Руководство по эксплуатации многоступенчатых погружных насосов моделей: QD3-45/3-1.1, QD10-30/3-1.5, QD15-20/2-1.5, QD3-55/4-1.5, QD12-36/3-1.8, QY10-83/4-5.5.

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.

Внешний вид насосов:

	
Серия QD	**Серия QY**

Содержание.

1. Введение.	Стр. 2
2. Предназначение.	Стр. 2
3. Комплектация.	Стр. 2
3.1. Изображение комплектующих.	Стр. 2
3.2. Расшифровка обозначений.	Стр. 3
4. Технические характеристики.	Стр. 3
5. Графики гидравлической производительности.	Стр. 4
6. Схемы устройств насосов.	Стр. 5
7. Пример схемы установки насосов.	Стр. 5
8. Установка и ввод в эксплуатацию.	Стр. 6-7
9. Техническое обслуживание.	Стр. 7-8
10. Меры предосторожности.	Стр. 8-9
11. Хранение.	Стр. 10
12. Возможные неисправности и способы их устранения.	Стр. 10
13. Гарантийные обязательства.	Стр. 10-12
14. Рекламный проспект.	Стр. 13

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 пресной чистой воды и других жидкостей с аналогичными физическими и химическими свойствами. Они используются для перекачивания жидкости из рек, озер, колодцев, резервуаров, в сельскохозяйственной и садовой ирригации, дождевальном орошении, рыбоводческом хозяйстве и т. д.

Основными преимуществами данных насосов являются: 1. Встроенная в обмотку статора термическая защита, предотвращающая перегрев мотора (кроме модели QY10-83/4-5.5); 2. Использованы высококачественные подшипники корпорации C&U, имеющие следующие характеристики: высокоточные с пониженным показателем вибрации, термостойкие и износостойкие, бесшумные со сверхдолгим сроком службы; 3. Медная обмотка статора имеет повышенные индукционные характеристики; 4. Вал изготовлен из высококачественной нержавеющей стали марки AISI 304 (кроме модели QY10-83/4-5.5). Эти насосы не предназначены для питьевого водоснабжения, перекачивания агрессивных и абразивных веществ, соленой воды, а также легковоспламеняющихся и взрывоопасных жидкостей!

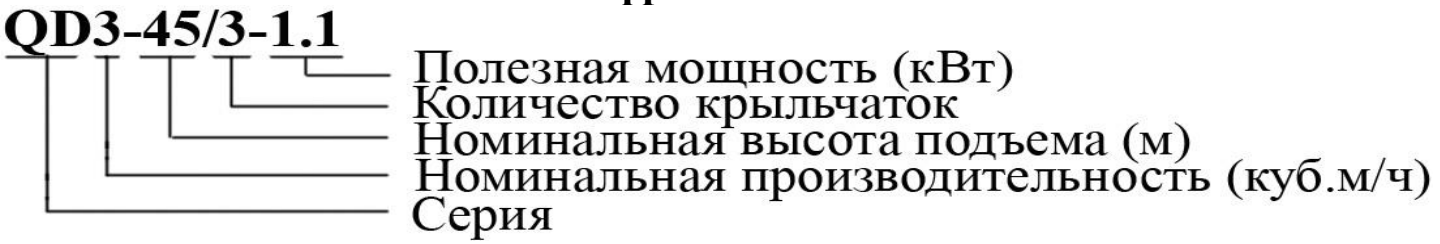
3. Комплектация:

Насос в сборе – 1 шт.; Ответный фланец с присоединительным штуцером – 1 шт.; Руководство по эксплуатации – 1 шт.; Упаковка – 1 шт.***Производитель оставляет за собой право изменять вышеуказанную комплектацию.**

3.1. Изображение комплектующих.

Изображение	Наименование
	Ответный фланец с присоединительным штуцером.

3.2. Расшифровка обозначений.



