



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



модели

AUTOQB60

AUTOQB70

AUTOQB80

AUTOJSWm37

AUTOJSWm55

AUTOJSWm75

AUTOJSWm110

AUTOGJSm600

AUTOGJSm800

AUTOGJSm1100

600H

1100H



БЫТОВОЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ САМОВСАСЫВАЮЩИЙ СТРУЙНЫЙ НАСОС



ВНИМАНИЕ!

Перед началом эксплуатации убедитесь в том, что насос правильно заземлён.

Не прикасайтесь к работающему насосу. Не эксплуатируйте насос без воды.

*AUTOQB60, AUTOQB70, AUTOQB80



Благодарим за выбор нашей продукции.

Перед применением насоса внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации. Сохраните данное руководство для использования его в будущем.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие характеристики	2
2. Отличительные характеристики	2
3. Область применения	3
4. Требования безопасности	3
5. Устройство и функционирование насоса	4
6. Устройство и функционирование насосной станции.....	5
7. Принцип работы насосной станции.....	7
8. Условия эксплуатации	8
9. Рекомендации по монтажу насоса, насосной станции	9
10. Ввод в эксплуатацию	12
11. Обслуживание насоса, насосной станции	14
12. Хранение насоса	14
13. Возможные неисправности и способы их устранения	15
14. Технические характеристики	16
15. Комплектация.....	16

*Насосные станции состоят из: насоса, бака 24 л, штуцера пятывводного**, манометра, маностата, шланга из нержавеющей стали и кабеля с вилкой.

**кроме моделей 600H и 1100H

1. ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Бытовые насосы и автоматические самовсасывающие струйные насосы (далее насосные станции*) «GRANDFAR» являются современными приборами, предназначенными для перекачивания чистой воды и неагрессивных жидкостей по плотности идентичными воде, без песка и других примесей. Устанавливаются вне перекачиваемой среды и способны всасывать воду с максимальной глубины (смотрите таблицу технических характеристик на стр. 15). Насосы являются одноступенчатыми. Не предназначены для работы в агрессивной среде. Обмен между газом и жидкостью отсутствует.

Устройство полностью готово к работе – необходимо только его подключение к трубопроводам и электрической сети.

2. ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Поверхностные насосы, насосные станции «GRANDFAR» отличаются лёгким монтажом и простотой в обслуживании, высокими расходно-напорными характеристиками, наличием термозащиты, отключающей насос при перегреве.

Устройства и их части изготовлены из высококачественных материалов, которые способствуют увеличению срока службы изделия.

3. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НАСОСОВ, НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ

Поверхностные вихревые насосы, насосные станции «GRANDFAR» используются в коттеджах и на дачах для водоснабжения и увеличения давления в системах водоснабжения. Они применяются для перекачивания чистой воды из накопительных резервуаров или просто устанавливаются в системе водоснабжения для поднятия давления. Также поверхностные насосы, насосные станции могут перекачивать воду из неглубоких скважин и колодцев. В отличие от погружных поверхностные насосы монтируются вне источника воды.

Бытовые поверхностные насосы предназначены для перекачивания чистой воды. Они не должны использоваться для перекачивания топлива, масел и других технических жидкостей, которые могли бы повредить оборудование.

Поверхностные насосы имеют множество преимуществ. Скромные габариты и небольшой вес поверхностных насосов позволяют легко убирать их и устанавливать снова, когда это необходимо. Например, вы можете быстро убрать насос на время отъезда или с началом зимы.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Электронасос, насосная станция – сложный бытовой прибор. Подключение насоса должен производить квалифицированный персонал. Владелец электронасоса обязан не реже 1 раза в год

привлекать квалифицированный персонал для осмотра состояния электропроводки электронасоса.

Насосы не предназначены для работы в агрессивной среде.

Категорически запрещено включение электронасоса без заливки насосной части водой.

Запрещено использование электронасоса для перекачки агрессивных жидкостей.

ОПАСНО!

При установке электронасоса для перекачки воды из открытого водоема запрещено купаться, находиться в воде вблизи работающего электронасоса. Во избежание несчастных случаев не оставляйте без присмотра работающий электронасос.

Глубина всасывания - это расстояние по вертикали от зеркала воды до насоса.

Категорически запрещается:

- Работа электронасоса без заземления;
- Проверять на ощупь температуру нагрева электро-двигателя, прикасаться рукой к винту заземления и т.п. работающего электронасоса;

Токоведущие жилы подсоединяйте через предохранители с плавкими вставками в соответствии с мощностью устройства.

Электронасос оборудован защитой от перегрева, предназначенной для автоматического прекращения работы насоса в случае его перегрева.

ВНИМАНИЕ!

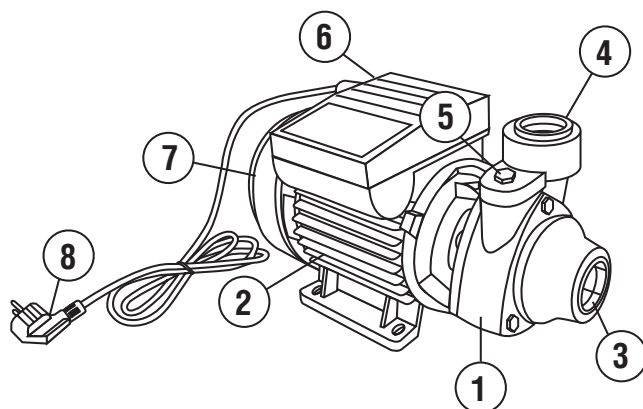
Не рекомендуется использовать насос или насосную станцию подключенную напрямую к магистральному водопроводу. В этом случае невозможно гарантировать поступление воды в насос, что приведет к риску работы насоса без воды и, как следствие, выходу его из строя. Может возникнуть и другая ситуация: подача воды с избыточным давлением также может повредить насос.

При выборе данной схемы подключения насоса к магистральному водопроводу необходимо в обязательном порядке доукомплектовать насос дополнительными средствами защиты от работы без воды и от чрезмерного входного давления.

5. УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ НАСОСА

Насосы моделей AUTOQB60, AUTOQB70, AUTOQB80 и другие- это поверхностные нормально-всасывающие электронасосы с вихревым рабочим колесом. Перед запуском и во время эксплуатации насоса всасывающая магистраль и корпус насоса должны быть заполнены водой. В противном случае насос может быть поврежден и (или) выйти из строя. Насосы не имеют в своей конструкции никаких устройств пуска или остановки и включаются или выключаются вручную.

Перед подключением обязательно проверьте соответствие электрических и напорных дан-



1. Корпус насосной части.
2. Электродвигатель.
3. Входное отверстие.
4. Выходное отверстие.
5. Заливная пробка.
6. Клемменная коробка с индивидуальной табличкой.
7. Крыльчатка обдува.
8. Вилка со шнуром.

рис. 1

ных изделия параметрам вашей электрической и водонапорной сети. Насос следует закрепить на твердом основании. Для уменьшения шума и вибрации при работе насоса, его крепление к основанию следует выполнить через резиновые шайбы и прокладки. Всасывающая магистраль выполняется из несжимаемого шланга или трубы. Диаметр шланга или трубы должен точно соответствовать диаметру входного отверстия насоса. Исключайте соединения, сужающие или расширяющие проходное сечение шланга или трубы.

Запрещается установка фильтрующих элементов на всасывающей магистрали.

Монтаж всасывающей магистрали длиной более 5 метров по горизонтали не желателен, так как это приведет к уменьшению высоты всасывания. При монтаже всасывающей магистрали необходимо обеспечить непрерывный угол наклона от насоса к источнику водозабора не менее одного градуса к горизонту, обратные углы на всасывающей магистрали не допускаются.

Обязательным условием работы насоса является наличие обратного клапана на входе всасывающей магистрали.

Подключение насоса к электрической сети должно выполняться трехжильным влагостойким кабелем в двойной изоляции сечением (для меди) 1,0 мм².

При первоначальном пуске необходимо предварительно залить насос и всасывающую магистраль водой через заливное отверстие (5). Для этого следует вывернуть пробку и заливать воду до тех пор, пока из заливного отверстия не начнет вытекать вода без пузырьков воздуха, после чего плотно завернуть пробку.

Открыв все водозаборные краны для удаления воздуха из напорной магистрали, включите насос в электросеть. Насос начнет подавать воду.

Внимание! Если в эксплуатации насоса был перерыв, то в результате окисления стенок насосной камеры возможна блокировка рабочего колеса. Смотрите пункт 11.

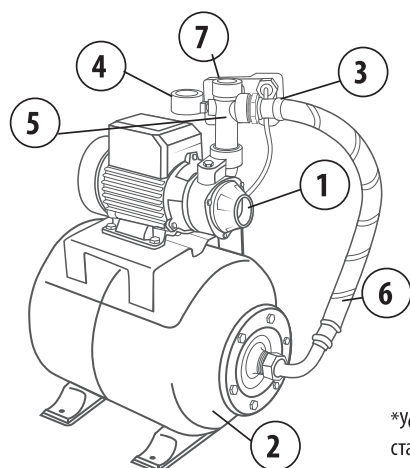
6. УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ*

Модель AUTOQB60 – это автоматический агрегат, в состав которого кроме насоса входят: гидрок-

кумулятор, реле давления, контрольная и соединительная аппаратура. Функционально насосная станция отличается от насоса тем, что она постоянно поддерживает давление в системе водоснабжения и автоматически включается или отключается в зависимости от пользования водой.

Гидроаккумулятор насосной станции представляет собой металлический резервуар с установленной в нем мембраной из специальной резины и предварительно закачанным под определённым давлением воздухом. Воздух закачивается через ниппель, расположенный под пластиковой крышкой в задней части гидроаккумулятора.

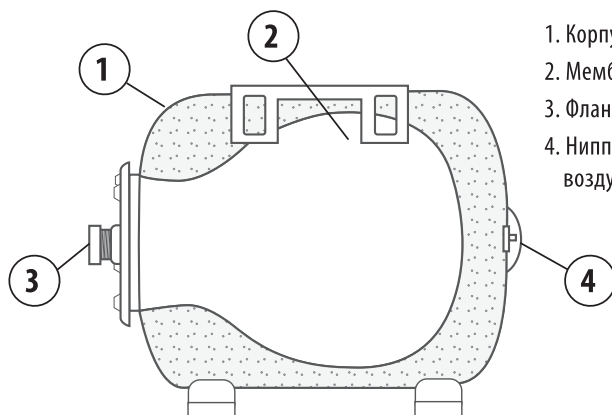
Реле давления — это электромеханическое устройство, реагирующее на давление воды в системе, и в зависимости от величины этого давления, замыкающее или размыкающее цепь электропитания насоса.



1. Электронасос.
2. Гидроаккумулятор.
3. Реле давления.
4. Манометр.
5. Штуцер пятывыводный.
6. Гибкая подводка.
7. Выход.

рис. 3

*Устройство насосной станции на примере модели AUTOQB60



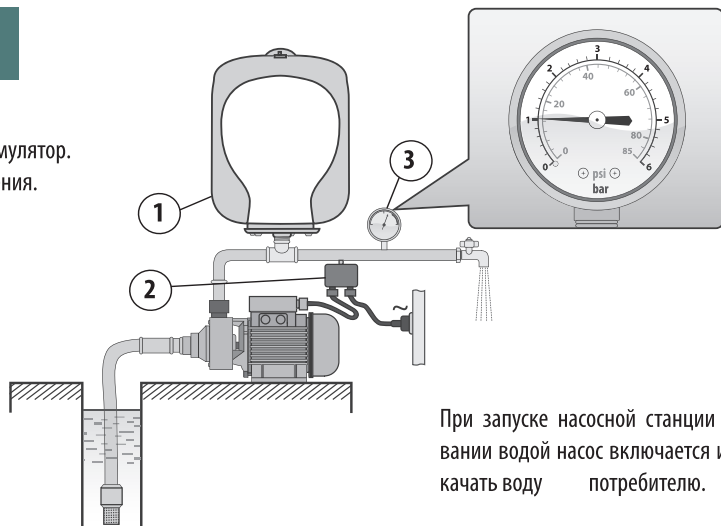
1. Корпус гидроаккумулятора.
2. Мембрана.
3. Фланец.
4. Ниппель для закачивания воздуха.

