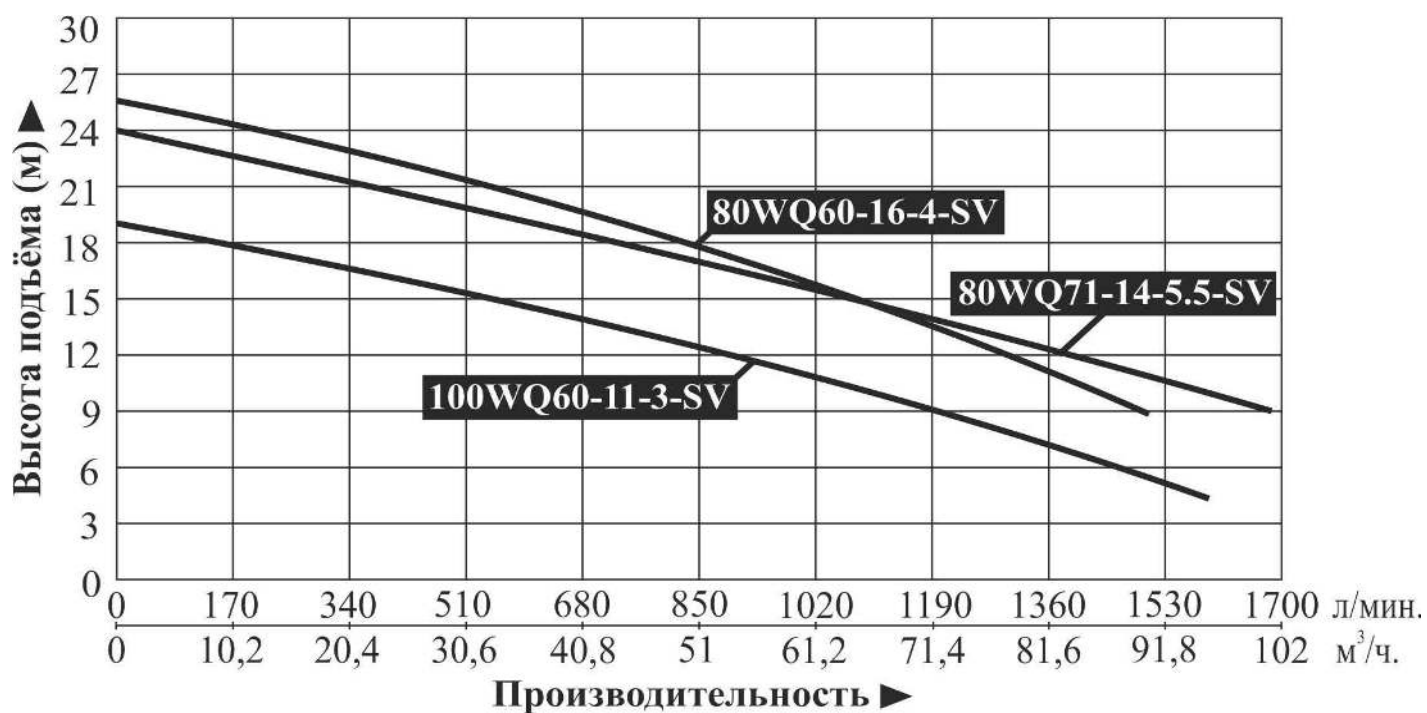
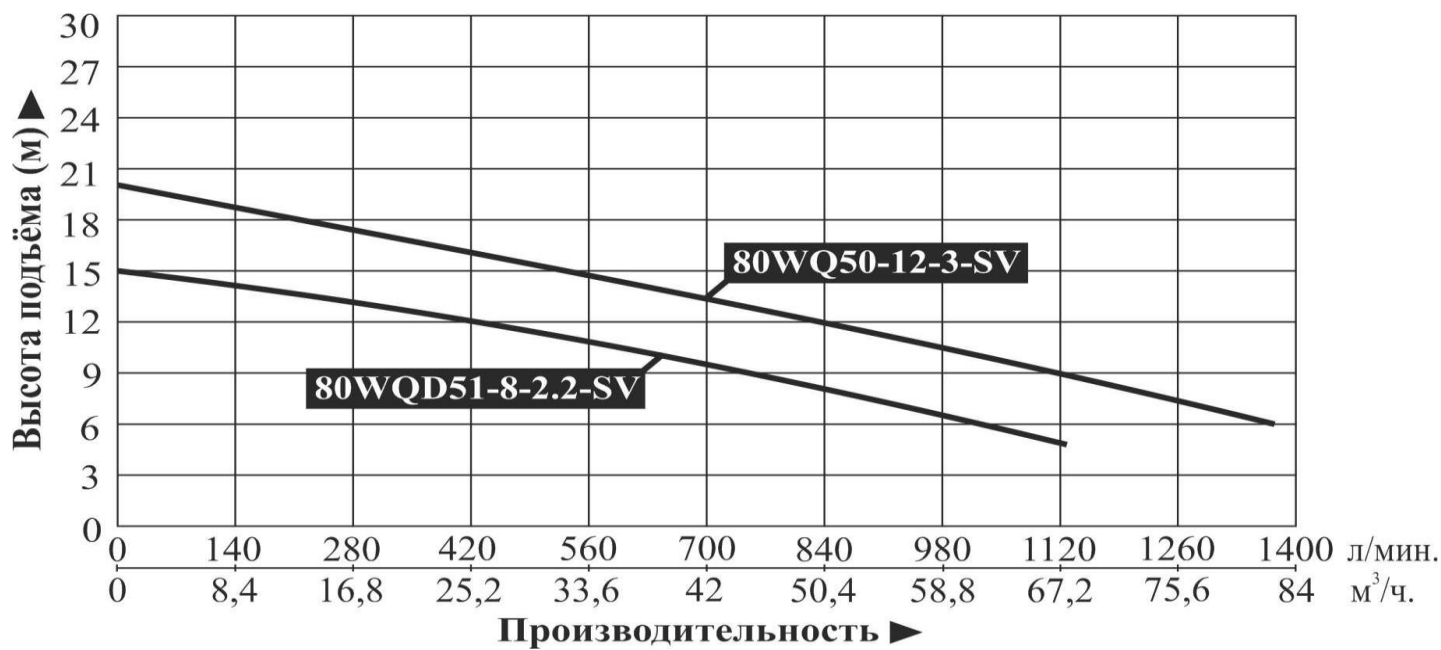
4. Технические характеристики.