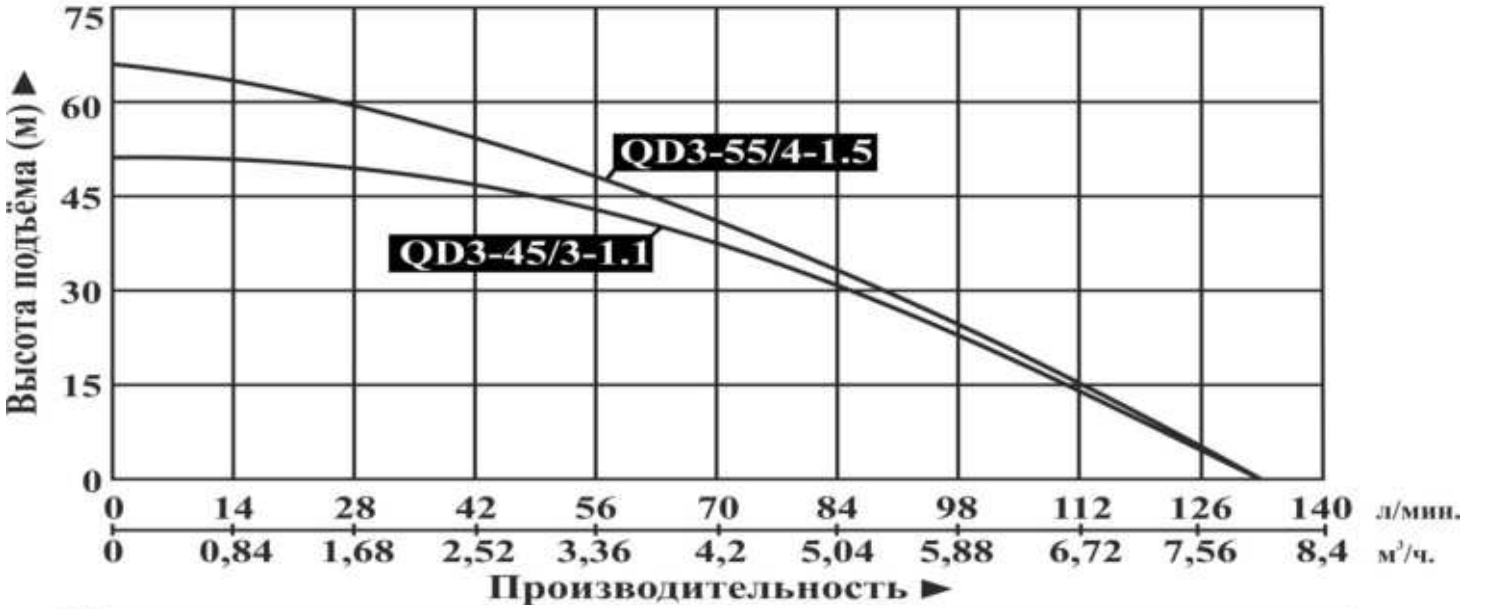
4. Технические характеристики.

