

Инструкция по монтажу и эксплуатации

WQ/WQK



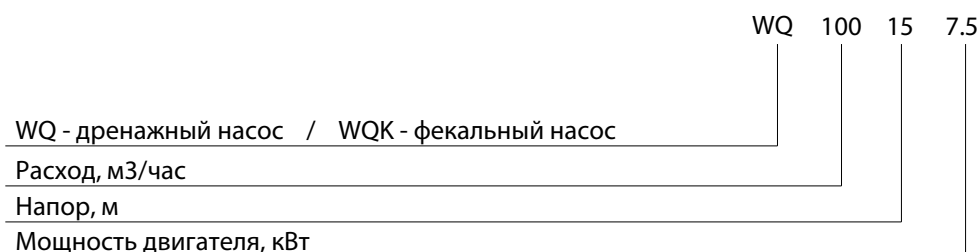
WQ/WQK

Содержание :

1. Общие положения
- 1.1. Область применения
- 1.2. Технические параметры насосов
- 1.2.1. Условные обозначения
- 1.2.2. Технические данные
2. Техника безопасности
3. Транспортировка и хранение
4. Описание изделия и принадлежностей
- 4.1. Описание насоса
- 4.2. Объем поставки
5. Монтаж и подключение
- 5.1. Монтаж
- 5.2. Электрическое подключение
6. Ввод в эксплуатацию
7. Обслуживание
8. Неисправности, причины, устранение

WQ/WQK

1. Общие положения
Монтаж и ввод в эксплуатацию должны осуществляться только квалифицированным персоналом .
- 1.1. Область применения
Насосы данной серии с конструкцией, препятствующей засорению, широко используются в промышленности, в сельскохозяйственном орошении, горной промышленности, строительстве, коммунальном хозяйстве и т.д. Они идеально подходят для откачивания грязной воды, сточных вод с длинноволокнистыми частицами.
- 1.2. Технические параметры насосов
- 1.2.1. Условные обозначения



1.2.2. Технические данные

допустимые перекачиваемые среды :	Сточные, фекальные воды.
допустимая температура перекачиваемой среды	+40°C
макс. температура окружающей среды	+40°C
способ установки	погружной
Материал корпуса насоса	Серый чугун GG- 20
Рабочее колесо	Закрытого типа с двойной крыльчаткой, серый чугун GG- 20
подсоединение для труб	Фланцевое колено ДУ 100, 90о хомут для крепления шланга
Электроподключение	3~380 В±10%, 50 Гц
Класс защиты IP68	
защита двигателя	Требуется (при установке выполняется заказчиком)

2. Техника безопасности

Настоящая инструкция содержит основные указания, которые должны соблюдаться при монтаже и эксплуатации. Перед монтажом и пуском в эксплуатацию она 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.

2.1. Обозначения рекомендаций в инструкции по эксплуатации

Рекомендации по технике безопасности, содержащиеся в данной инструкции по эксплуатации, несоблюдение которых может вызвать травмы персонала, обозначаются значком



опасность поражения электрическим током обозначается значком



Рекомендации по технике безопасности, несоблюдение которых может вызвать повреждение оборудования, обозначаются как

ВНИМАНИЕ !

2.2. Квалификация персонала

Персонал, осуществляющий монтаж, должен иметь соответствующую квалификацию для осуществления работ.

2.3. Опасности при несоблюдении рекомендаций по технике безопасности

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.

Возможные последствия :

- Отказ важных функций насоса ;
- Возникновение несчастных случаев, посредством электрического или механического воздействий .

2.4. Рекомендации по технике безопасности для пользователя

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.

2.5. Рекомендации по технике безопасности при проверке и монтаже

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 и остановленном насосе.

Категорически запрещено производить какие-либо проверки при работающем насосе.

2.6. Самовольное изменение конструкции и изготовление запасных частей

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

2.7. Недопустимые способы эксплуатации

Работоспособность и безопасность поставляемого насоса (установки) гарантируется только при полном соблюдении требований раздела 1 настоящей инструкции. Допустимые пределы установленные в этом разделе и каталоге ни в коем случае не должны быть нарушены.

3. Транспортировка и хранение

ВНИМАНИЕ !

При транспортировке и промежуточном хранении насос необходимо защитить от влаги и механических повреждений. Транспортировка насоса производится грузовым транспортным средством. Необходимо тщательно закрепить насос и мотор (предохранить от непроизвольного смещения).