рис. 4

7. ПРИНЦИП РАБОТЫ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ

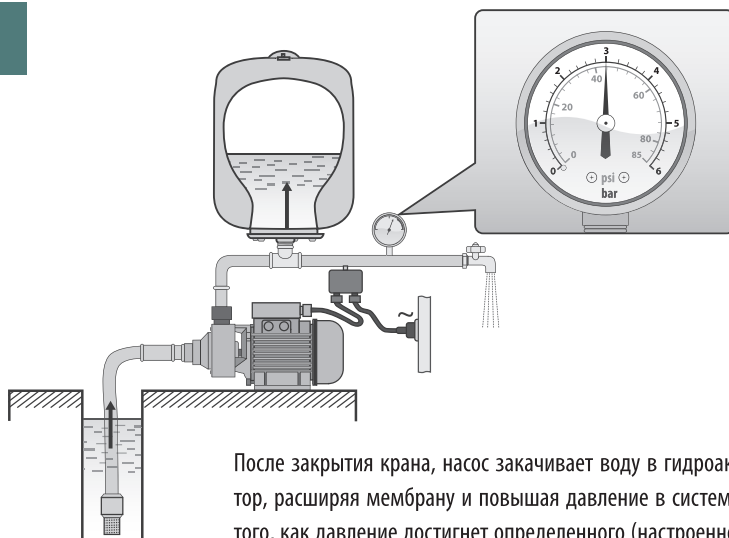
ШАГ 1

1. Гидроаккумулятор.
2. Реле давления.
3. Манометр.



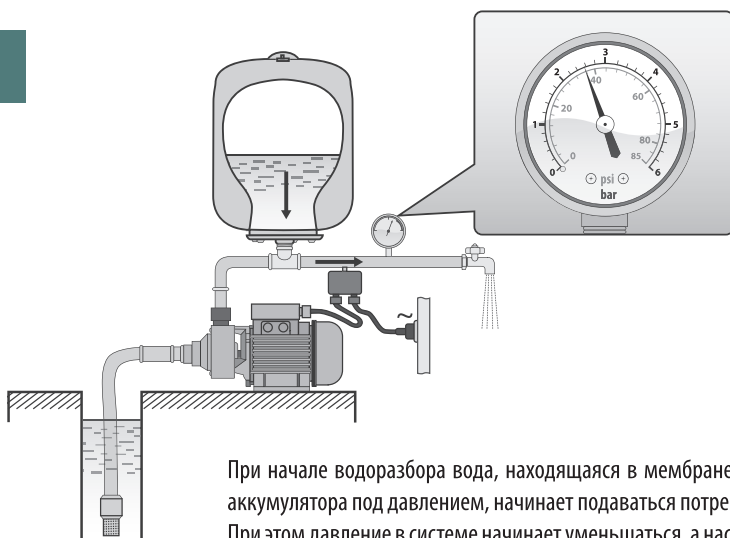
При запуске насосной станции и пользовании водой насос включается и начинает качать воду потребителю.

ШАГ 2



После закрытия крана, насос закачивает воду в гидроаккумулятор, расширяя мембрану и повышая давление в системе. После того, как давление достигнет определенного (настроенного) значения давления отключения, реле остановит насос.

ШАГ 3



При начале водоразбора вода, находящаяся в мембране гидроаккумулятора под давлением, начинает подаваться потребителю. При этом давление в системе начинает уменьшаться, а насос остаётся выключенным. Как только давление в системе понизится до определённого (настроенного) значения давления включения, реле включает насос и цикл повторится.

8. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Напряжение в сети питания насоса должно составлять 220В. Допустимое отклонение +6%/-10%. При более сильных колебаниях напряжения, подключать насос к сети необходимо только через стабилизатор электропитания.

Максимальное количество включений насоса - 40/час с равными временными интервалами.

Насос должен быть установлен в месте исключающем попадание воды и образования конденсата в двигателе насоса.

Температура окружающей среды от +5°C до +40°C. Влажность окружающего воздуха не более 70%. Максимальная температура перекачиваемой жидкости +60°C. Максимально допустимое давление в корпусе насоса 8 бар.

Подключение к питающей сети должно осуществляться через отдельный выключатель-автомат с током срабатывания в 2 раза больше номинального тока потребляемого насосом.

Перекачиваемая жидкость не должна содержать длинноволокнистых включений.

9. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ НАСОСА, НАСОСНОЙ СТАНЦИИ

Перед монтажом электронасоса необходимо правильно выбирать место установки согласно разделу «Условия эксплуатации».

Всасывающий трубопровод.

Всасывающий трубопровод – наиболее важный участок для системы с поверхностным насосом. Ошибки при выборе диаметра трубы и монтаже на этом участке наиболее критичны для нормальной работы насоса. В качестве всасывающего трубопровода рекомендуется использовать жесткие металлические или пластиковые трубы, а так же несминаемые гибкие армированные шланги. при монтаже старайтесь минимизировать количество резких сужений, расширений и поворотов всасывающего трубопровода.

Ключевыми параметрами всасывающей магистрали являются фактическая высота всасывания, общая длина всасывающего трубопровода и внутренний диаметр всасывающего трубопровода.

При $H_{\text{вс. факт.}}$ не более 4 м и L не более 10 м в качестве всасывающей магистрали выбирайте трубу с внутренним диаметром $d_{\text{вс}}$ **27 мм** или больше.

В остальных случаях для выбора диаметра всасывающего трубопровода необходимо сделать расчет потерь напора во всасывающем трубопроводе. Поверхностный насос будет работать только в том случае, если суммарные потери напора во всасывающей магистрали ($\Sigma H_{\text{потр}}$) будут меньше $H_{\text{вс. факт.}}$.

Иными словами, должно соблюдаться условие $\Sigma H_{\text{потр}} < \Sigma H_{\text{вс. нас.}}$.

$H_{\text{вс. нас.}}$ - рекомендуемая максимальная высота всасывания насоса. Для данных насосов она составляет 8-9 м.

$\Sigma H_{\text{потер}}$ - складывается из фактической высоты всасывания и потерь по длине трубопровода ($H_{\text{потер}}$ по длине).

