EAC

Sprut

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Станции насосные бытовые
Серий AU QB/E

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания	3
2. Техические данные	5
3. Комплектность	6
4. Требования ьезопасности	6
5. Устройство изделия	7
6. Подготовка к работе	9
7. Порядок работы	13
8. Техническое обслуживание и правила хранения	15
9. Возможные неисправности и методы их устранения	16
10. Гарантийные обязательства Свидетельство о приемке и продаже	17
ПРИЛОЖЕНИЕ А	18
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	19

Уважаемыйпокупатель!

Благодарим Вас за предпочтение, которое Вы отдаете нашей продукции.

Как и все изделия торговой марки «Sprut», станции насосные бытовые серий AU QB/E спроектированы и изготовлены с использованием высоконадежных материалов и комплектующих.

Перед монтажом и вводом в эксплуатацию станции насосной бытовой внимательно изучите данное руководство по эксплуатации

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Станции насосные бытовые AU QB/E, (далее «станции») предназначены для обеспечения бесперебойного водоснабжения коттеджей, дач, хозяйственных объектов и других потребителей чистой водой из колодцев, скважин, сборных резервуаров, водопроводов и других источников. Станции автоматически поддерживают необходимое давление в системе водоснабжения, самостоятельно включаясь при потреблении воды и отключаясь после его окончания, а также осуществляют защиту от «сухого хода». Станции состоят из электронасоса и автоматического электронного контроллера давления (далее «контроллер»), который устанавливается на электронасос.

1.2. Станции предназначены для работы в следующих условиях:

- Перекачиваемая вода должна быть общей минерализацией (сухой остаток) не более 1500 г/м3, с водородным показателем (pH) от 6,5 до 9,5, температурой до+40°С, массовой долей твердых механических примесей не более 0,01%,
  содержанием хлоридов не более 350 г/м3, сероводорода не более 1,5 г/м3;
- Предельные нижнее и верхнее значение температуры окружающей среды от +1°С до +40°С;

1.3. По степени защиты от поражения электрическим током станции относятся к классу 1 по ГОСТу 30345.0.

1.4. Станции должны эксплуатироваться в помещении или под навесом.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- использовать станции при температуре окружающей среды ниже +1°С;
- перекачивать горячую (выше +40°С) или загрязненную воду, содержащую абразивные вещества, такие как: песок, известь, мел, ил, ржавчина и другие, поскольку это вызывает интенсивный износ рабочих частей и снижение объемной подачи и напора;
- перекачивать морскую воду, химически агрессивные и взрывоопасные жидкости.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.

Технические данные станций приведены в табл. 2.1.

Напорные характеристики приведены в приложении А.

Габаритно-присоединительные размеры приведены в приложении Б.

Таблица 2.1

Тип станции		AU QB60/E1	AU QB60P/E1	AU QB70/E2	AU QB60/E2	AU QB60/E3	AU QB70/E3
Тип электронасоса		QB60	QB60P	QB70	QB60	QB60	QB70
Тип контроллера		EPS -II-12	EPS -II-12	EPS-16	EPS-16	EPS-15	EPS-15
№	Наименование показателей, единицы измерения	Значение показателя					
1	Максимальный напор, м	40	40	65	40	40	65
2	Максимальная объемная подача, л/мин.	35	35	55	35	35	55
3	Потребляемая мощность, Вт	370	370	750	370	370	750
4	Максимальный рабочий ток, А	2,4	2,4	5	2,4	2,4	5
5	Высота всасывания, м	6					
6	Напряжение сети, В	220 ±10%					
7	Частота сети, Гц	50± 2,5%					
8	Режим работы	Продолжительный(S1)					
9	Давление включения электронасоса Pmin, МПа	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
10	Объемная подача при давлении Pmin, л/мин.	23	23	43	23	23	43
11	Степень защиты	IP44					
12	Максимально допустимое рабочее давление, МПа	0,8					
13	Диаметр входного/ выходного патрубков	G1-B / G1-B					
14	Шнур питания тип/ длина, м	H07RN-F/1,5					
15	Масса, кг	6,7	6,7	9,6	6,7	6,2	9,1

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Станция насосная бытовая, шт.	1
Руководство по эксплуатации, экз.	1
Упаковка, шт.	1

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 ЗАПРЕЩАЕТСЯ монтаж, обслуживание, демонтаж станций под напряжением.

4.2 Электромонтажные работы, установка розетки, предохранителей, их подключение к электросети и заземление должен выполнять квалифицированный электрик с группой допуска не ниже третьей, в строгом соответствии с

«Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей»,

«Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и указаний настоящего руководства.

4.3 КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ подключение станции к сети через розетку без заземляющего контакта.

4.4 ЗАПРЕЩАЕТСЯ касаться токоведущих частей вилки ранее, чем через 1 сек. после отключения станции.

4.5 Рекомендуется в электрическую цепь розетки для подключения станции встроить устройство защитного отключения (УЗО), срабатывающее на ток утечки не менее 30мА.

