



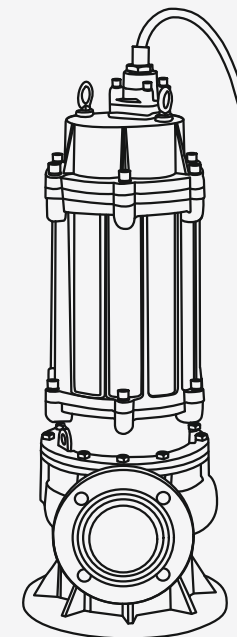
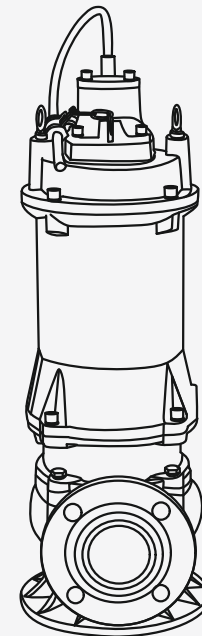
*Watering the Life*



*Watering the Life*

## НАСОС КАНАЛИЗАЦИОННЫЙ

инструкция по эксплуатации



•серия WQ(D)



*Watering the Life*

# СОДЕРЖАНИЕ

1. Применение .....	2
2. Комплектация .....	3
3. Меры предосторожности .....	3
4. Соответствие стандартов .....	3
5. Технические данные .....	5
6. Структурная схема .....	8
7. Установка трубопроводов .....	9
8. Электрические соединения .....	10
9. Ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание .....	11
10. Возможные неисправности и способы их устранения .....	12
11. Обслуживание и хранение .....	14

## УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Мы благодарим Вас за Ваш выбор. Перед эксплуатацией изделия обязательно ознакомьтесь с данной инструкцией. Несоблюдение правил эксплуатации и техники безопасности может привести к выходу из строя изделия и причинить вред здоровью.

Инструкция содержит информацию по эксплуатации и техническому обслуживанию насосов серии WQ. Инструкция считается неотъемлемой частью изделия и в случае перепродажи должна оставаться с изделием.

### КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- работа насоса в плавательном бассейне, садовом пруду или рядом с аналогичными объектами, если в воде находятся люди;
- перекачивать химически агрессивные, взрывоопасные и легковоспламеняющиеся жидкости (бензин, газ, нефть, дизельное топливо и т.п.), а также жидкости, вызывающие коррозию или с повышенным содержанием жира и соли.



Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию без дополнительного согласования и уведомления.



Производитель не несет ответственности за причинённый ущерб имуществу или здоровью, в случае неправильной эксплуатации или нарушения техники безопасности.



Перед установкой необходимо внимательно прочитать данную инструкцию и обратить внимание на меры предосторожности и указания в данной инструкции.

## 1. Применение

Канализационные насосы данных серий - это разновидность одноступенчатого центробежного погружного насоса. Насосы данных серий предназначены для перекачивания чистой или слабозагрязненной воды и могут применяться для:

- подачи воды из открытых водоемов;
- отвода дождевых стоков из подвалов, гаражей;
- водоотведения с затопленных земельных участков;
- отведения промышленных сточных вод;
- отведения загрязненных стоков в технологических процессах;
- систем орошения и полива низкого давления;
- перекачивания воды на небольших очистных сооружениях и пр.

Насосы данных серий устанавливаются вертикально, могут применяться как стационарно, так и в переносном варианте.

- Модели WQ оборудованы поплавковым выключателем, который обеспечивает: автоматическое включение и выключение электродвигателя насоса в зависимости от уровня воды;
- защиту электродвигателя насоса от работы без воды, то есть защиту от «сухого хода».

### Условия применения:

- размер инородных частиц во взвешенном состоянии не должен превышать размеры, заявленные заводом-производителем и указанные в таблице технических данных данной инструкции;
- рабочее колесо: чугун с антикоррозийной обработкой;
- t max: +40°C;
- глубина погружения под зеркало воды: до 20 м;
- однофазные насосы оборудованы поплавковым выключателем;
- водородный показатель воды pH 5-9;
- максимальная плотность жидкости  $\rho$  11.3 x 10<sup>3</sup> кг/м<sup>3</sup>.

## 2. Комплектация

- насос в сборе - 1 шт;
- обжимной хомут - 1 шт;
- инструкция по эксплуатации - 1 шт;
- гарантийный талон - 1 шт;
- упаковка - 1 шт.