Таким образом, $\Sigma H_{\text{потер.}} = H_{\text{вс. факт.}} + H_{\text{потер по длине}}$. Существуют усредненные значения потерь напора по длине трубопровода:

- трубы с внутренним диаметром **27 мм** дают потери напора **0,1 м** на каждый метр длины ($H_{\text{потер по длине}} = 0,1 \times L \text{ м}$);
- трубы с внутренним диаметром **35 мм** дают потери напора **0,04 м** на каждый метр длины ($H_{\text{потер по длине}} = 0,04 \times L \text{ м}$).

Пример расчета потерь напора во всасывающей магистрали выбор внутреннего диаметра трубопровода:

Дано: $H_{\text{вс. факт.}} = 6 \text{ м}$. $L = 35 \text{ м}$.

Для всасывающей магистрали внутренним диаметром **27 мм** считаем потери напора по формуле

$$\Sigma H_{\text{потер.}} = H_{\text{вс. факт.}} + H_{\text{потер по длине.}}$$

$$\Sigma H_{\text{потер.}} = 6 + (0,1 \times 35) = 9,5 \text{ м.}$$

Сравниваем $\Sigma H_{\text{потер.}}$ (9,5 м) и $H_{\text{вс. нас.}}$ (8-9 м). $9,5 \text{ м} > 7,5 \text{ м}$.

Вывод: при данных условиях насос работать не будет.

Для всасывающей магистрали внутренним диаметром **35 мм** считаем потери напора по формуле $\Sigma H_{\text{потер.}} = H_{\text{вс. факт.}} + H_{\text{потер по длине.}}$

$$\Sigma H_{\text{потер.}} = 6 + (0,04 \times 35) = 7,4 \text{ м.}$$

Сравниваем $\Sigma H_{\text{потер.}}$ (7,4 м) и $H_{\text{вс. нас.}}$ (8-9 м). $7,4 \text{ м} < 7,5 \text{ м}$.

Вывод: при данных условиях насос работать будет.

УКАЗАНИЕ.

При монтаже всасывающего трубопровода необходимо обеспечить непрерывный уклон трубы от насоса к источнику водозабора не менее 1 градуса для исключения скопления пузырьков воздуха и образования воздушных пробок.

Для нормальной работы насоса на входе во всасывающую трубу должен быть установлен обратный клапан с сетчатым фильтром. В случае работы насоса с подпором (вода сама поступает в насос из емкости или магистрали) также необходима установка обратного клапана на всасывающей магистрали сразу же на входе в насос.

Напорный трубопровод.

К напорному трубопроводу не предъявляется особых требований. Рекомендуется не заужать без необходимости диаметр труб во избежание дополнительных потерь напора и производительности при подаче воды потребителю.

Указания к монтажу трубопровода.

Для уменьшения перекосов и напряжений, передаваемых от труб на насос, а также для уменьшения передачи вибраций и шума от насоса на систему водоснабжения, рекомендуется присоединять трубопроводы к насосу через гидрокомпенсаторы, либо через антивибрационные гибкие шланги в металлической оплетке соответствующего диаметра.

Для облегчения заполнения насоса и всасывающей магистрали водой рекомендуется установить дополнительный заливной вентиль. В рабочем состоянии кран заливной магистрали должен быть закрыт.

Для насосной станции рекомендуется установить вентиль на выходном патрубке напорной магистрали. Он будет полезен при регулировке реле давления, позволяя не отходя от насосной станции перекрывать и открывать напорную магистраль. При демонтаже станции этот вентиль будет препятствовать вытеканию воды из напорной магистрали.

ВНИМАНИЕ!

Во избежание протечек и потерь давления, соединения трубопроводов должны быть абсолютно герметичными.

Соединение насоса с трубопроводами должно осуществляться без напряжения и перекосов, так как чтобы внутренние усилия в трубопроводе не воздействовали на насос.

Подключение устройства.

Убедитесь, что напряжение и частота тока в электросети соответствуют требованиям, указанным на табличке насоса.

ОПАСНО!

Перед началом эксплуатации насос должен быть заземлен.

Если электросеть и розетка, к которой будет подключаться насос, имеет действующее заземление, то оно будет осуществляться через контакты, расположенные на вилке шнура насоса и в розетке. В случае отсутствия заземления в сети электропитания, необходимо заземлить корпус насоса автономно.

Насос должен подключаться к сети питания через отдельный выключатель-автомат с током срабатывания в два раза больше номинального тока потребляемого насосом. Данная мера необходима для защиты насоса и сети питания от аварийных перегрузок по току. Толщина жилы питающего кабеля должна быть не менее 1 мм².

Двигатель насоса имеет встроенное термореле. При аварийном перегреве обмоток двигателя термореле размыкает цепь питания двигателя, предохраняя его от дальнейшего нагрева и перегорания. После остывания двигателя контакты реле автоматически замыкаются и двигатель насоса снова запускается.

ВНИМАНИЕ!

Если по какой-либо причине термореле остановило работу насоса необходимо немедленно прекратить его эксплуатацию и отключить насос от электросети. Затем необходимо выявить и устранить причину перегрева двигателя. Например, эксплуатация насоса при высокой температуре окружающей среды, неудовлетворительные параметры сети электропитания, блокирование вала насоса посторонними предметами.

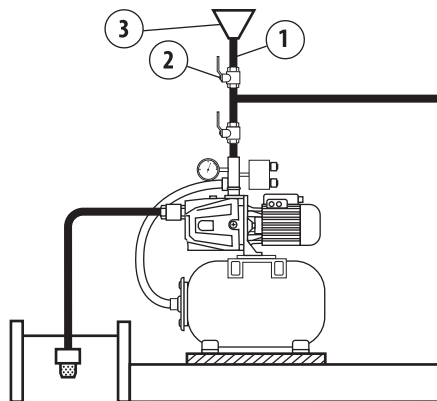
Если причину перегрева обнаружить и устранить не удалось и при дальнейшей эксплуатации происходит повторная остановка насоса по причине срабатывания термореле - обратитесь в ближайший сервисный центр.

10. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед вводом в эксплуатацию насос и всасывающая магистраль обязательно должны быть заполнены водой.

Выкрутите пробку заливного отверстия на насосе и откройте запорный вентиль заливной магистрали. Заливайте воду в насос через воронку до тех пор, пока вода не польется через край заливного отверстия на насосе. Воду можно заливать и через заливное отверстие на насосе, что не очень удобно ввиду его малого диаметра. Закрутите пробку заливного отверстия и закройте заливной вентиль.