Внимание! Все параметры указаны производителем примерно, только для ознакомления, получены при испытаниях образцов в определенных условиях. Параметры приобретенного Вами насоса могут отличаться от указанных, что не является признаком неисправности насоса.

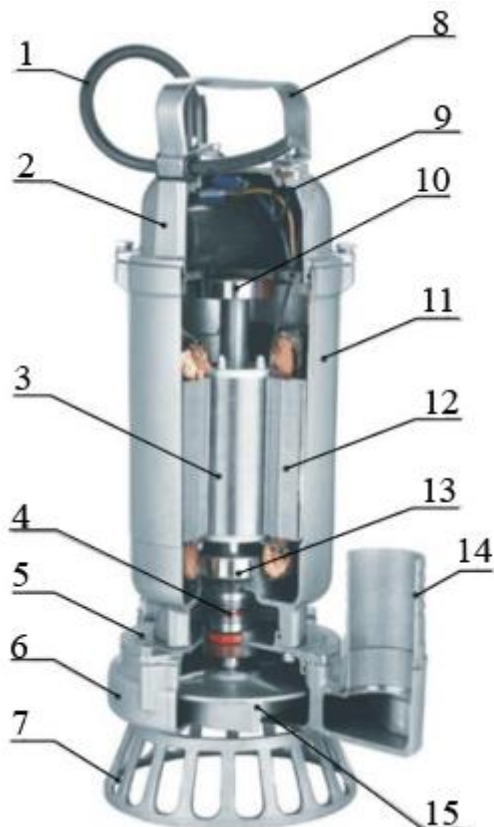
5. Графики гидравлической производительности.