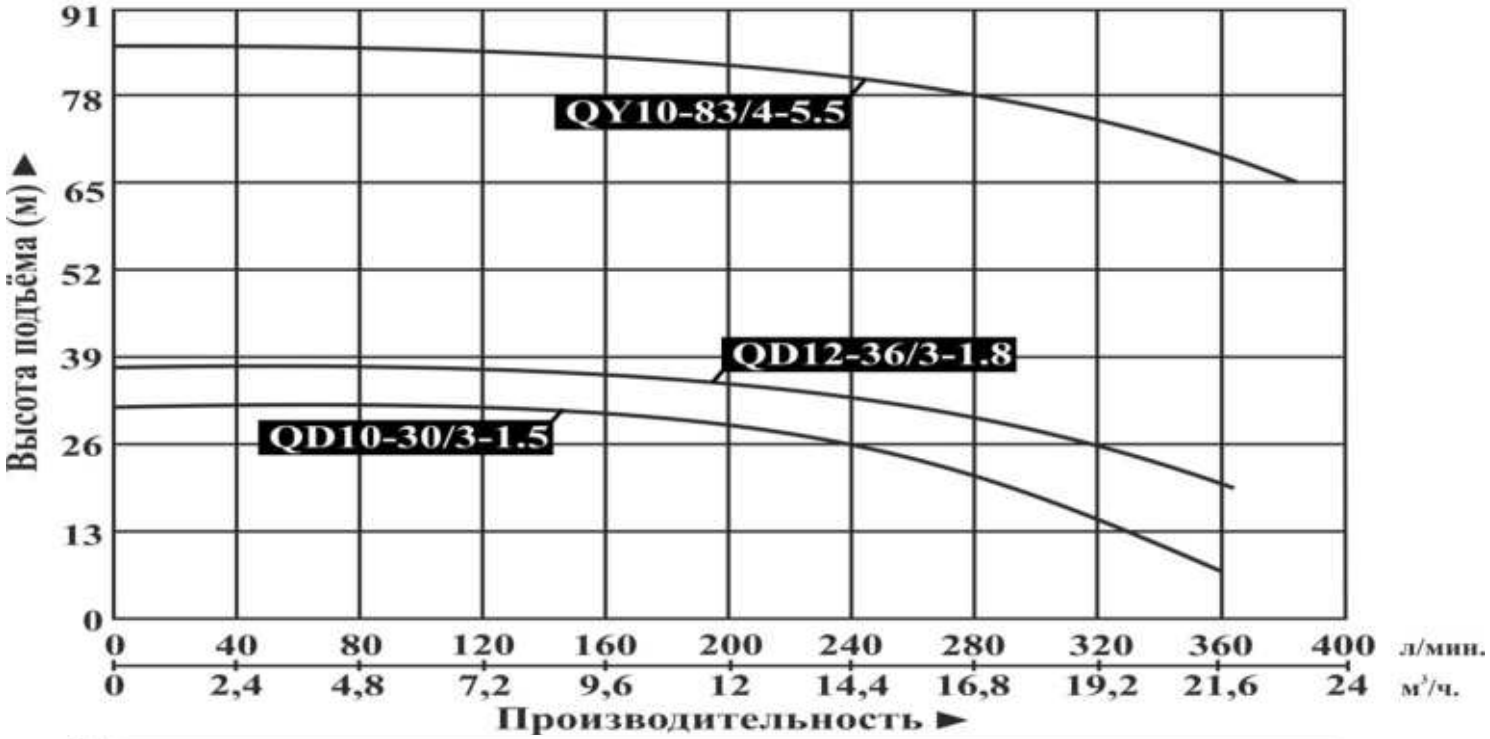
Параметры/ Модель	QD3-45/3-1.1	QD10-30/3-1.5	QD15-20/2-1.5	QD3-55/4-1.5	QD12-36/3-1.8	QY10-83/4-5.5
Потребляемая мощность, Вт	1700	2000	2000	2200	2800	7500
Полезная мощность, Вт	1100	1500	1500	1500	1800	5500
Параметры сети питания	220В/ 50Гц					380В/ 50Гц
Макс. производительность, л/мин	133	360	533	133	362	383
Номин. производительность, л/мин	50	167	250	50	200	167
Макс. высота подъёма, м	51	31	23	66	38	85
Номин. высота подъёма, м	45	30	20	55	36	83
Макс. глубина погружения, м	5					
Макс. линейный размер нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, мм	0,2					
Макс. процентное соотношение взвешенных нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	0,1					
Диапазон PH перекачиваемой жидкости	4-10					
Макс. температура перекачиваемой жидкости, °C	+40					
Диаметр выходного отверстия, дюйм	1 ½	2 ¼	2 ½	1 ½	2 ¼	2 ¼
Диаметр штуцера для присоединения шланга, дюйм	1	2	2 ½	1	2	2
Рабочий ток, А	7,73	9,09	9,09	10	12,73	19,74
Пусковой ток, А	38	50	50	50	59	68
Класс защиты	IP68					
Количество крыльчаток, шт.	3	3	2	4	3	4
Длина сетевого кабеля, м	15					

