



BOOSTER SILENT

Автоматическая бытовая насосная станция
для водоснабжения

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



Перед запуском насоса внимательно прочитать данную инструкцию по эксплуатации и хранить ее в безопасном месте для получения справки в дальнейшем.

В целях безопасности насос не должен быть использован лицом, не прочитавшим данную инструкцию.

Насос не должен быть использован лицом, не достигшим 16 лет или не прочитавшим и не понявшим настоящую инструкцию по эксплуатации. Не допускать детей к насосу во время его эксплуатации.



Сетевой шнур питания нельзя использовать для переноса или перемещения насоса. Всегда пользоваться рукояткой насоса.



При работе с насосом, подключенным к источнику электропитания, следует избегать любых контактов с водой.



Не вытаскивайте вилку держась за сетевой шнур.



Прежде чем предпринять какое-либо действие с насосом, всегда вынимайте вилку из штепсельной розетки.



Во время работы насоса в откачиваемой жидкости не должно быть никаких частиц. При повреждении сетевого шнура питания он должен быть заменен изготовителем или в его авторизованном центре обслуживания клиентов во избежание любых рисков.



Защита от перегрузки. Насос оснащен блокировочным устройством для защиты от тепловой перегрузки. В случае перегрева двигателя данное устройство автоматически выключает насос. Время охлаждения составляет от 15 до 20 минут, после чего насос автоматически включается снова. В случае срабатывания перегрузочного выключателя необходимо определить и устранить причину перегрева. См. раздел «Выявление и устранение неисправностей».

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ НАСОСОВ

Насосы EBS с встроенной электроникой характеризуются чрезвычайно бесшумной работой и могут быть оснащены 3, 4 или 5 рабочими колесами.

- Включают электронное блокировочное устройство для предотвращения работы насоса всухую.
- Включают блокировочное устройство для защиты от утечек во время подачи насоса.
- Идеально подходят для орошения садов и участков земли, а также для системы бытового водоснабжения.
- Поддерживают постоянное давление в закрытой системе



Температура откачиваемой жидкости никогда не должна превышать 35 °С.



Насос не может быть использован для откачки соленой воды, сточной воды, горючих коррозионных или взрывоопасных жидкостей (например, газойль, бензин и растворители), смазки, масел или пищевых продуктов.



При использовании насоса для подачи хозяйственно-бытовой воды соблюдать правила и положения местных водоохранных органов.

3. ЗАПУСК НАСОСА



Ниже представлены различные требования к безопасности электрических систем, применимые в различных странах; обеспечить, чтобы система насоса соответствовала действующему законодательству в отношении ее целевого использования.



Перед запуском насоса обеспечить, чтобы были выполнены следующие условия:

- Напряжение и частота, указанные на паспортной табличке насоса, совпадают с параметрами, характерными для имеющегося источника питания;
- На насосе или сетевом шнуре питания отсутствуют признаки повреждения;
- Электрическое соединение выполнено в сухом месте, защищенном от любого риска заливания;
- Электрическая система укомплектована выключателем остаточных токов ($I_{\Delta n} \leq 30 \text{ мА}$) и эффективным заземляющим соединением;
- Любые удлинительные шнуры должны отвечать требованиям, предъявляемым к безопасности электрических систем.



Перед запуском насоса в первый раз заполнить корпус насоса и всасывающий шланг чистой водой. Если насос установлен выше уровня воды, то заполнение должно выполняться постепенно до тех пор, пока вода не начнет переливаться; подождать несколько секунд, чтобы убедиться в том, что весь воздух выпущен, и долить воды до стабилизации уровня.

Если насос установлен ниже уровня воды, необходимо выпустить воздух из корпуса насоса, открыв крышку заливной горловины. Насос заполнится под давлением воды. Вставить вилку насоса в розетку, запустить насос и подождать, пока не пойдет вода. Если вода не ушла за 2-3 минуты при включенном насосе, выключить насос и повторить процедуру заполнения снова.

Присоединение всасывающего шланга

- Вставить всасывающий шланг источника воды в насос, обеспечивая, чтобы насос находился выше уровня воды. Не располагать всасывающий шланг выше уровня насоса (во избежание появления воздушных пузырьков во всасывающем шланге).
- Всасывающий шланг следует монтировать так, чтобы он не создавал никакого механического напряжения на насосе.
- Нижний клапан следует располагать, как минимум, на 30 см ниже минимального уровня воды.
- Насос будет качать воду только в том случае, если всасывающий шланг будет полностью заполнен водой.
- Всасывающий шланг и всасывающее отверстие насоса должны быть одинакового диаметра.

Присоединение нагнетательного шланга

- Для достижения максимальной производительности насоса рекомендуется, чтобы диаметр нагнетательного шланга составлял, как минимум, 1 дюйм
- На стадии самозаполнения все краны, клапаны и т. д. на линии нагнетательного шланга должны быть полностью открыты для обеспечения выхода воздуха из шланга.