Внимание! Расчетным оптимальным параметрам работы насоса соответствует центральная область графика гидравлической производительности. Эксплуатация насоса в режимах, соответствующим краям графика, может привести к перегреву мотора и негарантийной поломке насоса. Допустимые отклонения от заявленных значений гидравлической кривой: $\pm 5\%$.





6. Обобщенная схема устройства насосов.

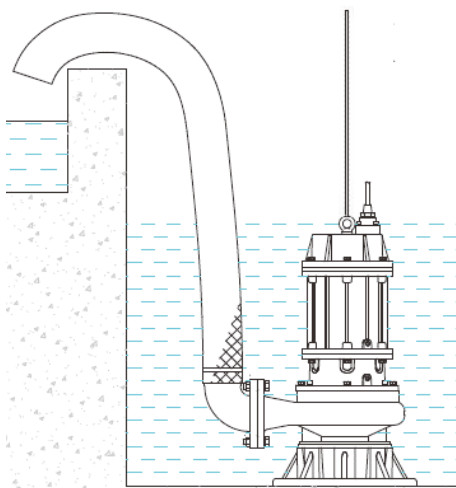


№	Наименование
1.	Сетевой кабель.
2.	Верхняя крышка насоса.
3.	Ротор.
4.	Торцевое уплотнение (сальник).
5.	Крышка масляной камеры.
6.	Насосная камера.
7.	Основание.
8.	Ручка для переноски.
9.	Пусковой конденсатор.
10.	Подшипник.
11.	Корпус мотора.
12.	Обмотка статора.
13.	Подшипник.
14.	Присоединительный штуцер.
15.	Крыльчатка.

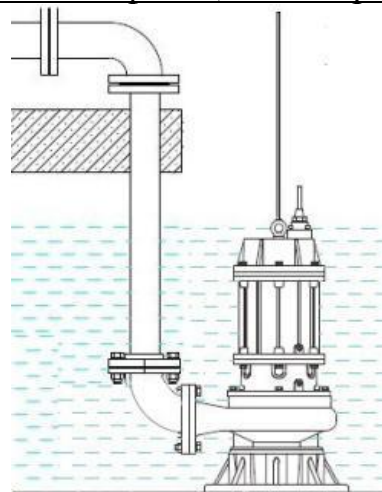
***Производитель оставляет за собой право вносить изменения в вышеуказанную конструкцию насосов с целью ее совершенствования.**

7. Примеры установки насосов.

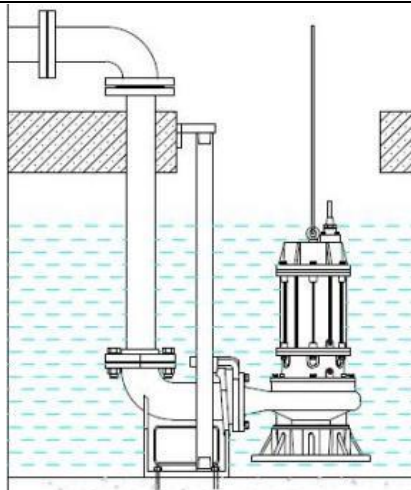
Установка насоса с использованием углового переходника с присоединительным штуцером:



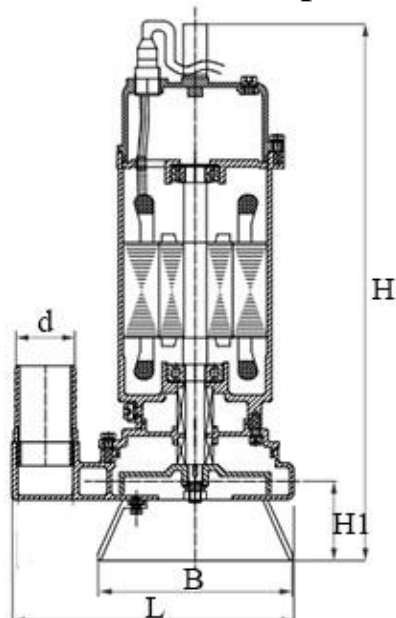
Установка насоса с использованием углового фланцевого переходника:



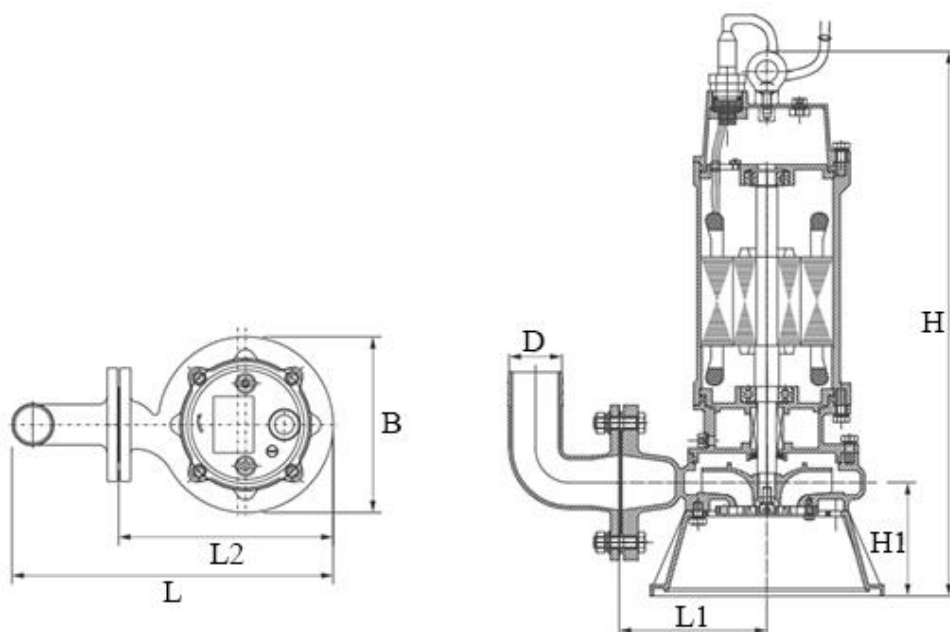
Установка насоса с использованием автоматической муфты:



7.1. Установочные размеры.



Модель	L (мм)	B (мм)	H (мм)	H1 (мм)	d (мм)
25WQD5-7-0.37-SV	200	155	372	65	25
40WQD14-10-1.5-SV	236	162	451	67	40
65WQD31-13-2.2-SV	274	200	554	75	65



Модель	L (мм)	L1 (мм)	L2 (мм)	B (мм)	H (мм)	H1 (мм)	D (мм)
50WQD15-9-0.75-SV	349	140	246	212	492	110	50
80WQD51-8-2.2-SV	431	169	283	228	564	122	76
50WQ20-22-3-SV	389	168	286	236	575	117	50
80WQ50-12-3-SV	448	176	300	255	588	121	76
100WQ60-11-3-SV	502	191	324	265	605	129	100
80WQ60-16-4-SV	448	176	300	255	613	121	76
80WQ71-14-5.5-SV	490	200	342	285	714	139	76
50WQ40-24-5.5-SV	425	189	322	266	689	125	50
50WQ40-33-7.5-SV	437	189	334	289	722	158	50

8. Установка и ввод в эксплуатацию.



Установку и подключение насоса должен производить квалифицированный специалист. Прежде чем подключить насос к электросети, убедитесь, что напряжение и частота для данной модели, указанные в таблице с характеристиками, соответствуют параметрам подключаемой электросети (220В/50Гц или 380В/50Гц). Насосы с трехфазным мотором (380В) полезной мощностью до 4000 Вт имеют способ электрического соединения методом «звезда» (Y). Насосы с трехфазным мотором (380В) полезной мощностью 5500 Вт и более имеют способ электрического соединения методом «треугольник» (Δ). Неправильное подключение электромотора к электросети вызовет его негарантийную поломку! Источник питания, к которому подключается насос, должен иметь заземление и УЗО!

