

# Автоматическая станция водоснабжения



**RU** Руководство по эксплуатации

**KZ** Пайдалану және қызмет көрсету бойынша нұсқаулық

ALTECO  
BH-450  
BH-1000  
BH-1200





- 1- Насос с электродвигателем
- 2- Гидроаккумулятор
- 3- Реле давления
- 4- Манометр
- 5- Соединительный шланг
- 6- Электрокабель с вилкой
- 7- Отверстие залива воды
- 8- Отверстие слива воды
- 9- Входное отверстие
- 10- Выходное отверстие
- 11- Пневмоклапан

- 1- Электр қозғалтқышымен сорғы
- 2- Гидроаккумулятор
- 3- Қысым релесі
- 4- Манометр
- 5- Жалғастырғыш құбыршек
- 6- Айыры бар электр кабелі
- 7- Су құю тесігі
- 8- Су ағызу тесігі
- 9- Кіріс тесігі
- 10- Шығыс тесігі
- 11- Пневмоклапан

## Русский

### 1. Общие указания

Данное руководство по эксплуатации содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании. В целях избежание несчастных случаев и исключения поломок необходимо внимательно ознакомиться с данным руководством и соблюдать его требования. В конструкцию изделий, комплект поставки могут быть внесены изменения, не ухудшающие качество, не включенные в данное руководство.

### 2. Назначение изделия

Станция автоматического водоснабжения серии ВН предназначена для создания на даче, в коттедже и т.п. водопроводной сети, давление воды, в которой поддерживается в автоматическом режиме. Насос обеспечивает подачу чистой воды из колодцев, скважин, открытых источников воды, может быть использована для создания системы повышения давления при наличии магистрального водопровода с недостаточным давлением. Предназначена для установки в бытовых помещениях с естественной вентиляцией. Общая жесткость воды не должна превышать 8 мгэquiv/л. Уровень рН воды должен быть 6-9 отн. ед. Общее количество механических примесей не более 100 г/м<sup>3</sup>, размер частиц не более 2 мм.

### 3. Меры безопасности

1. Запрещается эксплуатация без заземления.
2. Запрещается перекачивать агрессивные вещества, воспламеняющиеся и взрывоопасные жидкости.
3. Не допускается работа без воды или с грязной водой.
4. Не допускается замерзание воды в насосе
5. При перекачивании воды из открытого водоема необходимо включать через устройство защитного отключения с током срабатывания не более 30 мА

### 4. Технические характеристики

Модель	ВН-450	ВН-	ВН-
Номинальная мощность, л.с./Вт	0,5 / 370	1 / 750	1.25 / 900
Электропитание	220В + 10% ~ 50 Гц		
Макс. высота всасывания:, м	8	8	9
Макс. Производительность, л/мин	28	45	45
Макс. высота подъёма, м	18	27	36
Диаметр входных и выходных	1"		
Температура перекачиваемой	1...40		
Макс. потребляемая мощность, Вт	380	780	970
Давление воздуха в	-	0,15	0,15
Давление включения / выключения	-	0,17 /	0,18 /
Емкость гидроаккумулятора, л	2	24	

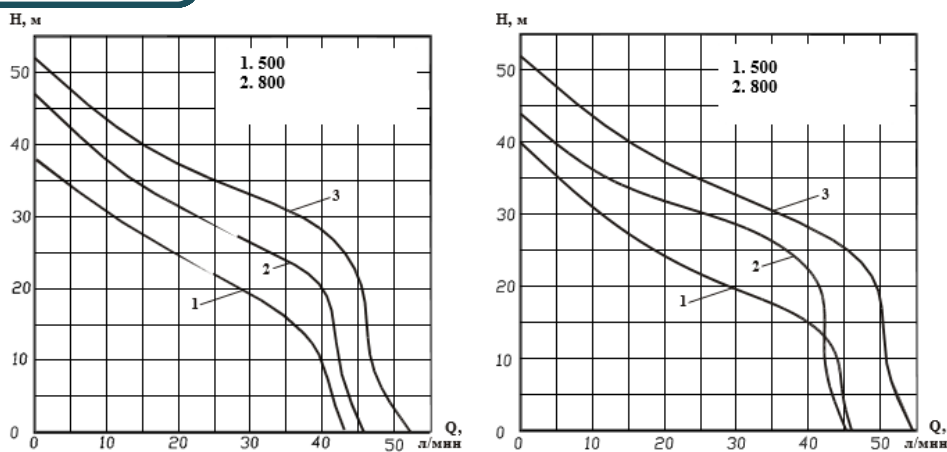


Рис.1. Напорно-расходные характеристики при высоте всасывания 0м.