Перед включением станции автоматического водоснабжения проверьте давление сжатого воздуха в гидроаккумуляторе (не менее 1,3-1,5 атм). Контролировать уровень давления в гидроаккумуляторе можно с помощью обычного шинного манометра. Если давление недостаточно, его необходимо под-



1. Заливная магистраль.
2. Запорный вентиль.
3. Воронка.

рис. 5

нять до требуемого уровня при помощи воздушного насоса.

Рекомендуется следующая последовательность действий:

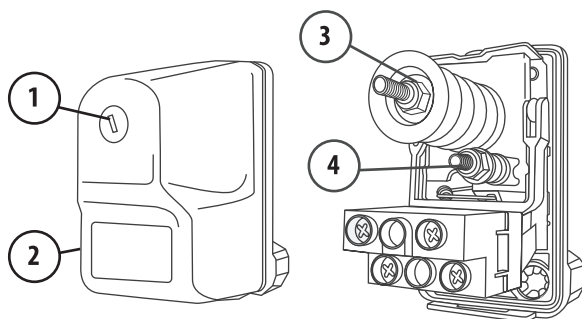
1. Заполните насос и всасывающую магистраль водой.
2. Закрывать вентиль.
3. Включить насос в розетку.
4. Слегка приоткрыть вентиль (для обеспечения выхода остатков воздуха из насоса).
5. Дать насосу поработать 1 - 2 минуты. За это время из трубы на выходе должна пойти вода. Если вода не пошла - отключите насос, долейте в него воды и еще раз повторите процедуру запуска.

После пуска насосной станции необходимо проверить работоспособность автоматики. Исправно функционирующее реле должно отключить насос, когда давление в системе достигнет верхнего уровня настройки реле и включить, когда давление опускается ниже нижнего уровня настройки реле. При необходимости можно осуществить настройку реле давления на необходимое давление включения и выключения насоса (в пределах развиваемого насосом давления). Реле давления имеет диапазон настроек от 1 до 5 бар. Регулировка реле давления осуществляется в действующей системе.

Для регулировки реле (рис. 6) следуйте следующей последовательности действий:

открутите крепежный пластмассовый винт (поз. 1 рис. 6), снимите с реле крышку (поз. 2 рис. 6); вращением гайки (поз. 3 рис. 6) отрегулируйте нижнюю границу рабочего диапазона, т.е. давление ниже которого происходит включение насоса. Вращение по часовой стрелке увеличивает давление включения насоса, против часовой стрелки - уменьшает;

вращение гайки (поз. 4 рис. 6) регулирует разность между давлением включения и выключения насоса, т.е. позволяет настроить верхнюю границу рабочего диапазона давления, при которой насос будет отключаться. Вращение по часовой стрелке увеличивает давление включения насоса, против часовой стрелки уменьшает. Настроенное ранее давление включения не изменяется.



1. Винт.
2. Корпус реле давления.
3. Гайка настройки нижнего значения давления.
4. Гайка настройки разницы давлений.

рис. 6

Значения настроенных давлений контролируются по манометру при закрытии и открытии вентиля.

ВНИМАНИЕ!

Давление включения насоса (верхняя настройка реле) не должно превышать давление, которое насос реально может развить в данных конкретных условиях эксплуатации. Убедитесь, что при закрытии крана насос развивает необходимое для выключения давление и реле выключает насос.

Не допускайте длительной работы насоса (более 10 минут) при отсутствии водоразбора. Это повлечёт за собой быстрый нагрев воды в корпусе насоса до высокой температуры и образование воздушных пробок.

11. ОБСЛУЖИВАНИЕ НАСОСА, НАСОСНОЙ СТАНЦИИ.

ВНИМАНИЕ!

Во время эксплуатации не оставляйте без присмотра работающий насос или насосную станцию на длительный промежуток времени (даже если она не подключена к сети, либо не работает). Во время работы оборудования могут возникнуть различные аварийные ситуации, ущерб от которых при своевременном реагировании будет минимальным.

Если в эксплуатации насоса был перерыв, то в результате окисления стенок насосной камеры возможна блокировка рабочего колеса. Перед следующим запуском, после демонтажа насоса и перерыва в эксплуатации, следует убедиться, что вал двигателя вращается свободно, провернув его за крыльчатку обдува отверткой. (рис. 7). Если крыльчатка насоса заблокирована инородным предметом – разберите насосную часть, как показано на рисунке 7 и освободите крыльчатку.

При верном монтаже и соблюдении условий эксплуатации насосная станция практически не требует обслуживания.

Для станции рекомендуется один раз в месяц, а также после длительного простоя перед пуском проверять давление воздуха в гидроаккумуляторе.

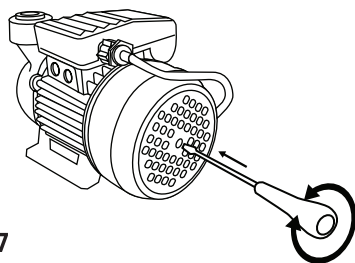
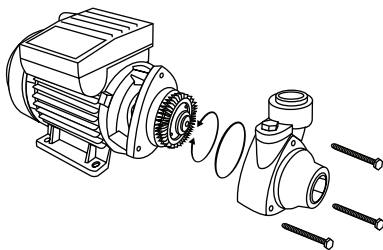


рис. 7



12. ХРАНЕНИЕ НАСОСА

Отсоедините насос от всасывающего и напорного трубопроводов и слейте воду. Промойте и просушите насосную станцию. Храните насосную станцию в сухом отапливаемом помещении.

13. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

неисправность	причина	устранение
При включении насосной станции электромотор не работает.	Отсутствует напряжение в электросети.	Проверьте напряжение в электросети.
	Нет контакта в электрических соединениях или неправильное подключение.	Проверить надежность соединений и правильность и правильность подключения.
Во время работы двигатель насоса неожиданно остановился.	Произошел перегрев двигателя, сработало термореле.	Отключите насос от сети, дайте двигателю остыть. Устраните причину, вызвавшую перегрев.
Насос работает, но не качает воду.	Воздух во всасывающей магистрали и в корпусе насоса.	Проверьте герметичность всасывающего трубопровода, отключите насос, выкрутите пробку из заливного отверстия и обеспечьте выход воздуха. Долейте воду в насос и произведите запуск насоса согласно п. 7 данного руководства.
Насос работает, но не качает воду.	Обратный клапан на всасывающей трубе неисправен или засорён.	Убедитесь в работоспособности обратного клапана.
Насос работает, но не качает воду.	Слишком низкий уровень воды в источнике либо неправильно подобран (смонтирован) трубопровод.	Проверьте уровень воды в источнике, осуществите монтаж всасывающего трубопровода строго в соответствии с данным руководством.
Напор и подача воды снизились	Воздух во всасывающей магистрали и в корпусе насоса	Проверьте герметичность всасывающего трубопровода, отключите насос, выкрутите пробку из заливного отверстия и обеспечьте выход воздуха. Долейте воду в насос и произведите запуск насоса согласно п. 7 данного руководства.
	Насос или трубопровод засорен.	Очистите насос и трубопровод от засорений
	Понижился уровень воды в источнике.	Проверьте уровень воды в источнике. Должно выполняться требование

14. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Макс. производительность, л/мин	Мощность, Вт	Глубина всасывания (макс.), м	Макс. давление, бар	Макс. напор, м	Присоединительные размеры, дюйм
AUTOQB60	40	370	8	4,0	40	G 1" x 1"
AUTOQB70	50	550		5,2	52	
AUTOQB80	60	750		6,5	65	
AUTOJSWm37	50	370		3,5	35	
AUTOJSWm55	60	550	9	4,4	44	
AUTOJSWm75	90	750		4,6	46	
AUTOJSWm110	100	1100		5,5	55	
AUTOGJSm600	60	600	8	3,6	36	
AUTOGJSm800	60	800		4,2	42	
AUTOGJSm1100	67	1100	9	5,2	52	
600H	60	600	8	3,6	36	
1100H	100	1100	9	5,2	52	

МЕДНАЯ ОБМОТКА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ (кроме моделей серии AUTOQB).

15. КОМПЛЕКТАЦИЯ

модель	комплектность
AUTOQB60 AUTOQB70 AUTOQB80 AUTOJSWm37 AUTOJSWm55 AUTOJSWm75 AUTOJSWm110 AUTOGJSm600 AUTOGJSm800 AUTOGJSm1100 600H 1100H	Насосная станция в сборе - 1 шт., уплотнительная ФУМ-лента – 1 шт., руководство по эксплуатации -1 шт., гарантийный талон - 1 шт., упаковка -1 шт. Pumping station - 1 pcs, PTFE tape - 1pcs, manual - 1 pcs, warranty card - 1 pcs, package -1 pcs.

По всем вопросам сервисного, гарантийного и постгарантийного обслуживания обращаться в официальный сервисный центр компании «COMFORT»
Адрес: Ставропольский край, г. Пятигорск, Суворовский проезд 1А. Телефоны: +7 962 436 75 60, +7 (8793) 399785

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ДИСТРИБЬЮТОРЫ КОМПАНИИ «COMFORT»					
ГОРОД	Ф.И.О.	ТЕЛЕФОН	АДРЕС	ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА, САЙТ	КАТЕГОРИИ ТОВАРОВ
ВОРОНЕЖСКАЯ ОБЛАСТЬ					
ВОРОНЕЖ	ИП Шатская Н.В.	89038531206		shatskij2013@yandex.ru	Насосное оборудование
ВОЛГОГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ					
ВОЛГОГРАД	ИП Афанасьев А.В.	89616630404		aafansev@rambler.ru	Все категории товара
АСТРАХАНСКАЯ ОБЛАСТЬ					
АСТРАХАНЬ	ИП Мамедов Ш.М.	88512757571, 88512757517, 89275555119, 89275555933, 88003013173	ул. Рыбинская, 21	ataib@yandex.ru	Насосное оборудование, торговые весы
РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ					
РОСТОВ-НА-ДОНУ	ИП Игнатенко С.С.	89281072727, 89289006005		WaterX.shop@yandex.ru	Все категории товара
РОСТОВ-НА-ДОНУ	ИП Пашко А.Н.	89281520059		pashko.909@bk.ru	Все категории товара
п. КРАСНЫЙ	ИП Атаян К.Н.	89185442223	ул. Промышленная, 30/1	belimedved61@mail.ru	Бытовая техника, хоз. группа
КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ					
КРАСНОДАР	ООО «КОМФОРТ - КРАСНОДАР»	89280051056		mic-slavnov@yandex.ru	Все категории товара
КРАСНОДАР	ИП Засыпкин А.Ю.	89189990299, 88612322501, 88612328894		Domtechnosad.ru	Насосное оборудование, бытовая техника
КРОПОТКИН	ООО ЮГ ПРИБОР	89298288021, 89184561730		ugprib@rambler.ru	Насосное оборудование, бытовая техника
КРОПОТКИН	ИП Братасюк Н.М.	88613862512, 88613865979	ул. Молодежная, 104	ugprib@rambler.ru	Насосное оборудование, бытовая техника
БЕЛОРЕЧЕНСК	ИП Яхьяев М.С.	89180232416	ул. Первомайская, 55	belmag777@rambler.ru	Насосное оборудование
ЛИПЕЦКАЯ ОБЛАСТЬ					
ЛИПЕЦК	ИП Ногачева О.В.	89086084184, 89699784407	Универсальный п-д, д. 2	cherenkoff.a@yandex.ru	Торговое оборудование
РЕСПУБЛИКА КРЫМ					
СИМФЕРОПОЛЬ	ООО ОВК ТЕРМ	89786001334		shilov-zakypka@mail.ru, shilov-zakypka01@mail.ru	Все категории товара
СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ					
ПЯТИГОРСК	Центральный офис КОМФОРТ	89911111190, 89964164121, 89383030704, 89187949883	Пятигорск, Суворовский проезд, 1А	vadiman596@gmail.com, irinacomfort26@gmail.com, region26@gmail.com, 9964164121com@gmail.com	Все категории товара
ПЯТИГОРСК	ИП Чекалов В.Д.	89188001178	рынок «ГРИС», павильон № 80	chad08@rambler.ru	Все категории товара
ПЯТИГОРСК	ИП Асланян А.А.	89283434466, 89283524704	рынок «ГРИС»	allabulgakova167@yandex.ru, zar75@list.ru	Насосное оборудование
РЕСПУБЛИКА ДАГЕСТАН					
МАХАЧКАЛА	ИП Курбаналиев Б.Н.	89634174614	ул. Крылова, 15 (рынок Иричи-Казака, пав. 102)		Насосное оборудование
ХАСАВЮРТ	ИП Хайбуллаев Х.С.	89285199512, 89285023666	ул. Набережная, 65	ismailhajbulaev26988@gmail.com	Бытовая техника
КАБАРДИНО - БАЛКАРСКАЯ РЕСПУБЛИКА					
ПРОХЛАДНЫЙ	ИП Сефеев Р.С.	89993000050	рынок Статус центр., маг. №8	89993000050@mail.ru	Насосное оборудование
НАРТКАЛА	ИП Тершеев М.А.	89626533118	ул. Жамборова, 67а	mukharbeko7region@mail.ru	Насосное оборудование
КАРАЧАЕВО - ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА					
ЗЕЛЕНЧУКСКАЯ	ИП Дубинина М.И.	89094942100		magazin_promptovary@mail.ru	Насосное оборудование, бытовая техника
ЧЕРКЕССК	ИП Ужугев А.А.	89283847070, 89283807070, 89289231919, 89283837070		elitstroikchr@mail.ru	Насосное оборудование, бытовая техника
ЧЕЧЕНСКАЯ РЕСПУБЛИКА					
ГРОЗНЫЙ	ИП Магомедгаджиев Х.А.	89288924731		umar6731@mail.ru	Насосное оборудование, бытовая техника
РЕСПУБЛИКА СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ - АЛАНИЯ					
ВЛАДИКАВКАЗ	ИП Туаев Ч.В.	89618236141		tuaev81@mail.ru, vlad_group@mail.ru	Все категории товара
МОЗДОК	ИП Алиев И.Ю.	89284941593	ул. Богдана Хмельницкого, 116	aliev.a.afda@mail.ru	Насосное оборудование