4.6 Станция должна устанавливаться в месте, защищенном от затопления и воздействия влаги. Положение установленной станции должно быть устойчивым, исключающим опрокидывание

5. УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

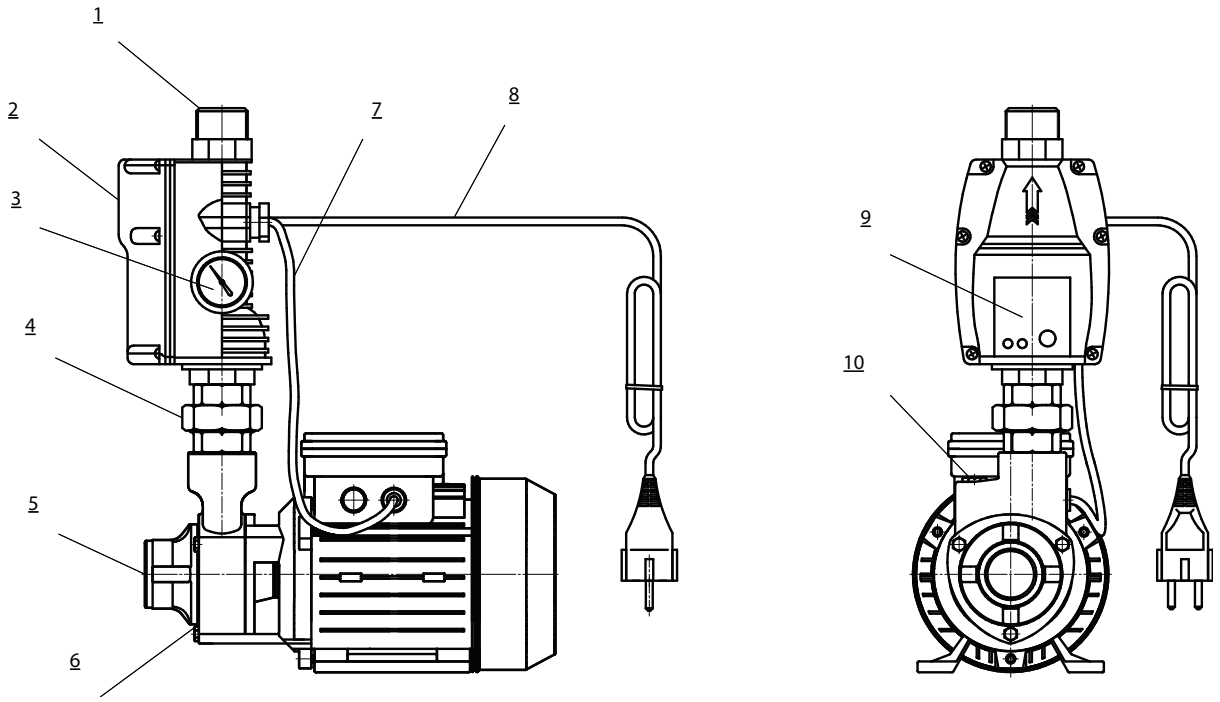


рис.5.1. общий вид станции насосной AU QB/E.

1 - выходной патрубок 2 - электронный контроллер давления 3 - манометр, 4 - соединение промежуточное, 5 - всасывающий патрубок, 6 - электронасос, 7 – соединительный кабель, 8 - шнур питания, 9 - панель управления, 10 - пробка заливного отверстия

5.1. Станции насосные бытовые серии AU QB/E, изготовленные на базе горизонтальных вихревых моноблочных электронасосов серий QB В состав насосной станции также входит контроллер серии EPS (2), с установленным на нем манометром (3) (кроме контроллеров серий EPS-II-12 и EPS-II-22). Контроллеры EPS-15 и EPS-16 имеют регулировочные винты (см. рис. 5.2)

5.2. Общий вид станции на примере модели AU QB/E приведен на рис.5.1.

5.3. Контроллер автоматически включает станцию при начале водопотребления и отключает ее при отсутствии водопотребления. Контроллер EPS-15 и EPS-16 имеют регулировочный винт (см. рис. 5.2).

внимание! Во избежание выхода станции из строя запрещается эксплуатировать станцию при водопотреблении менее 1,5 л/мин.

Тип контролера	**EPS-II-12**	**EPS-16**	**EPS-15**	**EPS-II-22**
Режим	**Обозначение индикатора**			
Питание	Power On	Power	Power	Power On
Робота насоса	Pump On	On	*Индикатор отсутствует*	Pump On
Защита от сухого хода	Failure	Failure	State	Failure

5.4. На контроллере размещена панель управления (9), на которой находятся красная кнопка перезапуска «RESTART» и светодиодные индикаторы:

5.5. Подключение станции к электросети осуществляется при помощи шнура питания (8) с вилкой, имеющей заземляющий контакт, и розетки с заземляющим контактом (в комплект поставки не входит). Шнур питания станции присоединен к контроллеру. Контроллер и электронасос электрически соединены кабелем (7).

5.6. Электродвигатель асинхронный с короткозамкнутым ротором, однофазный с установленным в клеммную коробку конденсатором, закрытой конструкции, с самовентиляцией.

5.7. На корпусе электронасоса предусмотрены отверстия для залива и слива воды, закрытые резьбовыми пробками (10).