Транспортировочные проушины на моторе предназначены для погрузки.

4. Описание насоса и принадлежностей

4.1. Описание насоса

Дренажные насосы серии WQK с режущим механизмом – насосы нового поколения, разработаны на основе передовых технологий. Новые насосы не подвержены засорению и образованию заторов.

Преимуществом насосов является надежность, высокая производительность, низкое потребление электроэнергии, а режущий механизм обеспечивает возможность перекачивания сред с содержанием бумаги, соломы и других длинноволокнистых частиц.

Дренажные насосы серии WQ - погружные насосы предназначенные для откачивания сточных и дренажных вод. Конструкция рабочего колеса насоса позволяет перекачивать жидкость с ограниченным содержанием взвешенных частиц размером не более 30 мм. Не допускается наличие в перекачиваемой жидкости частиц с высокой твердостью (камни, металлические предметы и т.п.), а также песка.

4.2. Объем поставки

Насос в сборе, инструкция по монтажу и эксплуатации

Фланцевое колено ДУ 100, 90о хомут для крепления шланга

5. Монтаж и подключение

5.1. Монтаж

- Насос должен устанавливаться в вертикальном положении.

Способы установки насоса представлены на рис. 1.

- Напорный штуцер насоса присоединить к трубопроводу с помощью фланцевого соединения или к гибкому шлангу с помощью фланцевого колена.

- Опустить насос в емкость с помощью троса соответствующей грузоподъемности.

- Насосы должны быть смонтированы в хорошо доступных местах, так чтобы в дальнейшем можно было легко провести проверку или замену насоса.

Внимание ! При повороте двигателя относительно корпуса не повредите уплотнение !

Внимание ! При работе насоса необходимо контролировать уровень жидкости во всасывающем трубопроводе насоса, чтобы насос ни в коем случае не работал без воды - "на сухую".

5.2. Подключение электричества



Электрическое подключение должно производиться квалифицированным монтером и согласно Правил монтажа и эксплуатации электроустановок .

- Электрическое подключение должно быть выполнено строго в соответствии с ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ . Энергобезопасность , защитное заземление , зануление и правилами эксплуатации энергоустановок . Использовать только провода и многополюсные выключатели , в соответствии с последней редакцией IEE.



Не допускать соприкосновения силового кабеля с трубопроводом или насосом ; убедиться в отсутствии всякого рода увлажнения .

- Вид тока и напряжения в сети проверить и сравнить с данными на шильдике насоса .
- Соблюдать типовые параметры и характеристики насосов .
- Выполнить и проверить заземление .
- Требуется установка защиты двигателя от перегрузки.
- Напряжение питания : $3\sim 380\text{ В}\pm 10\%$, 50 Гц
- Сетевой предохранитель : 16 А инерционного действия .

ВНИМАНИЕ!

1. Перед первым запуском или после длительного простоя насоса обязательно проверить сопротивление обмотки электродвигателя с помощью мегаомметра.
2. После длительного простоя или хранения повернуть вал насоса вручную на 3-4 оборота
3. Не допускать работы насоса без воды (или иной перекачиваемой жидкости)
4. Для 3-фазных двигателей заказчик должен предусмотреть защиту двигателя от обрыва фазы, перекоса фаз, перегрузки.

При несоблюдении условий эксплуатации приведенных в данной инструкции производитель/продавец в праве отказать в гарантийном обслуживании.

WQ/WQK

6. Ввод в эксплуатацию

Внимание !

Не допускается работа насоса без воды.
Сухой ход повредит скользящее торцевое уплотнение.