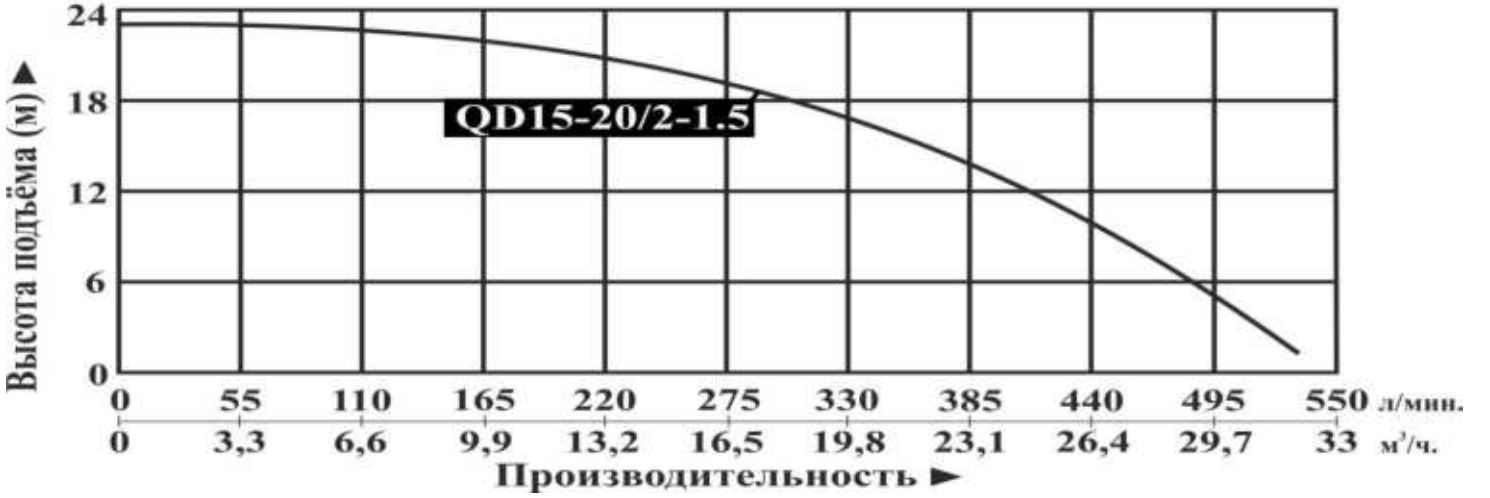
Потребляемая мощность указана при эксплуатации насоса в оптимальных параметрах и является приблизительной, может изменяться при эксплуатации насоса в иных параметрах! Внимание! Производитель имеет право изменять вышеуказанные технические характеристики в целях улучшения эксплуатационных характеристик изделия.

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.

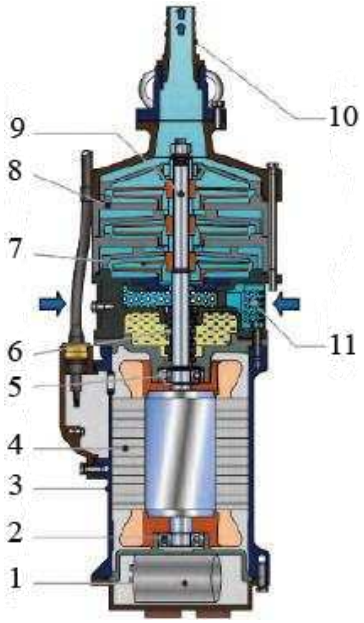






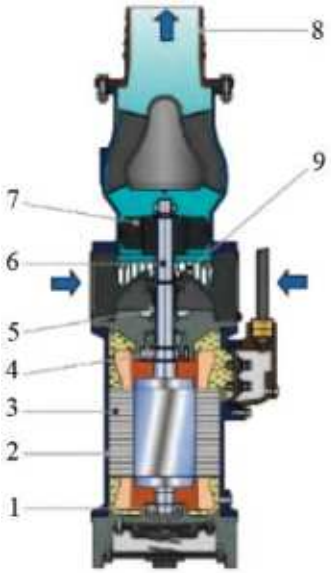
6. Схемы устройств насосов.