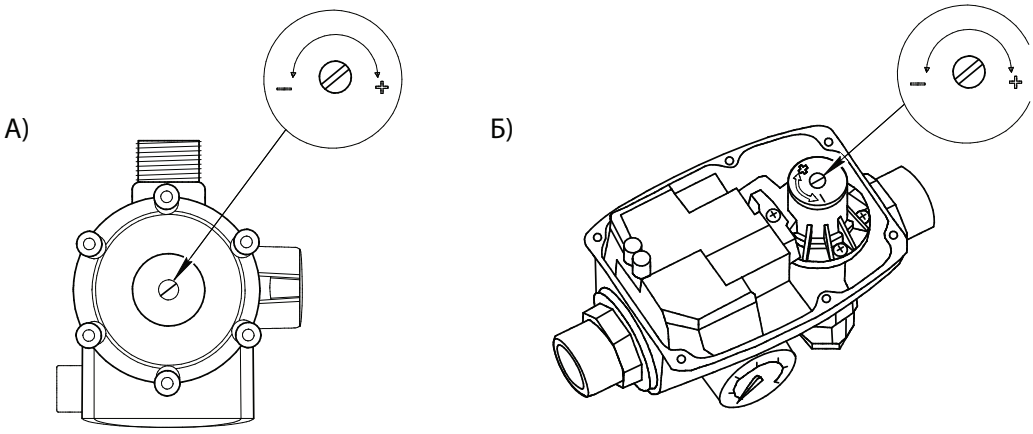


рис.5.2- расположение регулировочного винта

а) EPS-16; б) EPS-15

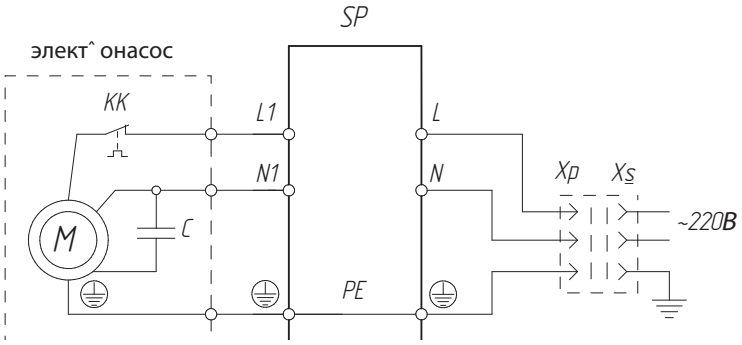


Рис.5.3 Схема электрическая принципиальная

М - двигатель электронасоса, С - конденсатор; КК - реле тепловое; SP - электронный контроллер давления; Хр - вилка; XS - розетка

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Монтаж и наладку станции выполнять в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации.

Перед монтажом проведите визуальный осмотр станции на наличие повреждений (в частности, кабелей и штепсельной вилки).

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация станции с поврежденными электрокабелями или штепсельной вилкой.

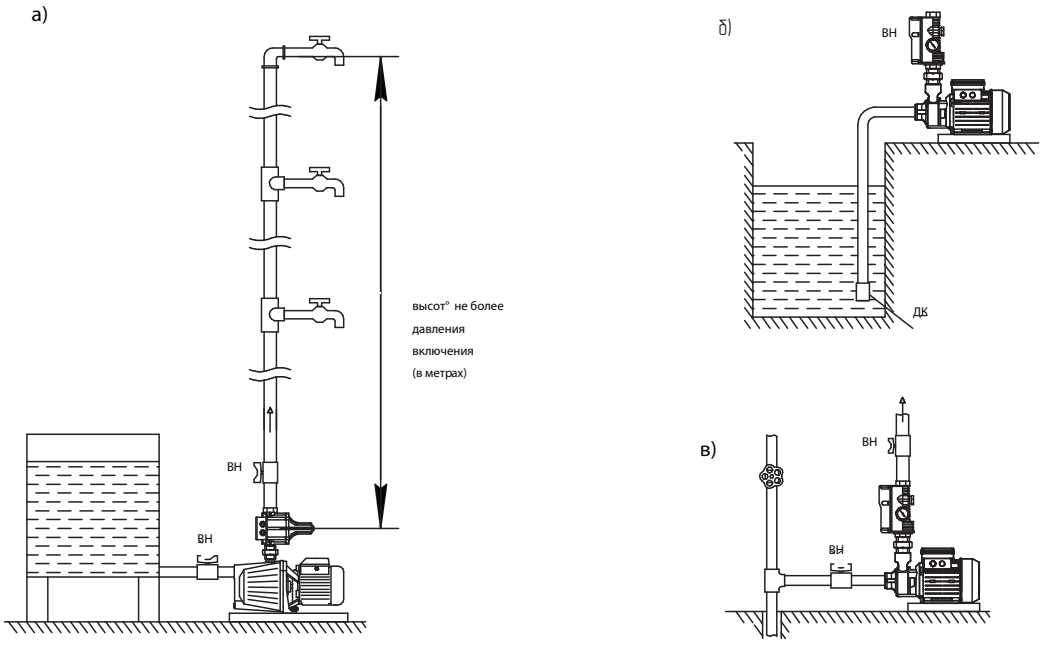


рис.6.1 Схемы для систем водоснабжения

а) из резервуара б) из скважины или колодца в) из водопровода.