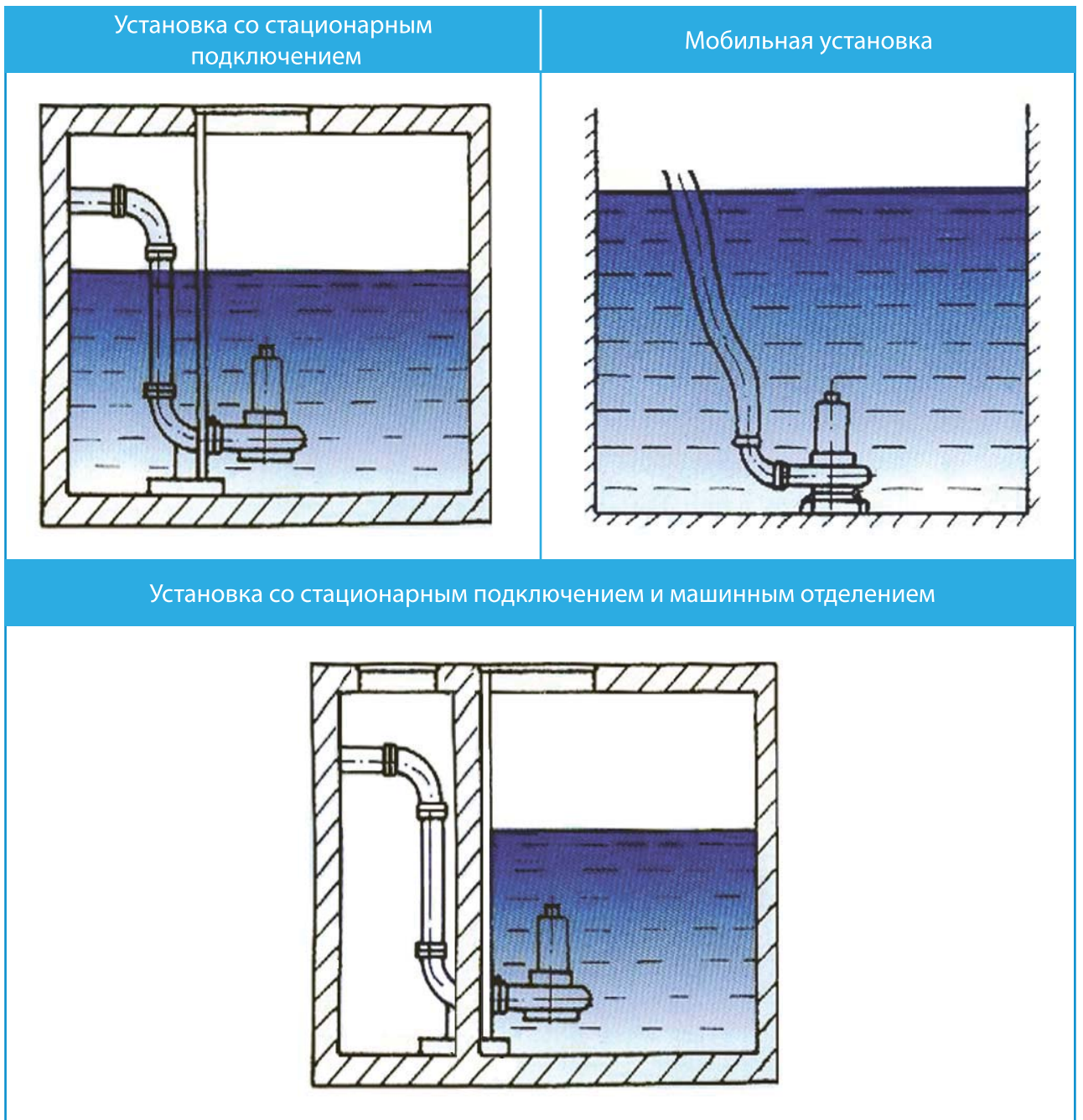
- Посредством кратковременного включения проверить совпадает ли направление вращения со стрелкой на корпусе насоса. При неправильном направлении вращения выполнить следующее: поменять две фазы на клеммной плате щита управления.

7. Обслуживание

Посля откачки загрязненной воды, фекальных масс необходимо промыть насос чистой водой.

8. Неисправности, причины и их устранение .

Неисправность	Причина	Устранение
Насос не запускается или останавливается	Насос заблокирован	Двигатель отключить от сетевого напряжения, расстыковать насос и двигатель, устранить причину блокирования.
	Ослаблена клемма кабеля	Затянуть все клеммные болты
	Дефект предохранителя	Проверить предохранители, дефектные заменить
	Повреждён двигатель	Обратиться в сервисную службу
	Выключатель защиты двигателя установлен неправильно	Выключатель защиты двигателя установить на правильный номинальный ток, согласно данным в таблице двигателя
	Выключатель защиты двигателя сработал из-за высокой температуры окружающей среды	Выключатель защиты двигателя переставить или защитить теплоизоляцией
Насос работает с пониженной мощностью	Неправильное направление вращения	Проверить направление вращения при необходимости поменять
	Закрит запорный вентиль на напорном трубопроводе	Запорный вентиль медленно открыть
Насос шумит	Повреждён подшипник	Насос проверить и при необходимости отремонтировать



Способы установки. рис.1.