6.1. Модели QD3-45/3-1.1, QD3-55/4-1.5, QD10-30/3-1.5, QD15-20/2-1.5, QD12-36/3-1.8.



№	Наименование
1.	Пусковой конденсатор.
2.	Нижний подшипник.
3.	Кожух мотора.
4.	Статор.
5.	Верхний подшипник.
6.	Торцевое уплотнение (сальник).
7.	Крыльчатка.
8.	Насосная камера.
9.	Вал.
10.	Присоединительный штуцер.
11.	Сетчатый фильтр.

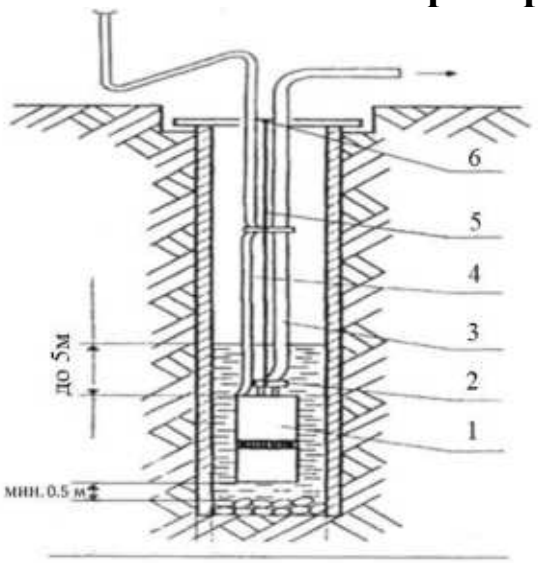
6.2. Модель QY10-83/4-5.5.



№	Наименование
1.	Нижний подшипник.
2.	Кожух мотора.
3.	Статор.
4.	Верхний подшипник.
5.	Торцевое уплотнение (сальник).
6.	Вал.
7.	Крыльчатка.
8.	Присоединительный штуцер.
9.	Сетчатый фильтр.

***Производитель оставляет за собой право вносить изменения в вышеуказанные конструкции насосов с целью их совершенствования.**

7. Пример схемы установки насосов.



№	Наименование
1.	Насос.
2.	Хомут.
3.	Напорный шланг.
4.	Кабель питания.
5.	Трос для подвески.
6.	Место крепления подвески.

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). Источник питания, к которому подключается насос, должен иметь заземление и УЗО! Помните, что мороз может повредить насос и трубопроводы!

1. Перед установкой насоса проверьте целостность сетевого кабеля, штепселя и всех частей насоса. При обнаружении какой-либо неисправности обратитесь в гарантийную мастерскую.
2. Перед погружением насоса необходимо произвести пробный запуск продолжительностью не более 10 секунд. В это время необходимо проверить, чтобы ротор мотора вращался против часовой стрелки (**только для модели QY10-83/4-5.5**). Если ротор мотора вращается в противоположную сторону, для решения данной проблемы поменяйте две фазы местами.
3. Присоедините напорный шланг (3) к присоединительному штуцеру насоса и надежно зафиксируйте его с помощью хомута (2) (смотрите пункт 7). Диаметр напорного шланга должен соответствовать диаметру присоединительного штуцера насоса. **Внимание! При укладке напорного шланга не допускается наличие перегибов, закрывающих или затрудняющих водоток. Обращайте внимание на герметичность соединения напорного шланга. Даже небольшая течь в напорном шланге резко сокращает производительность и высоту подъема насоса.**
4. Насос необходимо погружать в воду в вертикальном положении, подвешивать на расстоянии не менее 0,5 метров от дна, что предотвращает его заиливание (всасывание донных отложений). **Внимание! Запрещено использовать кабель питания для подвеса насоса. Перемещайте насос, держа его только за трос.**
5. 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! Заземление насоса должно осуществляться стальным проводом без изоляции диаметром не менее 6 мм. Один конец провода необходимо присоединить к насосу с помощью заземляющего винта, а другой конец провода - присоединить к заземлителю. В качестве заземлителей могут быть использованы: а. Вертикально забитые в землю стальные трубы (с