## 3. Соответствие стандартов

IEC/EN 60335-1 Бытовые и аналогичные электрические приборы — безопасность.

Часть 1. Общие требования.

IEC/EN 60335-2-41 Бытовые и аналогичные электрические приборы — безопасность.

Часть 2-41. Частные требования к насосу.

ГОСТ МЭК 60335-2-41-2009 межгосударственный стандарт «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов Часть 2-41».

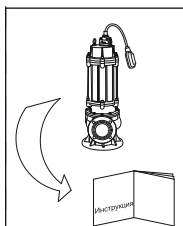
Технический регламент Евразийского экономического союза «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники» (ТР ЕАЭС 037/2016).  
Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

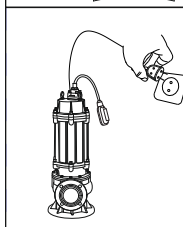
## 4. Меры предосторожности



**Предупреждение!** Введение в эксплуатацию, монтаж, техническое обслуживание и контрольные осмотры должны проводить специалисты соответствующей квалификации. Если эти работы выполнены лицом, которое не имеет соответствующей квалификации и разрешения на проведение таких работ, то электронасос может быть снят с гарантийного обслуживания!



1. Для обеспечения нормальной и безопасной работы электрических насосов перед тем, как приступить к установке и эксплуатации насоса, внимательно прочитайте и выполните все требования и рекомендации, изложенные в данной инструкции.



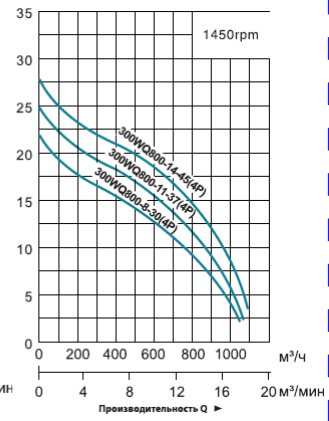
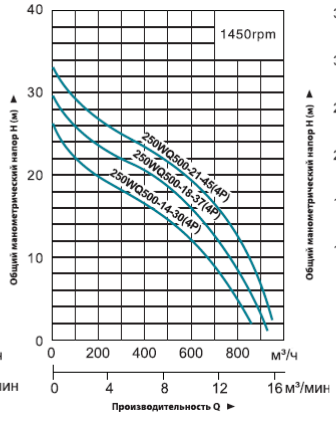
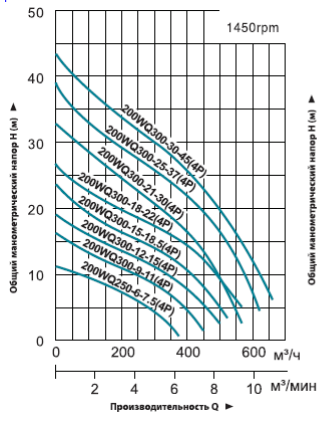
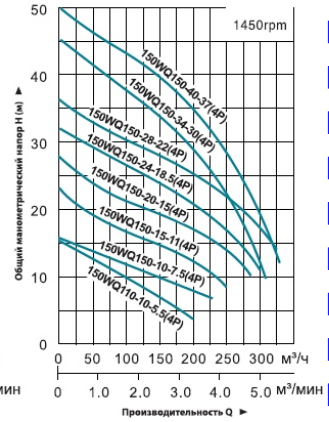
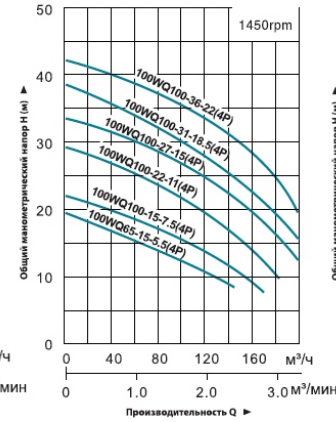
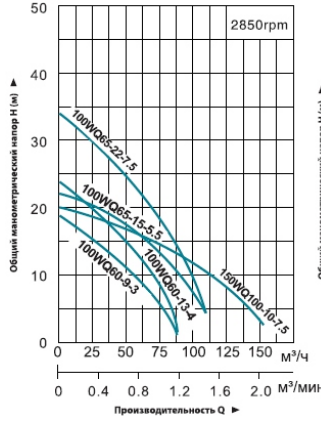
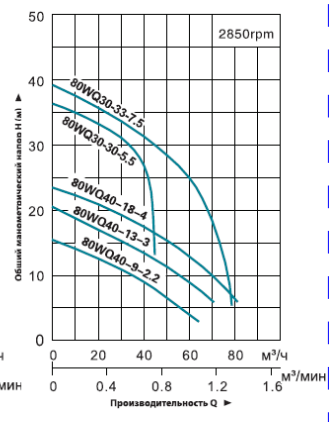
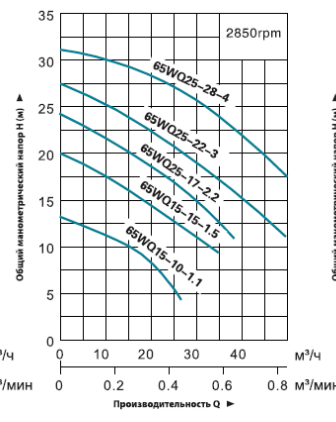
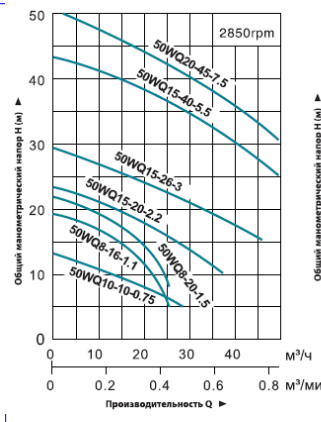
2. Электрический насос должен иметь надежное заземление для предотвращения поражения электрическим током. Для безопасности насос и цепь электропитания рекомендуем оснастить устройством защитного отключения (УЗО). Не мочить штепсель сетевого шнура.