ВН – вентиль; ДК – донный клапан (обратный клапан со встроенным фильтром).

6.1. Для повышения удобства пользования станцией целесообразно организовать систему водоснабжения по рекомендованным схемам, указанным на рис. 6.1.

6.2. Высота водяного столба между станцией и наивысшей точкой водопотребления (крана) должна быть не больше давления включения электронасоса (в метрах), указанного в табл.2.1, в противном случае при открытии верхнего крана давление упадет недостаточно для срабатывания контроллера, электронасос не запустится, и верхний кран не будет обеспечен водой (рис.6.1 а). В случае если высота наивысшей точки водопотребления (крана) выше необходимого значения, нужно установить станцию выше. Также можно отрегулировать давление включения электронасоса на большее значение (только для моделей EPS-15, EPS-15A, EPS-16), провернув винт по часовой стрелке (в направлении «+») (рис.5.2) до значения, соответствующего высоте водяного столба между станцией и наивысшей точкой водопотребления. Регулирование осуществляется по показаниям манометра.

внимание! Регулирование и настройку контроллера должен выполнять квалифицированный специалист или необходимо обратиться в сервисный центр завода-изготовителя. Данная операция регулирует только давление включения, но не давление выключения, которое зависит только от характеристик электронасоса.

внимание! Регулирование и настройку контроллера проводить при нулевом давлении воды.

внимание! Станция не будет отключаться при разности максимального напора станции и давления включения контроллера менее 0,8 бар. Минимально допустимая объёмная подача станций указана в таблице 6.1.

Таблица 6.1

тип	Qmin,
AU/E1	0,8
AU/E2	1,5
AU/E3	3,0
AU/E4	0,8

внимание! Во избежание выхода станции из строя из-за её использования при подаче, менее минимальной, рекомендуется установить на выходе станции гидроаккумулятор.

6.3 Для ввода станции в действие необходимо подключить розетку к сети. Розетку необходимо установить под навесом или в помещении.

внимание! Все работы по монтажу и подключение станции необходимо проводить с учетом требований, изложенных в разделе 4 настоящего руководства.

6.4. Станция должна быть смонтирована в легкодоступных местах так, чтобы в дальнейшем можно было бы легко осуществить его проверку или замену. Станция монтируется только в горизонтальном положении. Должен быть обеспечен достаточный приток воздуха для охлаждения электродвигателя, для чего расстояние между стеной и вентиляционными отверстиями в кожухе электродвигателя должно быть не менее 20 см.

6.5. Установить и закрепить станцию на заранее подготовленное место, которое рекомендуется разместить выше уровня пола во избежание затопления станции.

6.6. Присоединить входной и выходной трубопроводы без механических напряжений, например, используя компенсаторы или гибкие шланги. Трубопроводы должны быть закреплены и не должны нагружать станцию. Длина прямого участка трубы перед электронасосом должна быть не менее шести диаметров входного патрубка электронасоса

внимание! При присоединении трубопроводов к станции не прилагайте больших усилий, чтобы не повредить резьбу на патрубках электронасоса и контролера. Для уплотнения мест соединений используйте герметик или тефлоновую ленту (ФУМ).

внимание! Главное условие успешного запуска и работы станции – обеспечение герметичности всех соединений.

6.7. При подаче воды из углубленной емкости всасывающий трубопровод должен иметь наклон в сторону емкости не менее 4°, не должен иметь изгибов в вертикальной плоскости и на конце должен быть установлен обратный клапан с условным проходом не менее условного прохода всасывающего патрубка электронасоса. На входе насос должен быть защищен фильтром. Максимальный размер ячеек сетки фильтра от 0,2 до 0,3 мм. Проходное суммарное сечение ячеек должно быть в 4-5 раз больше условного прохода всасывающего патрубка электронасоса.

6.8. Для удобства монтажа и обслуживания рекомендуется на напорном трубопроводе установить вентиль.

внимание! При наличии давления воды на входе (магистральный водопровод или бак, который находится выше электронасоса), сумма входного давления и максимального, развиваемого электронасосом, не должна превышать максимально допустимой величины согласно таблице 2.1.

внимание! Всасывающая труба по всей длине должна сохранять постоянное сечение, соответствующее входному отверстию в корпусе электронасоса, по возможности быть прямой, с минимальным количеством углов. При наличии участка прямого трубопровода длиной более 5 м необходимо увеличить диаметр всасывающей трубы на 25-50%.

6.9. В случае использования станции в системе водоснабжения с бойлером или другим оборудованием, которое может привести к повышению давления больше допустимого вследствие нагрева воды, необходимо использовать бойлер только с предохранительным клапаном и обязательно установить обратный клапан на напорный трубопровод станции (до бойлера и предохранительного клапана). Также рекомендуется установить на напорном трубопроводе расширительный бак соответствующего объема.

6.10. Заполните водой всасывающий трубопровод и корпус электронасоса через отверстие для заливки воды. Убедитесь в отсутствии подтеканий и закрутите пробку.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ! запуск электронасоса «всухую», то есть без предварительного заполнения водой.