1. Перед установкой насоса проверьте целостность сетевого кабеля, штепселя и всех частей насоса. При обнаружении какой-либо неисправности обратитесь в гарантийную мастерскую.
2. Убедитесь, что сопротивление изоляции превышает 0,5 МΩ.
3. Произведите пробный запуск продолжительностью не более 10 секунд перед погружением насоса. В это время необходимо проверить, чтобы направление вращения ротора мотора совпадало с направлением стрелки, указывающей направление вращения (только для трехфазных моторов). Если ротор мотора вращается в противоположную сторону, поменяйте две фазы местами.
4. Для насосов с фланцевым выходным отверстием: перед установкой трубопровода к насосу необходимо сначала к выходному фланцу насоса присоединить один из трех вариантов установочной арматуры: 1) угловой переходник с присоединительным штуцером (входит в комплект поставки); 2) угловой фланцевый переходник (не входит в комплект поставки, приобретается отдельно); 3) автоматическую муфту (не входит в комплект поставки, приобретается отдельно). Перед монтажом предварительно установите прокладку для герметизации соединения и затяните болты.
Внимание! Прокладка не должна закрывать отверстия фланцев.
Для насосов с резьбовым выходным отверстием: сначала прикрутите присоединительный штуцер (входит в комплект поставки) к выходному патрубку насоса, после чего к штуцеру присоедините напорный шланг и надежно зафиксируйте его с помощью хомута (не входит в комплект поставки). Диаметр напорного шланга должен быть равным или больше диаметра штуцера насоса. При укладке напорного шланга не допускайте его перегибов!
5. Привяжите эластичную веревку или трос (не входит в комплект поставки) к ручке/кольцам для переноски насоса, приподнимите насос и медленно

опустите его в жидкость. Зафиксируйте насос, трубу и веревку. **Перемещайте насос, держа его только за веревку/трос. Запрещается перемещать насос при помощи сетевого кабеля или поплавкового выключателя! Крепление насоса должно иметь эластичную часть!**

6. Если насос находится слишком далеко от источника питания и необходимо использовать удлинитель для его подключения, сечение провода удлинителя должно соответствовать мощности подключаемого насоса и увеличиваться с увеличением его длины, иначе насос не сможет работать нормально из-за значительного падения напряжения в удлинителе. **Правильное сечение проводов в удлинителе должен подбирать квалифицированный специалист!** Если удлинитель используется вне помещения, провод удлинителя должен быть с резиновой изоляцией.

7. Насос должен быть надлежаще заземлен. Источник питания насоса должен быть оборудован УЗО.

8. Подключите насос к электрической сети, после чего насос начнет свою работу. Для прекращения работы насоса отсоедините насос от источника питания.

9. Насосы с поплавковым выключателем будут работать в автоматическом режиме. При подъеме уровня воды поплавковый выключатель автоматически включит насос. Если уровень воды опустится ниже необходимого для работы насоса, насос автоматически выключится. **Внимание! Запрещается фиксировать поплавковый выключатель насоса в определенном положении! Поплавковый выключатель должен свободно перемещаться вместе с изменяющимся уровнем воды!**

10. Насосы без поплавкового выключателя будут продолжать работать до тех пор, пока не будут выключены пользователем вручную. **Внимание! Не допускайте того, чтобы данные насосы работали без воды («сухой ход»). Это приведет к быстрому износу сальников, перегреву мотора и преждевременной негарантийной поломке насоса. Необходимо постоянно контролировать достаточность уровня перекачиваемой жидкости для данных насосов!**

9. Техническое обслуживание.

Внимание! Перед техническим обслуживанием отключите насос от источника питания. Техническое обслуживание насоса должен производить квалифицированный специалист.

1. Регулярно проверяйте состояние насоса.

2. Периодически проверяйте целостность сетевого кабеля. При необходимости своевременно произведите его замену.