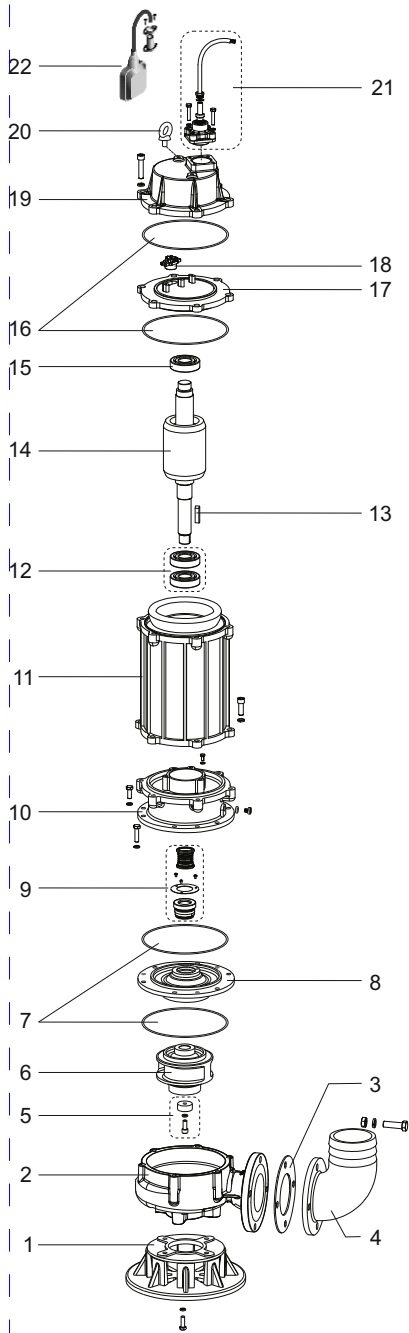
**Внимание!** Эксплуатационная надежность оборудования гарантируется только в случае его использования в соответствии с функциональным назначением. Во всех случаях необходимо придерживаться рекомендованных значений основных технических параметров данного насосного оборудования.



