



Погружные скважинные насосы

Инструкция по эксплуатации

скважинные многоступенчатые насосы

Спасибо, что выбрали продукцию нашей компании.
Прежде, чем начать эксплуатацию, ознакомьтесь с
инструкцией. Несоблюдение описанных ниже правил
ведет к невозможности гарантийного обслуживания.

Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством!

Монтаж и обслуживание оборудования должны осуществляться только квалифицированными специалистами.

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Настоящее руководство по эксплуатации содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании насоса. Поэтому, перед монтажом и вводом его в эксплуатацию, они должны быть обязательно изучены монтажником, а также соответствующим обслуживающим персоналом и владельцем оборудования.

Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в данном разделе, но и специальные указания, приводимые в других разделах руководства, а также существующие национальные, региональные или местные предписания и предписания, действующие у владельца.

Персонал, осуществляющий монтаж, эксплуатацию, техническое обслуживание и контрольные осмотры оборудования, должен иметь соответствующую выполняемой работе квалификацию. Владелец обязан проконтролировать, чтобы вся информация, содержащаяся в руководстве по эксплуатации, полностью соблюдалась обслуживающим персоналом.

Несоблюдение нижеуказанных требований по технике безопасности может повлечь за собой опасные последствия для здоровья и жизни человека, создать опасность для окружающей среды и оборудования, а также сделать недействительными любые требования по возмещению причинённого ущерба:

1. Не допускаются к эксплуатации насоса лица, не изучившие данное руководство и лица до 16 лет; необходимо осуществлять надзор за детьми с целью недопущения их игр с прибором.
2. Не допускаются к эксплуатации насоса лица, у которых есть физические, нервные или психические отклонения.
3. Не допускаются к эксплуатации насоса лица, не имеющие достаточно опыта и знаний, за исключением случаев, когда за ними осуществляется надзор или проводится инструктаж лицом, отвечающим за их безопасность.
4. Запрещается нахождение в источнике с включенным насосом людей, животных.
5. Запрещается эксплуатация насоса с повреждёнными электрокабелем или вилкой.
6. Обязательно включение в цепь электропитания насоса автомата-предохранителя с током утечки на 30 мА (УЗО). Линия электророзетки должна быть рассчитана на ток 16 А.
7. Напряжение сети должно соответствовать 220 В/ 50Гц.
8. Запрещается поднимать, переносить или тянуть насос за электрокабель.
9. Все электрические соединения должны быть надёжно защищены от попадания влаги и находиться вне зоны возможного затопления.
10. Соответствие электрического подключения насоса правилам безопасности должен проверить квалифицированный специалист.
11. Отключать насос от электросети при проведении ремонта или технического обслуживания.
12. По окончании работ должны быть снова установлены или включены все демонтированные

защитные и предохранительные устройства.

13. Предельно допустимые значения параметров, указанных в технических характеристиках, ни в коем случае не должны превышать.

14. Запрещается перекачивание взрывоопасных и легковоспламеняющихся жидкостей, воды с большим содержанием песка, извести (любых абразивных или волокнистых частиц) или содержащей агрессивные химические вещества (уличные стоки, стоки от автомоек и т.п.).

15. Перед повторным вводом в эксплуатацию необходимо выполнить указания, приведенные в разделе «Монтаж и ввод в эксплуатацию».

16. Не допускается работа насоса «всухую» (без воды).

17. Насос должен быть надежно заземлён.

18. Не допускайте работу насоса без расхода воды.

19. Не допускайте замерзание воды внутри насоса.

Эксплуатационная надежность и продолжительность срока службы настоящего оборудования напрямую зависит от правильности его подбора под Ваши требования, а также, выполнения условий настоящего руководства.

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Скважинный электронасос «EASTEC» предназначен для подачи воды из скважин с диаметром 75 мм и более (диаметр скважины должен соответствовать диаметру используемого насоса), а также из колодцев, резервуаров и открытых водоемов с максимальным содержанием песка не более 0,25% в процентном соотношении.

Параметры сети питания электронасоса: 220 В (+6%; -10%), 50 Гц.

При колебаниях напряжения, превышающих допустимый интервал, насос должен подключаться к сети только через стабилизатор напряжения.

Максимальная температура перекачиваемой воды: -1 ... +35 °С.

Использовать насос только для подачи пресной воды. Не допускается перекачивание загрязненных, щелочных, кислотных жидкостей и растворов. Минерализация не должна быть более 1500 г/м³.

Большое содержание песка в воде может привести к повышенному износу или заклиниванию насосной части, что, в свою очередь, может стать причиной поломки двигателя насоса.

Максимальная глубина погружения ниже поверхности воды – не более 30 м. Расстояние от дна скважины до насоса должно быть не меньше 1 м.

По степени защиты от поражения электрическим током электронасос относится к классу 1 (с заземляющим контактом в вилке) и может работать полностью погруженным в воду.

Внимание:

Категорически запрещается включать электронасос, не погруженный полностью в воду, за исключением случаев проверки исправности электродвигателя. Время включения не более 5 секунд.