Для обеспечения всасывания необходимо, чтобы перед включением в сеть и запуском насоса в первый раз всасывающий шланг и насос были полностью заполнены водой. Для использования в скважинах или если уровень воды находится ниже насоса, необходимо применять всасывающий шланг, оснащенный нижним клапаном. Это позволит поддержать всасывающий шланг заполненным водой после первого заполнения, а также предотвратить опустошение шланга в случае автоматического отключения насоса, предотвращая появление каких-либо проблем при повторном запуске.

► Бустерные насосы с внешним электронным блокировочным устройством



Электронное устройство не действует, если наивысшая точка использования находится на высоте более 15 метров;



Насос, используемый вместе с электронным устройством, не должен потреблять ток более 10 ампер, и работать под суммарным давлением более 8 бар (80 метров).

Электронное устройство выполняет две функции:

- **Позволяет насосу работать автоматически:** запуск при открывании крана и остановка приблизительно через 15 секунд после закрытия крана.
- **Защита насоса от работы всухую:** специальное блокировочное устройство автоматически деактивирует насос, если вода не всасывается, предотвращая, таким образом, возможное повреждение. Когда на дисплее загорается красный диод, подается сигнал об остановке, позволяющий, тем самым, предупредить о недостатке воды.

Установка



Давление на впуске насоса не должно превышать 2 бар.



Максимальная глубина всасывания должна быть менее 8 м.



Устройство не будет включаться, если водоразбор находится более чем на 15 м, выше уровня насоса.



Вследствие использования в данной модели обратного клапана, всасывающий шланг не может быть заполнен через крышку заливной горловины на насосе.

Использование насоса

Вставить вилку электрического кабеля в розетку. Насос автоматически начнет работать.

Если всасывание не начнется в течение 120 секунд, насос автоматически выключится. Затем насос выполнит еще 2 попытки пуска с ожиданием в 120 секунд во время каждой из них.

Электрический насос оснащен комплексным электронным управлением, которое выполняет следующие функции:

- **Автоматическая работа насоса**

Насос автоматически запускается при открывании крана и выключается приблизительно через 10 секунд после его закрытия.

- **Защита от повторного запуска при утечках в нагнетающей секции системы**

При появлении признаков утечек в нагнетающей секции системы насос продолжит включаться и выключаться, даже если он не откачивает воду. Даже небольшой утечки (несколько мл) может быть достаточно для падения давления, и последующему запуску насоса. Если в этом случае утечка не обнаружена и не устранена, то после 40 последовательных попыток запуска насос выключится. Через 12 часов насос сделает попытку вернуться к нормальному режиму работы. Аварийный сигнал активируется снова через 40 циклов ВКЛ-ВЫКЛ, если частота циклов сохранилась.

Об этом сигнализирует красный «аварийный» диод: 2 последовательных мигания, за которыми следует пауза. После устранения утечки необходимо нажать кнопку RESET (ВОЗВРАТ В ИСХОДНОЕ СОСТОЯНИЕ) для повторного запуска насоса.

- **Защита от работы всухую**

Если насос не качает воду, то он автоматически выключится через 45 секунд. На электронном дисплее начнет мигать красный «аварийный» СИД. После возобновления подачи воды к насосу нажать кнопку RESET (ВОЗВРАТ В ИСХОДНОЕ СОСТОЯНИЕ) для повторного запуска насоса. Если аварийное состояние сохранится или, скорее, пользователь не восстановит поток воды и не вернет насос в исходное состояние, то функция автоматического возврата в исходное состояние будет пытаться повторно запустить насос через 1 час, 5 часов и 20 часов, а затем каждые 24 часа.

Индикация продолжает сигнализировать о недостатке воды, начиная с первого срабатывания функции защиты от работы всухую и до тех пор, пока насос не начнет работать правильно: мигающий красный диод с чередованием мигания и паузы. После восстановления подвода воды нажать кнопку RESET (возврат в исходное состояние) для повторного запуска насоса.

- **Цветовая индикация сигнальной панели**

- **Зеленый диод (Питание) включен.**

Насос подключен к сети и готов к подаче воды (как только будет открыт кран).

- **Желтый диод (Откачка) включен.**

Насос подает воду.

Красный диод (Аварийное состояние) с циклами однократного мигания.

Насос не функционирует вследствие недостатка воды со стороны всасывания: сработала защита от работы всухую.

Красный диод (Аварийное состояние) с циклами двукратного мигания.

Насос сигнализирует об утечке в нагнетающей секции системы.

4. РЕКОМЕНДАЦИИ

Для обеспечения надлежащей работы насоса важно выполнять следующие рекомендации:



Не допускать работу насоса всухую.