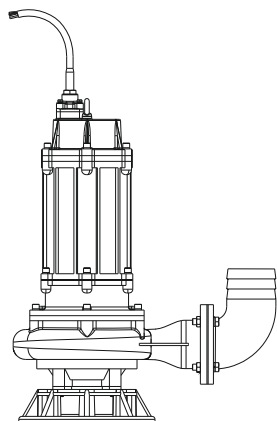
Модель	Напряжение В	Число электродов	Мин. производительность м³/ч	Макс. напор м	Мощность электродвигателя кВт	Л.С.	Напорный патрубок в	Надземный насосный электрод	Замеряемое полюса мм	Вес нетто кг	Вес брутто кг	Угловые данные мм
80WQ30-33-7.5	380	2850	80	40	7.5	10	3	80-80	30	112	126	934x364x335
100WQ65-22-7.5	380	2850	110	34	7.5	10	4	100-100	35	115	129.5	964x364x335
150WQ100-10-7.5	380	2850	160	20	7.5	10	6	150-150	35	115	130	1014x384x455
100WQ65-15-5.5(4P)	380	1450	150	19	5.5	7.5	4	100-100	55	142	156	905x415x555
150WQ110-10-5.5(4P)	380	1450	200	26	5.5	7.5	6	150-150	55	151	167.5	935x445x555
100WQ100-15-7.5(4P)	380	1450	170	24	7.5	10	4	100-100	55	158	175	955x415x555
150WQ150-10-7.5(4P)	380	1450	240	16	7.5	10	6	150-150	75	169	186	985x445x555
200WQ250-6-7.5(4P)	380	1450	400	12	7.5	10	8	200-200	55	200	218	730x490x1115
100WQ100-22-11(4P)	380	1450	190	31	11	15	4	100-100	50	253	271	700x470x1100
150WQ150-15-11(4P)	380	1450	260	24	11	15	6	150-150	50	256	274	700x470x1130
200WQ300-9-11(4P)	380	1450	450	17	11	15	8	200-200	65	280	296	700x500x1170
100WQ100-27-15(4P)	380	1450	210	35	15	20	4	100-100	50	275	293	700x470x1150
150WQ150-20-15(4P)	380	1450	280	29	15	20	6	150-150	50	277	295	700x470x1170
200WQ300-12-15(4P)	380	1450	490	21	15	20	8	200-200	65	302	320	700x500x1220
100WQ100-31-18.5(4P)	380	1450	200	38	18.5	25	4	100-100	50	326	344.5	700x480x1240
150WQ150-24-18.5(4P)	380	1450	300	32	18.5	25	6	150-150	50	327	346	700x480x1240
200WQ300-15-18.5(4P)	380	1450	530	25	18.5	25	8	200-200	65	354	373	720x510x1280
100WQ100-36-22(4P)	380	1450	220	44	22	30	4	100-100	50	346	366.5	700x480x1240
150WQ150-28-22(4P)	380	1450	330	39	22	30	6	150-150	50	347	367	700x480x1240
200WQ300-18-22(4P)	380	1450	550	27	22	30	8	200-200	65	374	395	720x510x1280
150WQ150-34-30(4P)	380	1450	310	45	30	40	6	150-150	55	497	519	780x600x1430
200WQ300-21-30(4P)	380	1450	570	33	30	40	8	200-200	80	519	541	820x620x1470
250WQ500-14-30(4P)	380	1450	860	27	30	40	10	250-250	85	512	535	780x650x1490
300WQ800-8-30(4P)	380	1450	1040	22	30	40	12	300-300	90	557	581	860x720x1540
150WQ150-40-37(4P)	380	1450	330	50	37	50	6	150-150	55	557	579	780x600x1460
200WQ300-25-37(4P)	380	1450	620	39	37	50	8	200-200	80	576	598	820x620x1520
250WQ500-18-37(4P)	380	1450	930	30	37	50	10	250-250	85	570	593	780x650x1540
300WQ800-11-37(4P)	380	1450	1060	25	37	50	12	300-300	90	614	638	860x720x1590
200WQ300-30-45(4P)	380	1450	660	43	45	60	8	200-200	80	612	634	820x620x1520
250WQ500-21-45(4P)	380	1450	950	34	45	60	10	250-250	85	606	629	780x650x1540
300WQ800-14-45(4P)	380	1450	1080	28	45	60	12	300-300	90	650	674	860x720x1590



## 6. Структурная схема



1. Нижнее основание насоса
2. Корпус насосной части
3. Уплотнительная прокладка напорного патрубка
4. Напорный патрубок
5. Болт, шайба, втулка, крепления рабочего колеса
6. Рабочее колесо
7. Уплотнительное кольцо "О"-профиля
8. Крышка корпуса масляной камеры
9. Механическое уплотнение
10. Корпус масляной камеры
11. Статор электродвигателя (в сборе)
12. Подшипник ротора нижний
13. Шпонка фиксации рабочего колеса
14. Ротор электродвигателя
15. Подшипник ротора верхний
16. Уплотнительное кольцо "О"-профиля
17. Верхняя крышка статора электродвигателя
18. Термозащита
19. Верхняя крышка электронасоса
20. Рым-болт
21. Кабельный ввод (в сборе)
22. Поплавковый выключатель (только для насосов, подключаемых к сети 220 Вольт)