3. Регулярно проверяйте сопротивление изоляции насоса. Сопротивление изоляции насоса должно быть не менее 0,5 МΩ. Уменьшение сопротивления изоляции сигнализирует о потере герметичности сальниками или уплотнительными прокладками насоса и необходимости их замены.

4. Если насос проработал более 2000 часов, желательно произвести его

комплексное техническое обслуживание:

- внимательно осмотрите быстроизнашивающиеся детали (подшипники, сальники, уплотнительные кольца, крыльчатку и т. д.). В случае необходимости замените износившиеся части. Необходимо своевременно менять изношенные детали насоса!
- после технического обслуживания насоса необходимо произвести тестовую проверку насоса под давлением 0.2 МПа в течение 3-х минут на предмет наличия следов утечки.

Внимание! Запрещено сливать отработанное масло в почву, водоемы и т. д. Отработанное масло необходимо утилизировать в соответствии с требованиями природоохранных норм.

5. При очистке насоса запрещается использование абразивных чистящих средств, а также средств, содержащих спирт и растворитель. Для очистки внешней поверхности корпуса насоса рекомендуется использовать мягкую ткань и спецсредства. Внимательное отношение к профилактическому обслуживанию, осмотр и своевременная очистка продлевают срок службы и повышают эффективность работы насоса.

10. Меры предосторожности.

1. Для правильной и безопасной эксплуатации насоса внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации и строго придерживайтесь его требований.

2. Когда температура окружающей среды ниже +4°C или если насос долго не будет использоваться – слейте жидкость из насосной камеры и трубопроводной системы. Если в насосной камере насоса нет воды, запрещено включать его!

3. Эксплуатировать насос разрешается только в соответствии с назначением, указанным в руководстве по эксплуатации.

4. Питание насоса должно осуществляться от сети переменного тока напряжением 220В, 50 Гц (для однофазных насосов) или 380В, 50 Гц (для трехфазных насосов).

5. Запрещено изменять конструкцию насоса.

6. Не допускайте попадания влаги на штепсель питающего кабеля. Штепсель питающего кабеля необходимо подключать к розетке, расположенной в защищенном от влаги помещении.

7. Во избежание несчастного случая строго запрещается прикасаться к включенному в электросеть насосу!

8. Запрещается подвергать изделие ударам, перегрузкам, воздействию прямых солнечных лучей, мороза и нефтепродуктов.

9. Запрещается эксплуатировать насос без заземления и УЗО.

10. Насос не предназначен для перекачивания взрывоопасных, легковоспламеняющихся жидкостей, а также для работы вблизи мест, где существует возможность взрыва.

11. Перед установкой, при переносе с одного рабочего места на другое, во время перерыва и по окончании работы - всегда отключайте насос от сети электрического питания.

12. Не допускайте натягивания, перекручивания и попадания под различные грузы сетевого кабеля, а также соприкосновения его с горячими, острыми и масляными поверхностями.

13. Не передвигайте и не переносите изделие, держа его за сетевой кабель или поплавковый выключатель.

14. Перед техническим обслуживанием и ремонтом насоса обязательно отключите его от источника питания. **Запрещается обслуживание и ремонт насоса подключенного к сети электропитания!**

15. Запрещается эксплуатировать насос при возникновении во время его работы хотя бы одной из следующих неисправностей: повреждение штепселя и/или кабеля электропитания; появление дыма и/или запаха гари; поломка или появление трещин в корпусных деталях.

16. **Запрещается:** 1) эксплуатировать насос в помещениях с взрывоопасными и легковоспламеняющимися веществами; 2) подключать насос с неисправным мотором к электросети; 3) производить ремонт изделия самостоятельно в гарантийный период.