- Диаметр всасывающего и нагнетательного шланга не должен быть меньше относительного диаметра впускного или выпускного отверстия (25 мм) насоса.
- Шланг, диаметр которого больше, должен идеально подходить к всасывающему отверстию при высоте всасывания, превышающей 4 метра.
- Не использовать металлические соединители на резьбовых отверстиях насоса.
- Подсоединить всасывающий шланг, включающий нижний клапан, избегая обратных скатов, S-образных колен и перегибов в шланге.
- Поместить насос на ровное, устойчивое и сухое место вдали от воспламеняющихся или взрывоопасных веществ. Никогда не подвергать насос воздействию дождя или прямых струй воды.
- Обеспечить, чтобы сетевые соединения не подвергались заливанию, избегать попадания на насос прямых струй воды и не погружать насос в воду.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА

Необходимо предотвратить любой риск замерзания насоса. При падении температуры до 0 °C следует слить воду из насоса, и перенести его в более теплое помещение.

Насос не требует обслуживания. Однако перед выполнением любой операции чистки необходимо отключить насос от сети.

5. ВЫЯВЛЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ



Прежде чем предпринять какие-либо действие по выявлению и устранению неисправностей, необходимо отключить насос от источника питания. В случае повреждения сетевого кабеля питания или насоса для предотвращения любых рисков необходимые ремонтные работы или замены должны быть выполнены изготовителем, в его авторизованном центре обслуживания .

Причина неисправности насоса часто может быть выявлена на основании сочетаний сигналов диодов.

Неисправность	Индикатор	Причина	Решение
Насос не работает	Диод питания не горит. Диод откачки не горит. Аварийный диод не горит.	Нет питания Неисправная плата	Проверить, чтобы мощность, потребляемая от сети, была достаточной. Проверить электролинию и соединения. Обратиться в авторизованный сервисный центр.
	Диод питания горит. Диод откачки не горит. Аварийный диод не горит.	Нагнетательный шланг засорен Неправильная установка (+ 15 м)	Проверить гидравлическую систему

	Диод питания горит. Диод откачки горит. Аварийный диод горит.	Неисправная плата	Обратиться в авторизованный сервисный центр.
	Диод питания горит. Диод откачки не горит. Аварийный диод мигает.	Недостаток всасываемой воды не более 26 часов.	Проверить, чтобы всасывающий шланг был вставлен правильно.
		Рабочее колесо заблокировано (сработал термopредохранитель).	Прочистить/освободить насос.
	Диод питания горит. Диод откачки не горит. Аварийный диод горит.	Недостаток воды более 26 часов.	Проверить, чтобы всасывающий шланг был вставлен правильно.
		Рабочее колесо заблокировано (сработал термopредохранитель).	Прочистить насос.
Недостаточный напор		Чрезмерная глубина всасывания.	Проверить глубину всасывания.
		Нижний клапан заблокирован.	Прочистить нижний клапан.
		Производительность насоса снижена в из-за присутствия инородных предметов.	Прочистить насос.
Насос постоянно включается и выключается.		В системе есть утечки. Обратный клапан протекает.	Проверить соединения системы и насоса. Произвести ремонт обратного клапана.
		Уровень воды резко падает ниже 8 м.	Установить нижний клапан глубже (не ниже 8 метров).

6. УТИЛИЗАЦИЯ

Данное изделие или его детали должны быть утилизированы в соответствии с законами в отношении окружающей среды;

Воспользуйтесь услугами местных, общественных или частных организаций, занимающихся сбором отходов.

7. ГАРАНТИЯ

Любые дефекты материала или изготовления будут устранены в течение гарантийного срока, установленного в соответствии с действующим законом страны, в которой было приобретено изделие. Именно изготовитель решает, необходимо ли отремонтировать или заменить любую неисправную деталь.

Гарантия изготовителя распространяется на все значительные неисправности, вызванные производственным дефектом или дефектом материалов, при условии правильной эксплуатации изделия в соответствии с инструкциями.

Гарантия становится недействительной в следующих случаях:

- неразрешенная попытка отремонтировать прибор;
- неразрешенное изменение конструкции прибора;
- использование неоригинальных запчастей;
- неправильное обращение;
- использование не по назначению, например, в промышленных целях.

Гарантия не распространяется на следующие детали, расходные детали, требующие периодической замены.

За информацией в отношении гарантийного ремонта обращаться в авторизованный сервисный центр, предоставив гарантийный талон с печатью официального дилера.

Изготовитель не берет на себя ответственность за любые неточности в настоящей инструкции, возникшие в результате ошибок при печати или копировании. Изготовитель сохраняет за собой право вносить в изделие любые изменения, которые он считает необходимыми или полезными, не оказывающие воздействия на его основные характеристики.