## 7. Установка трубопроводов



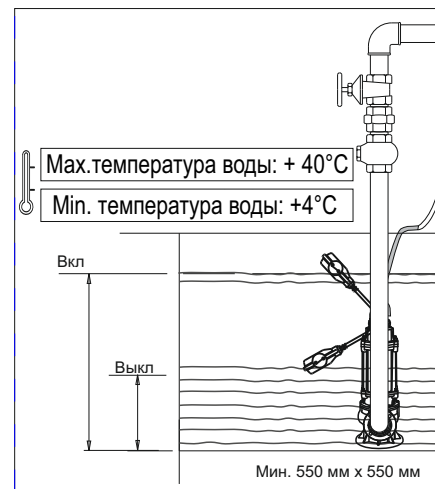
Электронасос должен устанавливаться и обслуживаться квалифицированным персоналом. Установка и обслуживание должны соответствовать местным стандартам. Трубопроводы должны устанавливаться согласно руководству по эксплуатации. Должны быть соблюдены меры по защите трубопроводов от обледенения.

Внутренний диаметр напорного трубопровода должен быть не менее диаметра выходного патрубка насоса.

Насос должен подниматься, опускаться и перемещаться ТОЛЬКО с помощью ручки на верхней части насоса.

**НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРОВОД ДЛЯ ПОДЪЕМА, ОПУСКАНИЯ И ПЕРЕМЕЩЕНИЯ НАСОСА!**

Установите насос в вертикальном положении на дне установочного приямка или в другом месте установки.



### 1. Стационарная установка.

При стационарной установке в напорном трубопроводе установите обратный клапан.

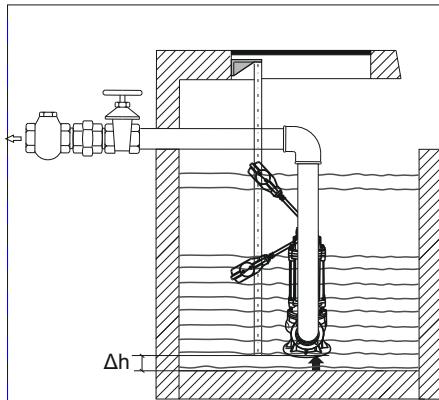
Предусмотрите возможность извлечения насоса без опорожнения системы - при необходимости установите запорную арматуру (задвижку, кран и быстроръемный патрубок).

При эксплуатации насоса предусмотрите крепления и опоры для напорного трубопровода подходящие для его длины и веса.

Если предполагается, что на дне приямка может образоваться осадочный ил, предусмотрите соответствующее основание, чтобы насос находился на возвышении в зависимости от реальных условий во избежание попадания вовнутрь насосной части намытого ила или грунта.



**Категорически запрещено использовать электрический кабель для опускания/подъема, перемещения или фиксации насоса. Электрический кабель крепится к подающей трубе или предохранительному тросу с помощью зажимных хомутов. Оставляйте кабель ненапрянутым во избежание напряжений из-за расширения трубы во время работы.**



$Dh$  – высота, на которой необходимо установить насос от дна во избежание попадания вовнутрь насосной части намывного ила или грунта.

2. Неподвижная установка с направляющим желобом и основанием для автоматического соединения.

Автоматическая установка соединения позволяет проводить осмотр и обслуживание быстро и удобно.

Соединительная опора крепится ко дну колодца вместе с подающей трубой. Две направляющие трубы соединены с опорой (расположенной на краю люка), на которой установлена крепежная скоба. Насос опускается вдоль направляющих труб до достижения точной позиции, при которой происходит соединение с напорной трубой. Хорошая герметичность достигается благодаря точности и весу самого насоса.

Этот вид установки очень удобен, так как операция по подъему и спуску насоса может проводиться неоднократно с помощью предохранительного троса, даже в случае затопления системы.

