

ДРЕНАЖНЫЕ НАСОСЫ

# FoxAqua

**BP-410**

**DPP-450F**

**DPI-450F**

**DPP-750F**

**DPP-900F**

**DPS-800F**

**DPS-1100F**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



Перед началом эксплуатации аппарата внимательно изучите данное руководство и храните его в доступном месте.

Введение. Нормы безопасности .....	3
Описание инвертора .....	5
• Технические характеристики .....	5
Подключение оборудования .....	5
Режим ручной дуговой сварки штучным электродом (MMA) .....	6
Режим аргодуговой сварки неплавящимся электродом постоянным током (TIG LIFT) .....	7
Условия эксплуатации .....	7
Возможные неисправности .....	7
Техническое обслуживание .....	8
Гарантийные обязательства .....	9

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию, не влияющие на правила и условия эксплуатации, без отражения в документации.

Настоящая инструкция содержит основные указания, которые должны соблюдаться при монтаже и эксплуатации. Перед монтажом и пуском в эксплуатацию инструкция обязательно должна быть изучена монтажным и обслуживающим персоналом. Необходимо выполнять не только те требования по безопасности, которые изложены в этом разделе, но и те, которые имеются в следующих разделах.

Для предотвращения несчастных случаев необходимо соблюдать правила эксплуатации энергоустановок и правила техники безопасности (охраны труда) при эксплуатации энергоустановок. Опасность поражения электрическим током следует полностью исключить.

Несоблюдение правил безопасности может повлечь за собой тяжелые последствия для человека и для оборудования. Несоблюдение указаний по безопасности ведет к потере всяких прав на возмещение ущерба.

1. Перед включением насоса его необходимо поместить в перекачиваемую среду.
2. Данные на типовой табличке должны соответствовать данным электросети. Колебания напряжения в электрической сети не должны быть более  $\pm 10\%$ .
3. Перед использованием насоса всегда нужно осмотреть его (в особенности сетевой кабель и разъем).
4. Проверить отсутствие препятствий для перемещения поплавка.
5. Запрещается работа насоса без воды.
6. Убедитесь, что электрические разъемы расположены вне зоны возможного затопления.
7. Ни в коем случае не отрезать сетевой штекер (напр., для провода через стену). При обрезанном штекере через сетевой кабель в зону действия тока может проникнуть влага и вызвать короткое замыкание. Оберегайте штекер и кабель от перегрева, масел и острых граней. **ОПАСНО! Электрический удар!**
8. При отключении из розетки не тяните за кабель, а беритесь за корпус штекера.
9. Сетевой кабель или плавающий выключатель не разрешается применять для закрепления или транспортировки насоса.
10. Для погружения и подъема насоса нужно использовать трос, привязанный к ручке насоса.
11. Отключайте насос от электричества при техническом обслуживании.
12. При ручном режиме работы нужно постоянно наблюдать за насосом. При отсутствии жидкости для подачи нужно немедленно отключить насос.
13. Насос не должен подвергаться воздействию низких температур.
14. Из соображений безопасности детям и подросткам в возрасте до 16 лет, а также лицам, не изучившим настоящую инструкцию, пользоваться насосом запрещается.
15. Не допускаются к эксплуатации насоса лица, у которых есть физические, нервные или психические отклонения.

#### **Замечания по работе**

- Сухой ход ведет к повышенному износу, и допускать его не следует.
- Песок и другие абразивные вещества ведут к ускоренному износу и снижению производительности насоса.
- Насос нужно устанавливать так, чтобы впускные отверстия на ножке отсоса не блокировались загрязнениями частично или полностью.

#### **Необходимо учесть!**

Данные насосы не рассчитаны на непрерывный режим работы (напр., непрерывная циркуляция). Срок службы насосов при таком режиме работы будет соответственно сокращен. Насосы категорически не предназначены для перекачивания агрессивных жидкостей, воды и других сред с длинноволокнистыми включениями. Не разрешается откачивать едкие, легковоспламеняемые или взрывоопасные жидкости (напр., бензин, керосин, нитрорастворители), жиры, масла, соленую воду и стоки из уборных и мочесборников. Температура откачиваемой жидкости не должна превышать 35°C.