7 ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1. Для запуска станции включите станцию в сеть питания. Загорится светодиод наличия напряжения «Power». Во время работы электронасоса будет гореть светодиод «ON» (отсутствует в моделях EPS-15)

7.2. После закрытия всех кранов или вентилей системы водоснабжения электронасос работает «на закрытую задвижку» пока не создаст максимальный напор в магистрали, после чего контроллер давления отключает электронасос и переходит в режим ожидания, светодиод «ON» погаснет (отсутствует в моделях EPS-15). Повторное включение станции осуществляется автоматически, когда давление в системе снижается вследствие открытия крана.

7.3. При недостатке воды в системе водоснабжения («сухой ход») контроллер автоматически отключает электронасос, загорается светодиод «Failure» («State» для модели EPS-15A). Контроллер с индексом А после срабатывания защиты от «сухого хода» автоматически пытается запустить

электронасос по следующему алгоритму:

1) EPS-15A:

Первая попытка - через 5 минут после остановки электронасоса, продолжительность попытки - 11 сек;

Со 2-й по 47-ю попытки - каждые 30 минут, продолжительность каждой попытки 11 сек. Алгоритм заканчивается после 47-й попытки;

Общее время, в течение которого выполняются автоматические попытки перезапуска, составляет 23,5 часа, после чего перезапуск возможен только в ручном режиме нажатием кнопки «RESTART»

2) EPS-II-12A:

Первая попытка - через 3 минуты после остановки электронасоса, продолжительность попытки - 50 сек;

Со 2-й по 12-ю попытки - каждые 30 минут, продолжительность каждой попытки 50сек; С 12-й по 47-ю попытки - каждые 60 минут, продолжительность каждой попытки 50 сек; Алгоритм заканчивается после 47-й попытки;

Общее время, в течение которого выполняются автоматические попытки перезапуска, составляет 41 час, после чего перезапуск возможен только в ручном режиме нажатием кнопки «RESTART»

3) EPS- II-22A:

Циклические попытки каждые 4 минуты на протяжении 1-го, 5-го и 24-го часа с момента остановки насоса. Программа повторяется в циклическом режиме каждые 24 часа.

При этом первая же удачная попытка сбрасывает защиту, и контроллер начинает работать в нормальном режиме. В течение всего времени автоматического перезапуска возможен ручной перезапуск нажатием кнопки «RESTART»

7.4. При отсутствии функции автоматического перезапуска после

аварийного отключения включение станции возможно только после нажатия кнопки «RESTART».

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

8.1. Для обеспечения нормальной эксплуатации станции необходимо строго соблюдать требования, изложенные в данном руководстве.

8.2. При наличии функции автоматического перезапуска в случае остановки работающего электронасоса из-за срабатывания реле, а также при случайном исчезновении напряжения в электросети, включение электронасоса при отсутствии перегрузок и появлении напряжения в сети происходит автоматически. При исчезновении напряжения в электросети рекомендуется электронасос отключить и выполнить повторный запуск после появления напряжения в электросети.

8.3. При отсутствии функции автоматического перезапуска после аварийного отключения включение станции возможно только после нажатия кнопки «RESTART».

8.4. При температуре окружающей среды ниже +1°С необходимо:

- отключить станцию от электросети;
- перекрыть вентиль на выходе и на входе,
- слить воду со станции.

8.5. В случае длительного бездействия, а также в зимний период из станции необходимо слить воду согласно п.8.4 и снять с установки, просушить и хранить в сухом помещении при температуре от 263 К (минус 10°С) до 323 К (50°С).

внимание! В случае повреждения шнура питания его замену, чтобы избежать опасности, должен осуществлять производитель или сервисная служба, или аналогичный квалифицированный персонал.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 9.1

№	Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
1	Электронасос не подает воду, двигатель не работает	Отсутствие напряжения в сети	Проверить напряжение в сети, исправность вилки и розетки
		Поврежден электродвигатель, конденсатор или реле давления	Обратиться в сервисный центр
		Заблокировано рабочее колесо	Отключить напряжение и провернуть вал отверткой через отверстия в кожухе, при необходимости очистить рабочее колесо от загрязнений
2	Электронасос работает, но не подает воду	Попадание воздуха во всасывающий трубопровод	Проверить герметичность соединений на всасывающем трубопроводе
		Засорен сетчатый фильтр обратного клапана	Очистить сетку клапана
		Уровень воды ниже установки обратного клапана	Проверить установку обратного клапана
3	Срабатывает тепловое реле электронасоса	Напряжение питания не соответствует указанному на табличке (напряжение высокое или низкое)	Отключить питание, устранить причину перегрева, дождаться охлаждения насоса и вновь включить насос
		Рабочее колесо насоса блокировано посторонним предметом	Разблокировать колесо
		Станция работала со слишком горячей водой, в слишком горячей среде или под солнцем	Выключить электродвигатель, устранить причину перегрева
		Поврежден двигатель	Обратиться в сервисный центр
4	Станция включается и отключается слишком часто	Мембрана гидроаккумулятора повреждена	Заменить мембрану или гидроаккумулятор
		Отсутствие сжатого воздуха в гидроаккумуляторе	Закачать воздух в гидроаккумулятор до давления 0,15 Мпа
		Высокое давление воздуха в гидроаккумуляторе	Довести давление воздуха в гидроаккумуляторе до 0,15 Мпа
		Заблокирован или негерметичен обратный клапан	Демонтировать всасывающий трубопровод и разблокировать обратный клапан
5	Станция не создает требуемого давления	Реле давления отрегулировано на слишком низкое давление “выкл.”	Отрегулировать реле давления
		Изношено рабочее колесо электронасоса	Обратиться в сервисный центр
		Низкое напряжение в электросети	Проверить напряжение в сети
		Попадание воздуха во всасывающий трубопровод	Проверить герметичность соединений на всасывающем трубопроводе Проверить чтобы уровень не был ниже обратного клапана
6	Электронасос работает не отключаясь	Реле давления отрегулировано на слишком высокое давление	Отрегулировать реле давления в сервисном центре