## 8. Электрические соединения



**Электрический насос должен иметь надежное заземление для предотвращения поражения электрическим током в случае короткого замыкания в цепи подключения электронасоса. Для безопасности цепи подключения электронасоса рекомендуем оснастить электрическую сеть устройством защитного отключения (УЗО).**



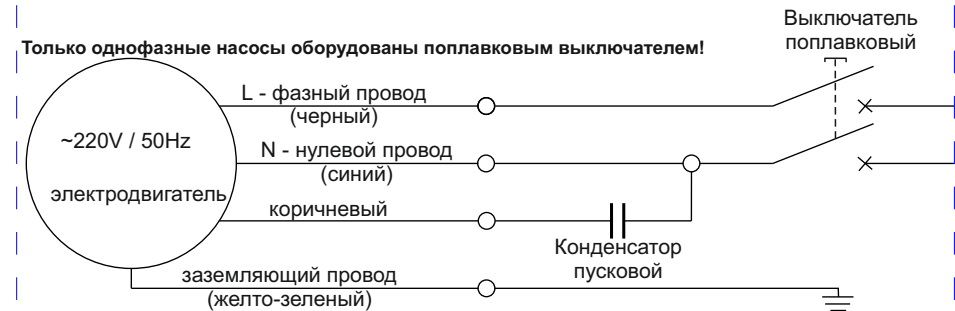
**Никогда не используйте кабель электропитания для удержания насоса на заданной глубине - используйте для этого предохранительный трос.**

1. Электрические соединения и защита должны быть проведены согласно норм и правил установки электрооборудования. Спецификация рабочего напряжения отмечена в табличке на корпусе изделия. Обеспечьте соответствие электрических параметров электродвигателя с параметрами электрической сети.
2. Подберите насос с соответствующей длиной и сечением кабеля. В случае, если источник электропитания (розетка, полуавтоматический выключатель или электрощит) будет удален на большее расстояние, чем допускается по характеристикам завода-изготовителя кабельной

продукции (по допустимым параметрам), кабель электропитания для розетки, полуавтоматического выключателя или электрощита необходимо заменить на кабель большего сечения, иначе электрический насос не будет работать в нормальном режиме из-за существенного падения напряжения в цепи электропитания.

3. Закрепите кабель электропитания на напорном трубопроводе с помощью кабельных стяжек или соответствующих хомутов (зажимов) не более, чем через каждые два метра. При закреплении кабеля к напорному трубопроводу не фиксируйте жестко кабель электропитания.

4. При спуске насоса в резервуар (колодец, водоем) следите за тем, чтобы не повредить кабель электропитания!



## 9. Ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание



**Категорически запрещается запускать насос вхолостую. Запрещается вводить пальцы во всасывающее отверстие, если Вы не уверены, что насос отключен от электрической сети. Все операции, связанные с монтажом, должны осуществляться, когда насос не соединен с сетью электропитания.**

1. До начала использования насоса рекомендуем произвести внешний осмотр электронасоса (в частности, кабеля питания и штепсельного соединения). Если насос поврежден, его эксплуатация запрещена. В случае выявления внешних повреждений, обратитесь в организацию, реализовавшую Вам изделие.
2. Убедитесь, что фактические условия использования насоса соответствуют допустимым техническим данным, указанным в этой инструкции.
3. Убедитесь, что электрические соединения размещены в местах, защищенных от затопления. Защитите штепсельное соединение и кабель электропитания от прямого воздействия критических температур, химического и механического воздействия.
4. Перед использованием насоса проверьте, что штепсель подключен к розетке и корпус насоса находится в надлежащем состоянии. Если масло вытекает из насоса, или если найдены поломанные или поврежденные части, Вам необходимо обратиться в сервисный центр для устранения неисправностей.
5. Соедините напорный трубопровод (трубу, гибкий шланг), который должен по размеру подходить к выходному отверстию насоса, с выходным (напорным) патрубком насоса и надежно закрепите его замковым кольцом. Потом привяжите страховочный трос к рукоятке для переноски насоса и помните, что нельзя держать насос за его кабель. Глубина погружения не должна превышать 5 м. Для того, чтобы предотвратить засорение фильтра водными растениями и тем самым повлиять на работу насоса, следует окружить насос бамбуковой сеткой или сеткой из тонкой проволоки, и установить насос на твердую поверхность на возвышении.
6. Проверьте что поплавковый выключатель плавает без каких-либо препятствий. **ПОМНИТЕ** - слишком длинный кабель поплавка может привести к перегреву электродвигателя из-за работы насоса вхолостую.