#### **Техника безопасности при проверочных и монтажных работах**

Все проверочные и монтажные работы должны проводиться квалифицированным в этой области персоналом, который детально и тщательно изучил инструкцию по монтажу и эксплуатации данного насоса. Монтаж и проверка насосов (установок) может производиться только при отключенном от сети насосе. Категорически запрещено производить какие-либо проверки при работающем насосе.

#### **Недопустимые способы эксплуатации**

Работоспособность и безопасность поставляемого насоса (установки) гарантируется только при полном соблюдении требований настоящего руководства. Допустимые пределы, установленные в этом разделе, ни в коем случае не должны нарушаться.

#### **Самопроизвольная переделка и производство запасных деталей**

Любые изменения насоса допустимы только после согласования с производителем. Оригинальные запасные части и авторизованные производителем комплектующие служат для обеспечения безопасности и надежности. Применение других запасных частей приводит к тому, что производитель не несет ответственности за возможные последствия.

## ОПИСАНИЕ НАСОСОВ

Погружные дренажные насосы перекачивают чистые, дренажные, дождевые и грунтовые воды, отводят отработанные, слегка загрязненные жидкости из сточных канав и бассейнов. Насосы могут использоваться для подачи воды из колодцев, открытых водоемов, а также других источников. Данное оборудование также может применяться в аварийных ситуациях, в частности, для откачки воды с территорий земельных участков, из подвалов во время весенних паводков, или в качестве средства для полива и орошения.

Погружные дренажные насосы FoxWeld в зависимости от модели при перекачивании жидкостей способны пропускать частицы размером от 5мм до 35мм.

Погружные дренажные насосы FoxWeld обладают отличными техническими и функциональными характеристиками, что обеспечивает простоту в эксплуатации и безопасность. При изготовлении применяются только передовые и инновационные технологии. Серьезный подход к систематизированному контролю выпускаемой продукции гарантирует долгий срок исправной эксплуатации.

### Внимание!

При работе насоса в плавательном бассейне, садовом пруду или в аналогичных местах или рядом с ними в воде не должен находиться ни один человек.

## ОПИСАНИЕ НАСОСОВ

Центробежные дренажные насосы состоят из насосной части и электродвигателя, соединенные в единое целое через переходной фланец. Насосная часть состоит из корпуса, выполненного из стеклонаполненного полиамида и нержавеющей стали, рабочего колеса и вала. Рабочее колесо выполнено из износостойкого пластического материала. Переходной фланец выполнен из алюминия, но со стороны насосной части он отделен от контакта с водой задней крышкой из пластмассы. Для предотвращения утечек из насосной части, применены графито-керамические торцовые уплотнения. Благодаря свойству самосмазывания, вследствие гидродинамического и капиллярного эффектов, эти уплотнения являются долговечными.

Электродвигатель используется асинхронный короткозамкнутый, который состоит из статора, короткозамкнутого ротора, двух промщитов с подшипниками и коробки выводов, в которой находятся конденсатор и клеммные колодки для соединения выводных концов электродвигателя с питающим кабелем.

После включения насоса, за счет вращения рабочего колеса происходит всасывание на входе в насос; при движении воды в системе труб внутри создается повышенное давление на выходе из насоса, вода заполняет систему от обратного клапана до потребителя и осуществляется отбор воды.

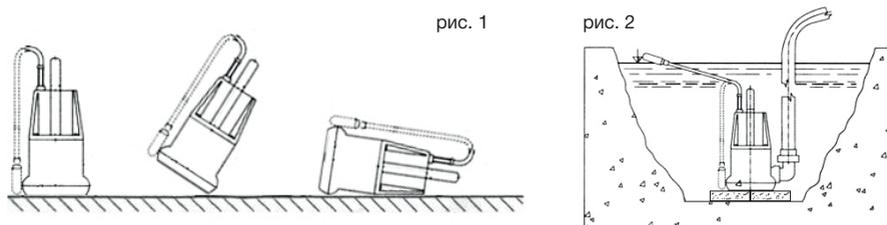
Насос снабжен защитой от понижения уровня воды, что представляет собой поплавков, включенный в электрическую цепь. При достаточном уровне воды поплавок расположен вертикально и цепь электрическая замкнута, при снижении воды поплавок отклоняется и размыкает цепь и отключает электродвигатель.

### • ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ					
	FoxAqua BP-410	FoxAqua DPP-450F	FoxAqua DPI-450F	FoxAqua DPP-750F	FoxAqua DPP-900F	FoxAqua DPS-1100F
Качество воды	чистая, до 0,5 мм			Загрязнённая, до 35 мм		
Длина кабеля, м				10		
Напряжение, В/Гц				220/50		
Диаметр выходного отверстия	3/4" (выстростым)	от 25мм до 38мм (1"-1,1/2")				
Корпус	пластик	пластик	пластик	пластик	пластик	нержавеющая сталь
Автоматический контроль за уровнем воды	Внешний поплавок	Внешний поплавок	встроенный поплавок	Внешний поплавок	Внешний поплавок	Внешний поплавок
Механизм насоса	центробежный					
Мотор	Асинхронный					
Класс защиты, IP	IP X8					
Максимальная температура воды, С	35	35	35	35	35	35
Термозащита	да	да	да	да	да	да
Автоматическое включ/выкл, см поплавков	10	10	10	10	10	10
Размер частиц, мм	0,5	35	35	35	35	35
Реальная мощность, Вт	410	450	450	750	900	1100
Производительность л/ч	4000	9000	9000	13500	14500	18000
Глубина погружения, м	8	8	8	9	8	8
Максимальная высота подъема, м	11	6	6	8	9,5	11
Класс изоляции	B					
Высота штанги, мм	600	нет				
Размеры ДхШхВ, мм	210x170x320	210x150x330	210x150x330	210x150x360	210x150x360	210x150x360
Вес, кг	3,7	3,6	3,6	4,3	4,75	5

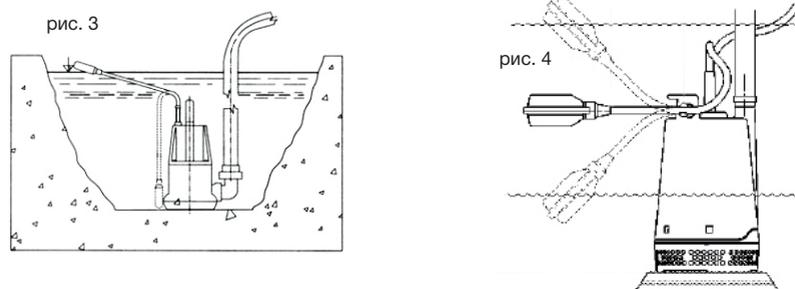
## УСТАНОВКА

Насосы с поплавковым выключателем могут работать в вертикальном положении с напорным патрубком, направленным вверх, или в наклонном монтажном положении (при котором напорный патрубок будет наивысшей точкой насоса) (См. рис. 1).



Ни в коем случае не транспортировать насос за кабель электродвигателя. Для транспортировки использовать рукоятку, трубу/шланг напорной магистрали или трос. Насос должен устанавливаться так, чтобы приемный фильтр не забивался частично или полностью илом, грязью и т.п.

Добиться этого можно установкой насоса на кирпичи, металлическую плиту или на аналогичное основание (См. рис 2).



Перед вводом в эксплуатацию насос должен быть погружен в воду (См. рис. 3)

Напорная магистраль (трубопровод или шланг) подсоединяется к напорному патрубку насоса.

Стальные трубы ввертывать прямо в напорный патрубок. При стационарной установке резьбовое трубное соединение монтируется на напорной магистрали, чтобы облегчить монтаж и демонтаж насоса. Если применяется шланг, необходимо установить резьбовую трубную муфту для шланга.

Нельзя монтировать насос, подвесив его на напорной магистрали.

При стационарной установке с поплавковым выключателем, рекомендуется смонтировать в напорной магистрали обратный клапан.

## РЕГУЛИРОВКА ПОПЛАВКОВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

Уменьшение или увеличение разницы в уровнях между включением и выключением может регулироваться с помощью укорачивания или удлинения свободного конца кабеля между самым поплавковым выключателем и рукояткой насоса. Для этого кабель фиксируется в требуемом положении на рукоятке насоса с помощью фиксатора. (См. рис. 4)

## ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Должно производиться квалифицированным монтером согласно правилам монтажа и эксплуатации электроустановок.