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Завод гарантирует нормальную работу изделия в течение 12 месяцев с момента его продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и ухода, предусмотренных настоящим руководством.

Срок службы изделия 5 лет.

Во избежание недоразумений убедительно просим Вас внимательно изучить Руководство по эксплуатации, условия гарантийных обязательств, проверить правильность заполнения гарантийного талона. Гарантийный талон действителен только при наличии правильно и четко указанных: модели, серийного номера изделия, даты продажи, четких печатей фирмы-продавца, подписи покупателя. Модель и серийный номер изделия должны соответствовать указанным в гарантийном талоне.

При нарушении этих условий, а так же в случае, когда данные, указанные в гарантийном талоне изменены, стерты или переписаны, гарантийный талон признается недействительным.

Настройка и установка (сборка, подключение и т.п.) изделия, описанные в документации, прилагаемой к нему, могут быть выполнены как самим пользователем, так и специалистами УСЦ соответствующего профиля и фирм-продавцов (на платной основе). При этом лицо (организация), установившее изделие, несет ответственность за правильность и качество установки (настройки). Просим Вас обратить внимание на значимость правильной установки изделия, как для его надежной работы, так и для получения гарантийного и бесплатного сервисного обслуживания. Требуем от специалиста по установке внести все необходимые сведения об установке в гарантийный талон.

В случае выхода изделия из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт при предъявлении верно заполненного гарантийного талона, изделие в заводской комплектации и упаковке в гарантийной мастерской либо в том месте, где оно был приобретено. Удовлетворение претензий потребителя из-за вины производителя производится в соответствии с законом РФ "О защите прав потребителей". При гарантийном ремонте срок гарантии продлевается на время ремонта и пересылки.

Под бесплатным сервисным обслуживанием понимается дополнительное обязательство Изготовителя по устранению недостатков (дефектов) изделия, возникших по вине Изготовителя, без взимания платы с покупателя (потребителя).

Для гарантийного ремонта или сервисного обслуживания принимаются только изделия в чистом, незагрязненном виде.

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня продажи. При отсутствии в руководстве штампа с указанием даты продажи, гарантийный срок исчисляется с момента выпуска (окончательный срок гарантии определяется продавцом, но не может превышать 12 месяцев).

Приобретая изделие, проверьте наличие в руководстве по эксплуатации гарантийных талонов, дающих право на бесплатный ремонт изделия во время гарантийного срока. Утеря гарантийного талона лишает права на гарантийный ремонт.

Гарантийный талон может быть изъят только механиком предприятия, осуществляющего гарантийный ремонт, и только при наличии дефектов в Вашем изделии. Требуем расписки механика предприятия об изъятии на корешке гарантийного талона.

Претензии не принимаются во всех случаях, указанных в гарантийном талоне, при отсутствии даты продажи и штампа магазина (подписи продавца) в данном руководстве по эксплуатации, отсутствии гарантийного талона.

Гарантия не распространяется на изделия с дефектами, возникшими в результате эксплуатации с нарушением требований руководства по эксплуатации, в том числе:

- работа с перегрузкой электродвигателя, механические повреждения в результате удара, падения и т.п.;
- неправильное подключение изделия к электрической сети, а так же несоответствие электрических параметров сети указанных в инструкции;
- использование воды неподходящего типа;
- повреждения в результате неправильного монтажа;
- несанкционированное фирмой изменение конструкции или неприемлемые комплектующие;
- повреждения, вызванные воздействием агрессивных средств и высоких температур, попаданием инородных предметов в вентиляционные решетки изделия (если таковые имеются), повреждения наступившие в результате неправильного хранения (коррозия металлических частей и т.д.) и транспортировки изделия как потребителем, так и торгующей организацией;
- использования изделия не по назначению или эксплуатации его предприятиями и организациями;
- на изделие имеющий следы вскрытия или ремонта вне гарантийной мастерской, с удалёнными, стёртыми или изменёнными заводскими номерами (если они имеются), при появлении неисправностей, вызванных действием непреодолимой силы (пожар, наводнение, удар молнии и т.д.).