## 10. Возможные неисправности и способы их устранения



Проверять насос после отключения от электросети.

Неисправность	Причина	Способы устранения
Насос не подает воду, двигатель не работает.	Плохой контакт на выключателе	Очистите контакты или замените выключатель
	Сгорел предохранитель	Замените предохранитель
	Потери на кабеле	Проверьте и затяните силовые клеммы
	Не работает поплавковый выключатель	Замените поплавковый выключатель (обратитесь в региональный сервисный центр)
	Автоматическое отключение	Переключить выключатель тепловой защиты. В случае его повторного отключения - обратиться к специалисту (электрику)
	Заклинили подшипники ротора электродвигателя или вал насосной части	Замените подшипники (обратитесь в региональный сервисный центр)
	Заклинили рабочие колеса насосной части электронасоса	Обратитесь в региональный сервисный центр. Не пытайтесь самостоятельно устранить неисправность, так как ремонт должен производиться только в условиях сервисного центра квалифицированными специалистами!
	Повреждены обмотки статора электродвигателя	Для замены статора обратитесь в региональный сервисный центр!
Электродвигатель работает, но насос воду не качает	Насосная часть не полностью заполнена водой	Установите насос на большей глубине
	Заклинили рабочие колеса насосной части электронасоса	Обратитесь в региональный сервисный центр. Не пытайтесь самостоятельно устранить подобную неисправность, так как ремонт должен производиться только в условиях сервисного центра квалифицированными специалистами!
	Заблокирован обратный или обратные клапаны на напорном трубопроводе (установка обязательна!)	Очистить или заменить обратный клапан

Неисправность	Причина	Способы устранения
Электродвигатель работает, но насос воду не качает	Лед в трубопроводе или в насосной части	Запустите насос после того, как лед растаял
	Фильтр грубой очистки электронасоса забит инородными материалами	Устраните неисправность. Замените фильтрующий элемент или прочистите его
Недостаточное давление на выходе насоса	Неправильно подобрана модель насоса	Замените насос на более подходящий
	Напорный трубопровод слишком длинный или слишком много изгибов в трубопроводе. Неправильно подобраны диаметры элементов трубопровода	Предусмотреть менее длинный трубопровод или установить дополнительные обратные клапаны. Правильно подобрать диаметры элементов трубопровода
	Фильтр грубой очистки электронасоса забит инородными материалами	Устраните неисправность. Замените фильтрующий элемент или прочистите его.
	Частичное разрушение рабочих колес и диффузоров насосной части электронасоса. Внутренняя полость насосной части забита инородными материалами	Обратитесь в региональный сервисный центр. Не пытайтесь самостоятельно устранить подобную неисправность, так как ремонт должен производиться только в условиях сервисного центра квалифицированными специалистами!
Электродвигатель работает с перебоями	Заклинило насосную часть насоса либо насос перегружен на протяжении длительного времени	Извлеките посторонние предметы из насосной части насоса. Поставьте насос на более низкий уровень
	Неисправность в цепи электропитания (или требуется вмешательство квалифицированного специалиста для определения неисправности)	Для определения причины обратитесь к специалисту (квалифицированному электрику) или в региональный сервисный центр!



## 11. Обслуживание и хранение

1. При соблюдении всех рекомендаций, изложенных в данной инструкции по эксплуатации, насос в специальном техническом обслуживании не нуждается. Во избежание возможных неисправностей - необходимо периодически проверять рабочее давление и потребление электроэнергии. Песок и другие абразивные и коррозионные материалы, находящиеся в перекачиваемой жидкости, вызывают быстрый износ деталей электронасоса.

2. Не допускайте попадания воздуха в напорную магистраль.

3. Необходимо выполнять своевременную замену торцевых уплотнений электронасоса, так как их износ и несвоевременная замена могут привести к попаданию воды внутрь статора электродвигателя насоса и привести к выходу его из строя.

**ВНИМАНИЕ!** Монтаж напорного трубопровода должен выполняться тщательно.

Убедитесь, что все резьбовые соединения герметичны. При затягивании винтовых соединений или других составных частей не рекомендуется прикладывать чрезмерные усилия. Для плотного закрепления соединений используйте тефлоновую ленту.

**ВНИМАНИЕ!** Замена торцевых уплотнений с повышенным износом не относится к гарантийному обслуживанию изделия.