17. **Внимание! Сальник насоса является быстроизнашивающейся деталью, особенно если насос иногда работает без воды. При появлении течи из сальника Вам необходимо его немедленно заменить! Если не произвести замену сальника, вода затечет в статор, что приведет к негарантийной поломке насоса. Признаками начала течи сальника могут быть срабатывание УЗО или появление масляных пятен на поверхности воды рядом с насосом. Поломка насоса, возникшая из-за течи сальника, не является гарантийной!**

18. Насос имеет встроенную в обмотку статора защиту, защищающую мотор от перегрева, высокого тока и напряжения. Нормальная работа насоса исключает срабатывание защиты. **Если мотор насоса перегрелся, и сработала установленная в статоре защита (термозащита), немедленно отключите насос от источника электроэнергии и устраните причину, вызвавшую перегрев.** Признаками перегрева мотора насоса являются: падение производительности, нехарактерный шум, запах горящей изоляции. В случае несвоевременного устранения причин, вызывающих перегрев мотора, насос выйдет из строя. **Внимание!** Срабатывание встроенной в статор насоса защиты сигнализирует о неправильной эксплуатации насоса, которая вызывает перегрев мотора насоса и существенно сокращает срок его службы. **Устраните причины, вызывающие перегрев мотора насоса, сразу после срабатывания термозащиты! Поломки насоса, вызванные перегревом мотора, не являются гарантийными!**

19. Насос необходимо эксплуатировать в строгом соответствии с предназначением и расчетными номинальными параметрами!

20. Производитель не несет ответственность за несчастный случай или повреждение насоса, вызванные его неправильной эксплуатацией или несоблюдением описанных в данном руководстве требований.

11. Хранение.

Не следует оставлять не работающий насос в воде на длительное время. Перед хранением насосу необходимо поработать в чистой воде несколько минут, чтобы удалить внутренние загрязнения, затем очистить его снаружи, протереть, высушить, смазать консервационным маслом и хранить в хорошо проветриваемом, сухом, защищенном от мороза, влаги и прямых солнечных лучей помещении при температуре от 0°C до +40°C.

12. Возможные неисправности и способы их устранения.



Все работы с насосом производите после его отключения от сети электропитания!

Возможная неисправность	Причина	Устранение неисправности
Насос не работает.	Низкое напряжение в питающей сети.	Используйте стабилизатор напряжения.
	Обрыв кабеля питания.	Устраните обрыв кабеля питания.
	Заклинила крыльчатка.	Отключите насос от источника питания и очистите крыльчатку.
	Обмотка статора перегорела.	Замените обмотку (обратитесь в специализированную мастерскую).
Недостаточная производительность и высота подъема.	Крыльчатка изношена.	Замените крыльчатку (обратитесь в гарантийную мастерскую).
	Течь в выходном трубопроводе.	Проверьте герметичность стыков выходного трубопровода.
	Засор в насосной камере или выходном трубопроводе.	Устраните засор.
	Высота подъема не соответствует номинальной для данной модели насоса.	Эксплуатируйте насос на номинальной высоте подъема.
	Ротор мотора вращается в обратном направлении (только для трехфазных моделей).	Поменяйте местами две фазы (только для трехфазных моделей).
Насос внезапно выключается.	Заклинила крыльчатка.	Отключите насос от источника питания и очистите крыльчатку.

	Обмотка статора перегорела.	Замените обмотку (обратитесь в специализированную мастерскую).
Необычный шум или вибрация при работе насоса.	Шум от подшипника(-ов), вызванный его износом.	Замените подшипник(-и).
	Засорена крыльчатка.	Отключите насос от источника питания и очистите крыльчатку.
	Изношена крыльчатка.	Отключите насос от источника питания и замените крыльчатку (обратитесь в гарантийную мастерскую).
	Насосная камера засорена.	Очистите насосную камеру.

13. Гарантийные обязательства.