Эксплуатация электронасоса должна проводиться в строгом соответствии с указаниями, изложенными в данном руководстве.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Мощность	Макс. напор	Макс. производительность	Макс. глубина погружения	Диаметр насоса	Длина кабеля	Присоед. размер
	Вт	м	л/мин.	м	дюйм	м	дюйм
3SP1.8-27	750	111	45	30	3"	30	1.25"/1"
3SP1.8-33	1100	137	45	30	3"	30	1.25"/1"

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Электронасос – 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации-паспорт – 1 шт.
3. Упаковочная коробка – 1 шт.

В связи с непрерывным усовершенствованием конструкций насосов и их дизайна, технические характеристики, внешний вид и комплектность изделий могут быть изменены без отображения в данной инструкции по эксплуатации.

5. УСТРОЙСТВО ПРИБОРА

Электронасос состоит из однофазного электродвигателя переменного тока и многоступенчатой насосной части, выполненных в виде моноблока.

Электродвигатель состоит из ротора, статора и шарикоподшипников, заполнен экологически безопасным маслом. В обмотку статора встроена термозащита, предохраняющая насос от перегрева.

Насосная часть состоит из корпуса, в котором находятся колеса рабочие, диффузоры, направляющие и уплотнительные кольца.

В верхней части электронасоса расположен оголовок с внутренней трубной резьбой. Оголовок имеет два ушка для подвешивания электронасоса на трос.

Соединение электронасоса с питающей сетью осуществляется посредством электрокабеля с вилкой, имеющей заземляющий контакт.

6. МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НАСОСА

Ввод электронасоса в действие:

- 1) Произвести подключение розетки к питающей сети с учетом рекомендаций, изложенных в пункте №1 настоящего руководства.
- 2) Убедиться в целостности (отсутствии механических повреждений) изоляции электрокабеля электронасоса.
- 3) В насосе есть встроенный обратный клапан, однако рекомендуется установка дополнительного клапана на расстоянии от 1 до 6 метров от насоса.
- 4) Соединить электронасос с напорным трубопроводом или шлангом с диаметром, соответствующим присоединительным размерам насоса. Диаметр трубопровода или шланга должен быть не меньше диаметра выходного отверстия насоса.
- 5) Привязать трос к ушкам электронасоса.
- 6) Опустить электронасос в воду в соответствии с рекомендациями указанными в разделе 2 настоящего

руководства, и закрепить трос над скважиной, колодцем и т.п.

7) Насос может устанавливаться в вертикальном или горизонтальном положении, однако насос должен располагаться так, чтобы выходное отверстие было выше входного.

8) Насос может быть включен если полностью погружен в воду.

Внимание:

До начала всех работ с насосом необходимо отключить его от сети и исключить возможность случайного включения.

Не допускается работа насоса без воды. Убедитесь, что дебет скважины соответствует производительности насоса.

Используйте розетку с заземляющим контактом.

Розетку установить под навесом и защитить от возможного воздействия брызг воды и атмосферных осадков.

Не допускайте попадания инородных тел, острых предметов и т.п. в отверстия крышки внизу электронасоса во избежание повреждения резиновой диафрагмы.

Спуск электронасоса производите, удерживая трос и шланг, и следите за свободным ходом электрокабеля. При опускании электронасоса оберегайте электрокабель от возможных повреждений. Опустив электронасос в скважину, закрепите шланг на поверхности таким образом, чтобы вес шланга и находящейся в нем воды не передавался на трос и электрокабель.

Порядок работы

1) Включите электронасос в сеть с помощью штепсельной вилки.

Внимание:

Эксплуатируйте электронасос только в разработанной и очищенной скважине. В случае появления загрязненной воды электронасос следует выключить и еще раз проверить положение насоса относительно дна водоема или скважины.

Объемная подача электронасоса зависит от глубины залегания воды, длины и диаметра используемого шланга, дальности свободной струи при поливе, мойке и т.д.

2) Шланг при эксплуатации укладывайте без скручивания и перегибов.

3) Во избежание перегрева и порчи, излишки питающего кабеля во время работы электронасоса не оставляйте в плотно смотанной бухте, затрудняющей доступ воздуха для охлаждения кабеля.

4) Понижение напряжения в сети при работающем электронасосе за счет падения напряжения в проводах, ведет к снижению развиваемых насосом напора, производительности и к повышению потребляемого тока. Рекомендуется применять трансформатор соответствующей мощности, повышающий напряжение до $220 \pm 10\%В$.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

- Техническое обслуживание

Электронасос не требует специального обслуживания.

Для обеспечения длительной эксплуатации электронасоса необходимо соблюдать требования, изложенные в настоящем руководстве.

При снижении напора или производительности электронасоса, при напряжении в сети не ниже 200В, отключите электронасос от питающей сети и извлеките из скважины, колодца. Подъем электронасоса осуществляйте при помощи троса и шланга, оберегая электрокабель от возможных повреждений. После подъема произведите визуальный осмотр фильтра электронасоса и очистите его от возможных загрязнений. Опустите электронасос в скважину/колодец и произведите пуск электронасоса. Если производительность или напор не повысились, необходимо произвести замену изношенных деталей насосной части в сервисном центре.