толщиной стенок не менее 3.5 мм), стержни, стальные ленты (с толщиной не менее 4 мм или размером поперечного сечения не менее 48 мм); б. Металлические трубы артезианских колодцев; в. Металлические трубы зданий и сооружений, исключая газопроводные трубы, трубы отопительной и водопроводной систем; г. Проволока диаметром не менее 6 мм.

Расстояние от заземлителей до фундаментов зданий и сооружений должно быть не менее 1,5 м. Верхнюю кромку труб и заземлителей из стальных лент необходимо закапывать на глубину не менее 0,6 м. Заземляющий провод должен быть надежно присоединен к заземлителю.

8. Подключите насос к источнику питания. Насос начнет свою работу. Для прекращения работы насоса отключите его от источника питания электросети.

9. Техническое обслуживание.

Внимание! Перед проведением работ по техническому обслуживанию насоса, отключите его от источника питания. Техническое обслуживание насоса должен производить квалифицированный специалист.

1. Регулярно проверяйте исправность всех частей насоса.

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

3. Регулярно, не реже одного раза в три месяца, проверяйте сопротивление изоляции насоса между статорной обмоткой и корпусом мотора. Сопротивление изоляции насоса должно быть не менее 1 MΩ. Уменьшение сопротивления изоляции сигнализирует о потере герметичности сальниками или уплотнительными прокладками насоса и необходимости их замены.

4. После 2500 часов нормальной эксплуатации насоса должны быть выполнены следующие сервисные работы по его техническому обслуживанию:

- Внимательно осмотрите быстроизнашивающиеся детали (подшипники, сальники, уплотнительные кольца, крыльчатки и т. д.). В случае необходимости замените износившиеся части. Необходимо своевременно менять изношенные детали насоса!
- После технического обслуживания насоса рекомендуется произвести его проверку под давлением 0.2 МПа в течение 3-х минут, погрузив насос под воду, на предмет наличия следов утечки воздуха из него. Утечка воздуха из насоса свидетельствует о потере герметичности, которую необходимо устранить! Данную проверку может произвести только квалифицированный специалист, имеющий необходимое оборудование.
- Открутите заливную пробку масляной камеры насоса и слейте из нее отработанное масло. Затем заполните масляную камеру на 80-90% специальным белым фармацевтическим пищевым маслом без запаха и вкуса. Масляная камера насоса всегда должна быть заполнена маслом, что обеспечивает защиту статора насоса от жидкости, эффективную смазку и охлаждение механического уплотнения (сальника). Масло может

вытечь, если сальник поврежден или изношен. Немедленно устраните течь масла в случае её обнаружения! **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 растворители. Для очистки внешней поверхности корпуса насоса рекомендуется использовать мягкую ткань и моющие средства. **Внимательное отношение к профилактическому обслуживанию, своевременные осмотр, очистка и замена изношенных деталей, 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. Перед началом эксплуатации насоса, убедитесь в целостности всех его частей.
3. Питание насоса должно осуществляться от сети переменного тока напряжением 220В, 50Гц или 380В, 50Гц (смотрите таблицу с техническими характеристиками).
4. Запрещается эксплуатировать насос без заземления и УЗО.
5. Не передвигайте и не переносите изделие, держа его за сетевой кабель.
6. **Во избежание несчастного случая строго запрещается прикасаться к включенному в электросеть насосу!**
7. Перед установкой, при переносе с одного места на другое, во время перерыва и по окончании работы - всегда отключайте насос от сети электрического питания.
8. Запрещается подвергать изделие ударам, перегрузкам, воздействию прямых солнечных лучей, мороза и нефтепродуктов.
9. Не допускайте попадания влаги на штепсель питающего кабеля и розетку. Штепсель питающего кабеля необходимо подключать к розетке, расположенной в защищенном от влаги помещении.
10. Не допускайте натягивания, перекручивания и попадания под различные грузы шнура электропитания, а также соприкосновения его с горячими, острыми и масляными поверхностями.
11. Насос не предназначен для перекачивания химически агрессивных, взрывоопасных, легковоспламеняющихся жидкостей, а также для работы вблизи мест, где существует возможность взрыва.
12. **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.
13. Запрещено купаться вблизи работающего насоса!