- **Гарантийный срок хранения – 12 месяцев.**
- **Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с даты продажи, но при отсутствии на паспорте штампа с указанием даты продажи, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления (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.**
- **Гарантийные обязательства не распространяются на неисправности изделия, возникшие в результате:**
 - **1) несоблюдения пользователем предписаний данного руководства по эксплуатации, механического повреждения, вызванного внешним ударным или любым иным воздействием, использования изделия не по назначению;**
 - **2) стихийного бедствия, действия непреодолимой силы (пожар, несчастный случай, наводнение, удар молнии и др.), неблагоприятных атмосферных и иных внешних воздействий на изделие, например, таких как: перегрев, размораживание, агрессивные среды и т.д.;**
 - **3) использования некачественных расходных материалов и запчастей, наличия внутри изделия посторонних предметов;**
 - **4) вскрытия мотора или ремонта вне уполномоченного сервисного центра, к безусловным признакам которых относятся: сорванные гарантийные пломбы, заломы на шлицевых частях крепежных винтов, частей корпуса и т.п., модификация изделия;**
 - **5) на принадлежности, запчасти, вышедшие из строя вследствие нормального износа, и расходные материалы, такие как: уплотнительные прокладки, сальники, крыльчатка и т. д. Гарантийный**

ремонт не производится, если деталь, которая подлежит замене, является быстроснашиваемой!

• б) ненадлежащего обращения при эксплуатации, хранении и обслуживании (наличие ржавчины и минеральных отложений, засоры, забивание внутренних и внешних полостей изделия песком, грязью и т.д.). Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока эксплуатации безвозмездно исправлять дефекты продукции или заменять ее, если дефекты не возникли вследствие нарушения покупателем правил пользования продукцией или правил ее хранения. Гарантийный ремонт (безвозмездное устранение недостатков/поломки) изделия производится по предъявлении гарантийного талона, а послегарантийный – платно, в специализированных ремонтных мастерских. Изготовитель не принимает претензии на некомплектность и механические повреждения изделия после его продажи.

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) _____

Изготовлено в КНР.

Производитель: КРТОНС ТЕКНОЛОДЖИ (ЧЖЭЦЗЯН) КО., ЛТД.

Дата производства:

Date of production:

*Наша компания также рада предложить Вам широкий ассортимент других насосов, насосных мини-станций и т. д. (более 3000 моделей брендов **Yodobox** и **LEO**):*



**Дренажные
центробежные погружные
насосы серий: QDX, QSX**



**Погружные насосы
с режущей системой
серии НСП**



**Насосы для
повышения давления воды
серий: X, WRS, WPB**



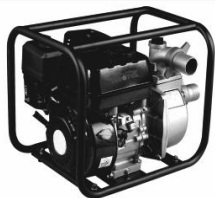
**Циркуляционные насосы
серий: XRS, WRS**



**Плунжерные насосы
серии YY**



**Канализационные и
сантехнические насосы
серий: НК, НС**



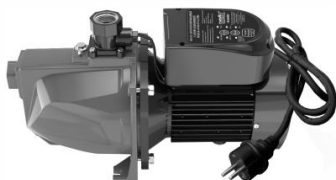
**Бензиновые водяные
насосы серий: БП, БН,
БНВП, БНК, БНР**



**Насосы для перекачивания
дизельного топлива и
керосина серий: НДТ, ОД,
АСАД, АСФД, ДСАД, ДСТР,
ДСФД, РН**



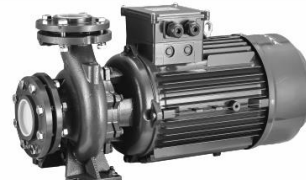
**Самовсасывающие
инверторные
насосные мини-станции
постоянного давления
серии НСИ**



**Автоматизированные
самовсасывающие насосы
серии АСН**



**Погружные дренажные/
шламовые насосы серий:
KBZ-V/KBS-V**



**Центробежные насосы
серии XST-V**



**Многоступенчатые
горизонтальные
центробежные
самовсасывающие насосы
серии ЕМН(м)-V**



**Погружные
канализационные
насосы серий: WQ(D)-V,
CSWQ-V, WQCS-V**



**Вертикальные
многоступенчатые
центробежные насосы
серий: LVR-V, EVP(м)-V**



**Вертикальные линейные
циркуляционные
насосы серии LPP-V**



**Центробежные погружные
насосы серий: НЦПЭ, БЦПЭ,
НПЦВ, ПЦПЭ**



**Погружные шнековые
(винтовые) насосы серии
QGD**

...и многое другое!