- Насос необходимо заземлить в соответствии с Правилами монтажа и эксплуатации электроустановок.
- Вид и величины тока и напряжения в сети должны соответствовать данным, указанным на табличке насоса.
- Рекомендуется подключать насос через защитный автомат аварийного тока (УЗО) с номинальным значением тока утечки  $< 0,03A$ .
- Любые сбои напряжения могут вызвать повреждения двигателя.
- Насос оборудован встроенным тепловым реле и поэтому не требует никакой дополнительной защиты электродвигателя.
- В случае перегрузки тепловое реле автоматически выключает насос. После того, как электродвигатель достаточно остыл, он включается автоматически.

## ПРОМЫВКА И ОЧИСТКА НАСОСА

При нормальных условиях эксплуатации насос не требует технического обслуживания. Однако если насос применяется для перекачивания жидкостей, после которых в насосе возникает отложения загрязнений, например, воды из озера или при откачке хлорированной воды из плавательного бассейна, то сразу после эксплуатации такой насос следует промыть чистой водой.

Если из-за отложений или по другой причине насос работает с пониженной производительностью, его необходимо демонтировать и очистить.

Демонтаж насоса выполняется следующим образом:

- Обесточить насос.
- Слить воду из насоса.
- Промыть фильтр, очистить от возможных загрязнений насос между электродвигателем и корпусом, очистить рабочее колесо.

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Нарушение	Возможная причина	Устранение
Электродвигатель не работает.	Отсутствие напряжения в сети.	Проверить напряжение в сети.
	Рабочее колесо заблокировано посторонним предметом.	Освободить рабочее колесо от постороннего предмета.
	Срабатывает защита от утечки тока.	Обратиться на фирму.
	Повреждение электродвигателя или неисправен конденсатор.	Обратиться на фирму для ремонта.
Насос работает, но не качает.	Из закрытого трубопровода не может выйти воздух.	Открыть напорную линию (напр., выправить перегиб шланга).
	Воздушная пробка в ножке отсоса.	Подождать не более 60 секунд, пока насос самостоятельно не удалит воздух через вентиляционный клапан. При необходимости отключить и снова включить насос.
	Заблокировано рабочее колесо.	Отключить сетевой штекер и чистить рабочее колесо.
	Уровень воды при вводе в действие ниже минимальной отметки.	Погрузить насос глубже.
Насос не запускается или внезапно останавливается.	Термовыключатель отключил насос из-за перегрева.	Отключить сетевой штекер и очистить рабочее колесо. Не превышать максимальную температуру среды (35°C).
	Нарушено электроснабжение.	Проверить предохранители и электрические соединения.
	В ножке откачки застряли загрязнения.	Отключить сетевой штекер и очистить ножку откачки.
Насос работает, но производительность внезапно падает.	Засорена ножка откачки.	Отключить сетевой штекер и очистить ножку откачки.
Срабатывает термозащита электродвигателя (вмонтирована в обмотку электродвигателя насоса).	Напряжение электропитания не соответствует указанному на табличке насоса (напряжение или слишком высокое, или слишком низкое). Рабочее колесо насоса заблокировано посторонним предметом.	Отключить питание, устранить причину перегрева, дождаться охлаждения насоса и вновь включить насос.
	Насос работал с горячей жидкостью.	
	Насос работал без жидкости.	
	Слишком вязкая жидкость.	

Если неисправность не удастся устранить в соответствии с этими рекомендациями, а также при обнаружении других неполадок, не пытайтесь сами их устранять, обратитесь в специализированный сервисный центр.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ХРАНЕНИЮ И УТИЛИЗАЦИИ

- Рекомендуется сохранить упаковочную тару.
- Насос необходимо хранить в сухом отапливаемом помещении при температуре от +5 до +35°C на расстоянии не менее 1м от отопительных приборов.
- Не допускается хранение насоса под воздействием прямых солнечных лучей.
- При опасности замерзания хранить насос в защищенном от мороза месте.
- Прибор нельзя выбрасывать с обычным домашним мусором, его нужно утилизировать соответствующим образом.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийные обязательства обеспечиваются гарантийным талоном, выданным продавцом.

1. Транспортные расходы не входят в объем гарантийного обслуживания. Адреса гарантийных сервисных центров вы можете посмотреть на сайте: [foxweld.ru](http://foxweld.ru)  
E-mail сервисного центра: [help@foxweld.ru](mailto:help@foxweld.ru)