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10.1. Предприятие гарантирует нормальную работу станции в течение 24 месяцев со дня продажи.

10.2. В течение гарантийного срока предприятие обязуется безвозмездно заменить или отремонтировать станцию, вышедшую из строя. Станция снимается с гарантийного обслуживания в случаях:

а) несоблюдения правил монтажа, ухода и обслуживания во время эксплуатации;

б) небрежного хранения и транспортировки, как покупателем, так и торгующей организацией;

в) самостоятельного ремонта и нарушение целостности пломб предприятия-изготовителя;

г) отсутствия в талонах на техническое обслуживание и гарантийный ремонт штампа магазина с отметкой даты продажи.

10.3. За неправильность выбора станции предприятие-изготовитель ответственности не несет.

10.4. Гарантия не предусматривает возмещения материального ущерба или травм, связанных с эксплуатацией электронасосов

внимание! Гарантия не распространяется на неисправности, возникшие из-за неправильной установки станции, неисправности в электрической сети, работы электронасоса без воды, перекачивания воды с большим количеством механических примесей, перекачивания других жидкостей, кроме воды, и из-за замерзания.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Станция насосная бытовая_AU_____

Електронасос_____Контроллер_____

Соответствует ТУ 28.13.14-003-27002381-2019

Дата выпуска: _____20_____г. ОТК_____/_____

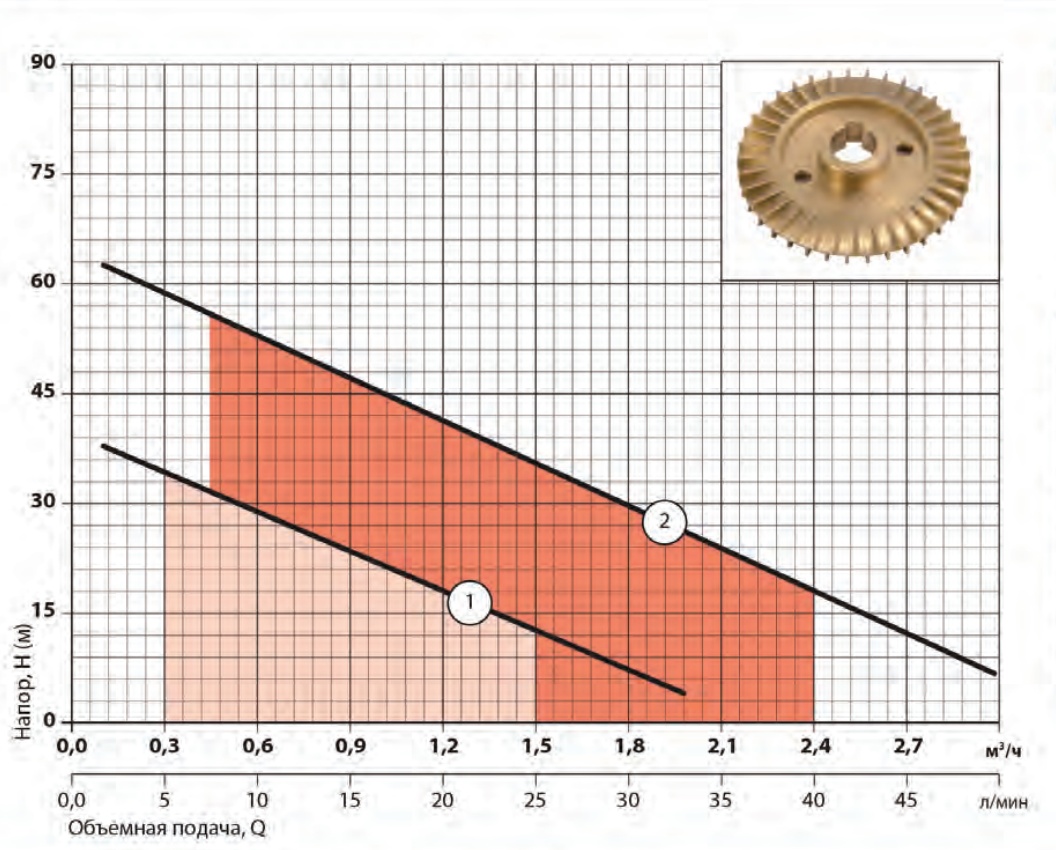
Торговое предприятие: _____

(наименование торгового предприятия)

Дата продажи: «_____»_____20_____г. М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Диапазон характеристик станций



1 – QB60, QB60P

2 – QB70, QB70P -

Модель	Потребляемая мощность (P1), Вт	ная подача, Qmax м³/ч		Объемная подача,Q											
					0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3
		м³/ч	л/мин	л/мин	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
QB 60, QB60P	370	2,1	35	Напор, м	40	34	29	24	19	13	8				
QB 70, QB70P	750	3,3	55		65	59,5	54	48,5	42,5	36,5	30	24	18,5	12,5	6,5

ПРИМЕЧАНИЕ: - точка максимального К.П.Д.