- Правила хранения

Если электронасос был в эксплуатации, то перед хранением его следует промыть в чистой воде, тщательно слить остатки воды из насосной части и просушить.

Электронасос при хранении не требует специальной консервации. Хранение электронасоса допускается при температуре от 5 до 35°C в сухом и чистом помещении на расстоянии не менее 1 м от отопительных устройств. В помещении не должно быть паров кислот, щелочей, агрессивных газов. Не допускается хранение электронасоса под воздействием прямых солнечных лучей.

Электрокабель питания должен быть свернут в бухту диаметром не менее 250 мм.

При кратковременных перерывах в работе (7-12 дней), электронасос рекомендуется оставить погруженным в воду или хранить в любой другой емкости, заполненной водой.

8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Решение
Насос не запускается	- Нет напряжения в сети	- Проверить наличие напряжения в сети. Проверить состояние контактов в вилке и розетке.
	- Низкое напряжение в сети	- Добиться стабильного напряжения, установить трансформатор, стабилизатор.
	- Насос засорен	- Поднять насос и промыть чистой водой.
Насос работает, но не подает воду	- В насосной части появился воздух	- Опустить насос на большую глубину или установить клапан выше 1 метра, но не более 6 метров от насоса
	- Обратный клапан заблокирован или неправильно смонтирован	- Проверьте клапан и его монтаж.
Снизилась подача	- Засорение фильтрующей сетки	- Поднять электронасос, очистить отверстия фильтра.
	- Песок попал в насос	- Прокачать насос, погрузив его в чистую воду
	- Разрыв шланга	- Поднять электронасос, проверить целостность и крепление шланга.
	- Падение напряжения в сети	- Обеспечить напряжение при включенном электронасосе 220В±10%
Насос прекратил качать воду	- Низкий уровень воды в скважине	- Опустить насос на большую глубину
	- В следствие сильного загрязнения заклинило насосную часть	- Обратиться в сервисный центр
	- Засорение фильтрующей сетки	- Очистить фильтрующую сетку

Повышенный расход электроэнергии	- Песок попал в насос - Механическое трение в насосе	- Прокачать насос, погрузив его в чистую воду - Обратиться в сервисный центр
После кратковременной работы защитное устройство срабатывает	- Напряжение в сети выше или ниже допустимого предела - Электронасос засорен песком	- Проверить напряжение в сети, отключить электронасос до установления нормального напряжения. - Обратиться в сервисный центр

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия на насос 12 месяцев со дня продажи.

Гарантийные обязательства

не распространяются на следующие случаи:

- несоблюдение потребителем условий эксплуатации изделия, изложенных в руководстве пользователя, или использование изделия не по назначению;
- наличие механических повреждений на корпусе изделия (сколы, трещины, ржавчина на металлических частях и т.п.) или сетевого шнура, а также повреждений, возникших в результате воздействия агрессивных сред, высоких температур, механических ударов;
- наличие сильного внешнего или внутреннего загрязнения изделия, а также попадания вовнутрь инородных предметов через отверстия;
- попытка самостоятельного вскрытия изделия для проведения ремонта или смазки вне сервисного центра, на что указывают сорванные шлицы крепежных винтов корпусных деталей, неправильная сборка изделия или наличие в нем неоригинальных деталей;
- неисправности, возникшие вследствие перегрузки изделия, повлекшие к выходу из строя ротора и статора электродвигателя или деталей других узлов;
- несоответствие параметров электрической сети номинальному напряжению;
- неисправности, возникшие вследствие нормального износа изделия в процессе эксплуатации;
- на изделия, имеющие исправления в гарантийном талоне;
- на изделия, детали которых имеют механический износ, вызванный твердыми частицами, находящимися в перекачиваемой жидкости;
- Заключение о работоспособности оборудования выдаётся только авторизованными сервисными центрами и только после испытания оборудования на гидравлическом стенде.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Заполняется продавцом

Наименование изделия _____
Дата продажи _____
Печать и подпись магазина, продавца _____

Заполняется покупателем

Покупатель своей подписью подтверждает, что товар получен в надлежащем виде, без внешних дефектов в полной комплектации в соответствии с инструкцией. С условиями эксплуатации и гарантийным обслуживанием ознакомлен.

Подпись покупателя _____

Заполняется монтажной организацией

Название монтажной организации _____
_____ тел. _____
Дата монтажа _____
Адрес установки _____
Параметры:
Тип перекачиваемой жидкости _____
Глубина погружения _____
Макс. время работы без остановки _____
Доп. рекомендации по установке _____

ООО «EASTEC»

Адрес сервисного центра:
690089, г. Владивосток, ул. Волгоградская, д.16
т. 8(423)2240558, service@eastec.ru
www.eastec.ru