14. Когда температура окружающей среды ниже +4°С 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!
15. После отключения насоса от сети электропитания доставайте его из воды спустя 5-10 минут, чтобы мотор успел охладиться.
16. Перед техническим обслуживанием и ремонтом насоса обязательно отключите его от источника питания. **Запрещается обслуживание и ремонт насоса, подключенного к сети электропитания!**
17. Температура перекачиваемой жидкости не должна превышать максимально допустимую для данной модели насоса (смотрите таблицу с техническими характеристиками).
18. Запрещается эксплуатировать насос при возникновении во время его работы хотя бы одной из следующих неисправностей: 1) повреждение штепселя или кабеля электропитания; 2) появление дыма и/или запаха гари; 3) поломка или появление трещин в корпусных деталях.
19. **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 немедленно, 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!**
20. Все насосы (кроме модели QY10-83/4-5.5) имеют встроенную в обмотку статора термозащиту, защищающую мотор от перегрева. Нормальная работа насоса исключает срабатывание термозащиты. **Если мотор насоса перегрелся, и сработала установленная в статоре термическая 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 термозащиты 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!**
21. **Насос необходимо эксплуатировать в строгом соответствии с предназначением и расчетными номинальными параметрами!**
22. **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°С до +40°С.

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.
	Отсутствует напряжение в сети питания или поврежден питающий кабель.	Проверьте напряжение в сети питания и состояние питающего кабеля. В случае необходимости замените питающий кабель в специализированной мастерской.
	Крыльчатка засорена.	Отключите насос от источника питания и удалите засор.
	Обмотка статора перегорела.	Замените обмотку (обратитесь в специализированную мастерскую).
Недостаточная производитель-ность и высота подъема.	Высота подъема не соответствует номинальной для данной модели насоса.	Эксплуатируйте насос на **номинальной** высоте подъема.
	Выходной трубопровод засорён или заблокирован.	Устраните засор или перегиб.
	Выходной трубопровод негерметичен.	Произведите герметизацию выходного трубопровода.
Насос внезапно выключается.	Заклинила крыльчатка.	Отключите насос от источника питания и очистите крыльчатку.
	Обмотка статора повреждена.	Замените обмотку (обратитесь в гарантийную мастерскую).

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, 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, подшипники, крыльчатки и т. д. Гарантийный ремонт не производится, если деталь, которая подлежит замене, является быстроизнашивающейся! 6) 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: ТАЙЧЖОУ СЯОЧЭН ИМПОРТ ЭНД ЭКСПОРТ КО., ЛТД.

Дата производства:
Date of production:

Наша компания также рада предложить Вам широкий ассортимент других насосов:


Вихревые насосы


Самовсасывающие струйные насосы


Центробежные насосы


Одноступенчатые центробежные насосы


Насосы с бензиновым двигателем


Канализационная насосная станция


Насосы для бассейнов


Дренажные погружные насосы


Садовые струйные насосы


Погружные насосы


Глубинные погружные насосы


Стандартные центробежные насосы


Горизонтальные многоступенчатые насосы из нержавеющей стали


Вертикальные многоступенчатые центробежные насосы


Циркуляционные насосы


Эксклюзивные модели насосов «БЦ-1», «БЦ-2»


Насосное оборудование