Характеристики приведены для воды без газа с плотностью 1,0 кг/дм³, кинематической вяз-костью 1 мм²/с, температурой 20°С, при высоте всасывания 0 м. Допуски согласно стандарту ДСТУ 6134:2009 Приложение А.

Рис. а-1

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Габаритно-присоединительные размеры станций

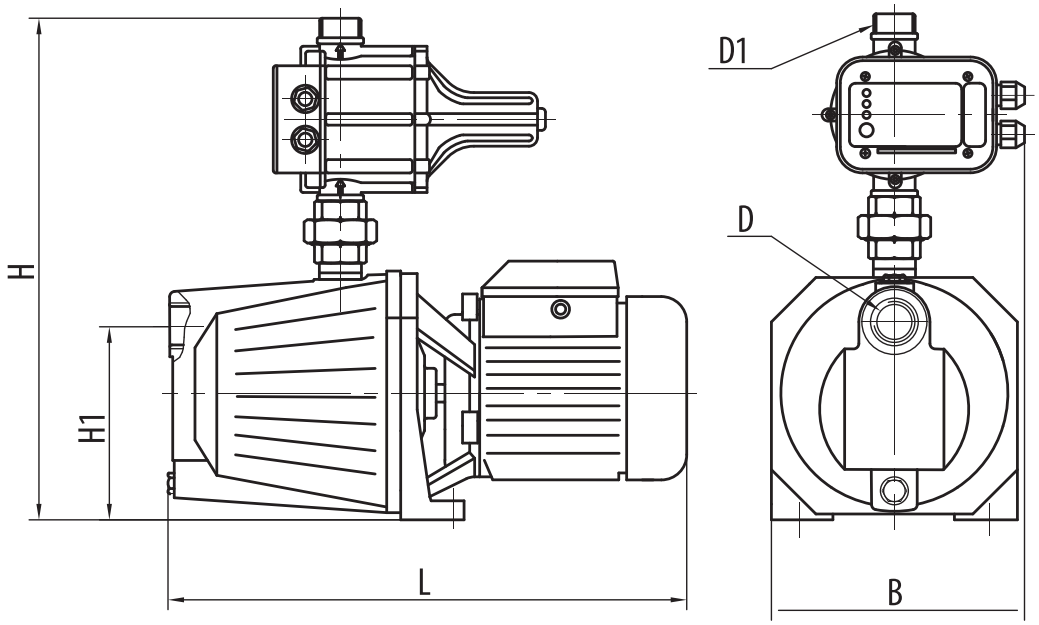


Рис. б-1

Таблица б-1

Модель	Размеры,мм					
	L	H	H1	B	D	D1
AU QB60/E1(A)	280	350	63	175	G1-B	G1-B
AU QB60P/E1(A)						
AU QB70/E1(A)	290	370	71	225		