Гарантийные обязательства не распространяются на сменные и быстроизнашивающиеся принадлежности и приспособления указанные ниже, произошедших в следствие поломки изделия, естественный износ деталей (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение):

- НАСОСЫ - угольные щетки, зубчатые ремни, резиновые уплотнения, сальники, защитные кожухи, смазку и т.п.;

- СТИРАЛЬНЫЕ МАШИНЫ - шланг слива воды, шланг залива воды;
 - ДУХОВЫЕ ШКАФЫ, МИКРОВОЛНОВЫЕ ПЕЧИ - тарелки, вертелы, решетки, блюда, противни, крышки, чистящие скребки и рассекатели конфорок;
 - ПЫЛЕСОСЫ - шланги, трубки, щетки, насадки, пылесборники, фильтры;
 - КОНДИЦИОНЕРЫ И КУХОННЫЕ ВЫТЯЖКИ - фильтры;
 - МИКСЕРЫ И БЛЕНДЕРЫ - лопатки;
 - ХЛЕБОПЕЧИ - ёмкость для замешивания, мерная ложка, мерный стакан;
 - ЧАЙНИКИ - повреждения каких-либо стеклянных или хрупких компонентов изделия (если изделие разбито);
 - Пульты дистанционного управления, элементы питания (батарейки), осветительные лампы;
 - Ремни, шнуры для переноски, монтажные приспособления, инструменты, документацию, прилагаемую к изделию.
 - Подшипники и сальники являются быстроизнашивающимися частями и не подлежат замене в качестве отдельных запчастей.
- Наша компания не несет ответственность за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, домашним животным, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации, установки изделия; умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц. Не несет ответственность за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием соответствующего назначения, в результате потери, повреждения или изменения данных и информации.
- Наша компания не несет ответственности за возможные расходы, связанные с монтажом и демонтажом гарантийного оборудования, а так же за ущерб, нанесенный другому оборудованию, находящемуся у потребителя, в результате неисправностей (или дефекта), возникших в гарантийный период.
- Выполнение гарантийных обязательств предприятия-изготовителя производит авторизованный сервисный центр ИП Лебедева Е. В. г. Пятигорск, проезд Суворовский, 1А; тел: 8 (8793) 39-97-84, 39-97-85, +7-962-436-75-60. comfort.serv26@gmail.com

ВНИМАНИЕ!

Бытовые автоматические самовсасывающие струйные насосы указанные в настоящем руководстве по эксплуатации не предназначены для коммерческого использования. Не для контакта с пищевыми средами, не для использования в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Бытовой автоматический самовсасывающий струйный насос «GRANDFAR» соответствует требованиям нормативных документов:

ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

(Наименование предприятия торговли)

Дата продажи

(Заполняется продавцом)

Серийный номер*

(Заполняется продавцом)

Дата производства*: _____

*Дата производства указана на стикере (см. этикетку)

Месяц и год производства продукции указан в серийном номере на изделии.

Расшифровка серийного номера:

00 00 00000000

_____|_____|_____

месяц год серийный номер изделия
производства производства

Насосная станция должна храниться в закрытом помещении с естественной вентиляцией в нормальных условиях (в окружающей среде должны отсутствовать агрессивные вещества и пыль, температура окружающей среды должна быть от 0 °C до 40 °C, относительная влажность воздуха не должна превышать 85%, толчки и вибрация оборудования недопустимы).

Срок хранения насосной станции при соблюдении условий хранения неограничен. Срок службы насосной станции (при соблюдении правил транспортировки, условий хранения, требований по установке и техническому обслуживанию) не менее 10 лет.

Утилизация электронного оборудования и материалов не должна происходить вместе с другими бытовыми отходами. Для предотвращения возможного причинения ущерба окружающей среде или здоровью человека соблюдайте действующие местные правила при утилизации.

По всем вопросам по утилизации обращайтесь в соответствующую коммунальную службу.

*Серийный номер указан на изделии (см.табличку с обратной стороны изделия)

Уполномоченное лицо:

ИП Чекалов С.В., г. Пятигорск, Черкесское шоссе, 41Б.

тел: +79911111190.

Юридический адрес: Российская Федерация, Ставропольский край,

357500, г. Пятигорск, ул. Телефонная, д. 49

Изготовитель: TAIZHOU GRANDFAR INTERNATIONAL

TRADING CO., LTD

23#, B, No.190, Donghuan Street, Taizhou, Zhejiang, Китай



**COMFORT
МАНОСТАТ
модель GFAm20AK**

- Макс. мощность подключаемого устройства 2200 Вт
- Макс. рабочее давление 10 Бар (1 МПа)
- Стартовое давление от 1,5 бар
- Максимальная сила тока 16 А



**GRANDFAR
ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС
модель GS25-8-180**

- Мощность: 182 Вт
- Напор: 8 м
- Максимальная производительность: 115 л/мин.
- Присоединительные размеры: 1 1/2" x 1 1/2"



**COMFORT
МАНОСТАТ
модель GFAm2A**

- Макс. мощность подключаемого устройства 1100 Вт
- Макс. рабочее давление 10 Бар (1 МПа)
- Стартовое давление 1,5 - 2,2 Бар
- Максимальная сила тока 10 А



**КОМФОРТ
ПРОТОЧНЫЙ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ
модель COMFORT, арт. 10**

- Тепловая мощность - 20 кВт
- Тип газа - природный
- Производительность - 10 л/мин
- Диапазон давления воды - 0,025-0,8 МПа



**COMFORT
ПОГРУЖНОЙ НАСОС
модель GV1100KF**

- Мощность: 1100 Вт
- Макс. напор: 8,5 м
- Производительность: 250 л/мин.
- Присоединительные размеры 2"



**COMFORT
СТАБИЛИЗАТОР НАПЯЖЕНИЯ
модель АСН-30000С**

- Диапазон входного напряжения: 95-280 В
- Ном. величина выходного напряжения: 220 ±10% В
- Максимальная мощность: 30000 ВА



Компания COMFORT — лидер в области производства и оптовой продажи бытовой техники и оборудования на Юге России. На рынке ЮФО и СКФО мы предлагаем самый широкий модельный ряд такой техники как пылесосы, стиральные машины, газовые колонки, насосы для воды и садовые опрыскиватели под торговыми марками COMFORT, GRANDFAR, AQUOR, WASCHER. e-mail: region26@gmail.com тел. +7 99-111-111-90

COMFORT-BT.RU