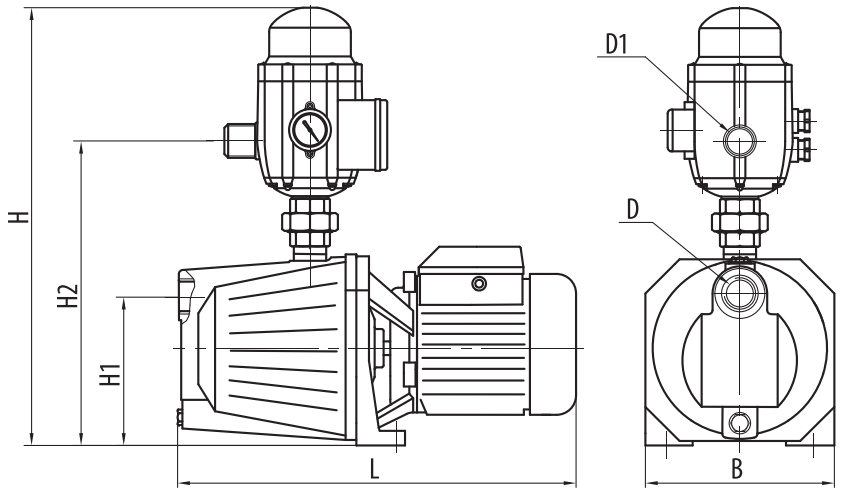


Рис. б-2

Таблица б-2

Модель	Размеры,мм					
	L	H	H1	B	D	D1
AU QB60/E2	295	410	63	135	G1-B	G1-B

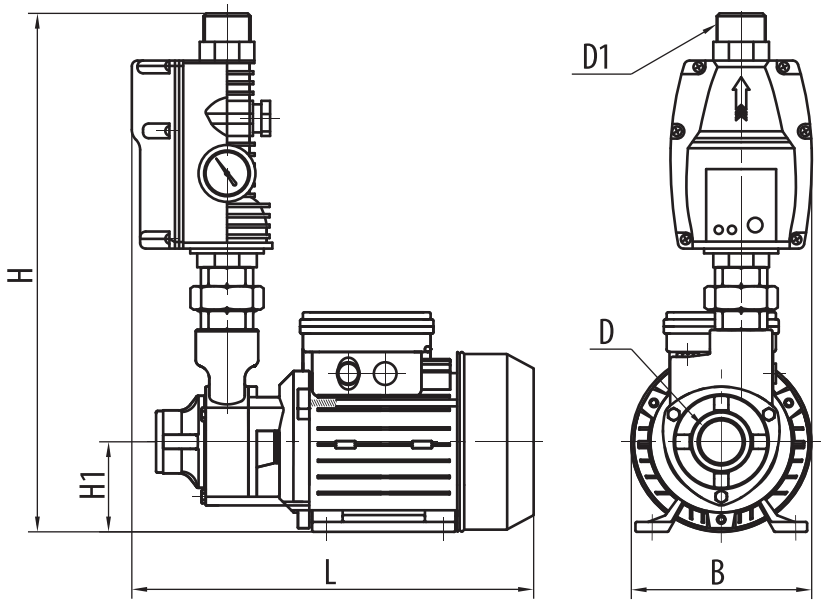


Рис. б-3

Таблица б-3

Модель	Размеры,мм					
	L	H	H1	B	D	D1
AU QB60/E3	290	375	63	120	G1-B	G1-B
AU QB70/E3	300	395	71	140		

КОРЕШОК ТАЛОНА №1

на техническое обслуживание

_____

(название и адрес сервисного центра и его штамп)

_____

(фамилия, имя, отчество)

Изъят «____»_____ 20____ г.

КОРЕШОК ТАЛОНА №2

на техническое обслуживание

_____

(название и адрес сервисного центра и его штамп)

_____

(фамилия, имя, отчество)

Изъят «____»_____ 20____ г.

КОРЕШОК ТАЛОНА №3

на техническое обслуживание

_____

(название и адрес сервисного центра и его штамп)

Исполнитель _____

(фамилия, имя, отчество)

Изъят «____»_____ 20____ г.

ООО «Н2О-ЮГ»

350059 Краснодарский край, г.Краснодар

ул.Уральская, д. 87/1, корпус К

Талон №1

на техническое обслуживание

Наимен. изд. _____

мод. _____ № _____

Продан _____

(название торговой организации, ее адрес)

Штамп магазина _____

(подпись продавца)

Выполненные работы

_____

_____

_____

Исполнитель _____

(фамилия, имя, отчество)

Владелец _____

(подпись)

_____

(название и адрес сервисного центра и его штамп)

М.П. _____

(должность и подпись руководителя сервисного центра)

ООО «Н2О-ЮГ»

350059 Краснодарский край, г.Краснодар

ул.Уральская, д. 87/1, корпус К

Талон №2

на техническое обслуживание

Наимен. изд. _____

мод. _____ № _____

Продан _____

(название торговой организации, ее адрес)

Штамп магазина _____

(подпись продавца)

Выполненные работы

_____

_____

_____

Исполнитель _____

(фамилия, имя, отчество)

Владелец _____

(подпись)

_____

(название и адрес сервисного центра и его штамп)

М.П. _____

(должность и подпись руководителя сервисного центра)

ООО «Н2О-ЮГ»

350059 Краснодарский край, г.Краснодар

ул.Уральская, д. 87/1, корпус К

Талон №3

на техническое обслуживание

Наимен. изд. _____

мод. _____ № _____

Продан _____

(название торговой организации, ее адрес)

Штамп магазина _____

(подпись продавца)

Выполненные работы

_____

_____

_____

Исполнитель _____

(фамилия, имя, отчество)

Владелец _____

(подпись)

_____

(название и адрес сервисного центра и его штамп)

М.П. _____

(должность и подпись руководителя сервисного центра)

СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ		
Город	**Адрес**	**Телефон**
Ростовская область		
г. Шахты	ул. Советская 93/1	+7(961)417-30-97
Курская область		
г. Курск	ул. Кирова, 2а	+7(910)730-96-45
Воронежская область		
г.Воронеж	пр-т Труда,63	+7(473)221-05-82
Республика Крым		
г. Симферополь	ул. Залесская, 41	+7(978)847-09-53
г. Керчь	ул. Мирошника, 55	+7(978)816-31-52
г. Феодосия	Бульвар Старшинова, 8-А	+7(978) 868-83-30

Sprut

ЮФО
адрес: Россия 350059, г. Краснодар,
ул. Уральская, д. 87/1, корпус К
тел. +7(918)985-53-13

Республика Крым
адрес: 295044 Россия, Республика Крым,
г. Симферополь, ул. Залесская 41/2
тел.: +7(978)753-53-12

www.pump-h2o.ru **www.viburn.pro**