## 5.1 Устройство и принцип работы

Принцип действия заключается в том, что водопроводная сеть всегда находится под давлением. При начале потребления воды из водопроводной сети будет

расходиться запас, накопленной в гидр аккумуляторе, и давление в системе начнет падать. Когда значение давления воды опустится ниже давления включения, реле давления автоматически включит электронасос для компенсации расхода воды. После закрытия крана электронасос будет работать еще некоторое время. Он заполнит гидр аккумулятор водой до первоначального состояния. Реле давления поз.3 (Рис.2) автоматически выключит электронасос, когда давление в системе возрастет до значения давления выключения.

Процессы автоматического включения и выключения будут повторяться по мере расходования воды.

## 5.2 Монтаж

Монтаж и ввод в эксплуатацию должны осуществляться специализированной монтажной организацией. Выполнение работ оформляется актом.

Перед подключением проверьте соответствие электрических и напорных данных изделия параметрам Ваших электрической и водонапорной сетей.

следует закрепить на жестком основании, через резиновые шайбы. Всасывающая магистраль выполняется из несжимаемого шланга или трубы.

На входе всасывающей магистрали необходимо установить обратный клапан (в комплект не входит).

Диаметр шланга или трубы должен соответствовать диаметру входного отверстия. Исключайте соединения, резко сужающие проходное сечение трубы. Наличие длинных горизонтальных участков во всасывающей магистрали приводит к уменьшению высоты всасывания. Рекомендуется во всасывающей магистрали установить фильтр предварительной очистки воды 75-100 мкм. Подача и напор при этом могут уменьшиться.

При плохом качестве электросети подключите через стабилизатор

### Ввод в эксплуатацию

При первоначальном пуске необходимо предварительно полностью залить насос и всасывающую магистраль водой через отверстие залива воды поз.7(Рис.2). Перед запуском с помощью автомобильного манометра проверьте давление воздуха в пустом гидроаккумуляторе, подсоединив его к пневмоклапану поз.11(Рис.2). Оно должно соответствовать значению таблицы (стр.2). При необходимости подкачайте воздух в гидроаккумулятор с помощью автомобильного насоса. Включите в электросеть. Насос станции начнет подавать воду.

При необходимости верхний и нижний пороги срабатывания реле давления могут быть изменены с помощью двух регулировочных винтов. Выполнять эти регулировки должен специалист монтажной организации.

#### **Техническое обслуживание**

1. Разборка, ремонт, замена шнура электропитания должны осуществляться только уполномоченными специалистами.
2. Не допускайте работу при изменении напряжения в сети более чем на 10% от номинального 220 В.

#### **6. Гарантийные условия**

Предприятие-изготовитель гарантирует безотказную работу инструмента в течение 12 месяцев со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил хранения и эксплуатации.

Если в течение гарантийного срока неисправность инструмента произошла по вине изготовителя - производится гарантийный ремонт заводом-изготовителем.

Гарантийный ремонт не производится и претензии не принимаются в случае:

- отсутствия в гарантийном свидетельстве штампа торгующей организации и даты продажи;
- повреждения инструмента при транспортировке и эксплуатации;
- не соблюдения условий эксплуатации;
- превышения сроков и нарушения условий хранения.

Срок службы – три года.

## Қазақша

### 1. Жалпы нұсқаулар

Осы пайдалану бойынша нұсқаулық құралды орнату, пайдалану мен техникалық қызмет көрсету кезінде орындалуы тиіс түбегейлі нұсқаулықтарды қамтиды. Жазатайым оқиғаларды алдын алу және құралдың бұзылып қалуын болдырмау мақсатында бұйымды пайдаланудың алдында осы нұсқаулықпен мұқият танысу қажет. Бұйымдардың құрылмаларына, жеткізілім жиынтығына осы нұсқаулыққа еңбеген, сапаны төмендемейтін өзгерістер енгізілуі мүмкін.

### 2. Бұйымның мақсаты

ВН сериялы автоматты сумен жабдықтау станциясы саяжайда, коттедже және т.б. судың қысымы автоматты түрде сақталатын су құбырының желісін қамтамасыз ету үшін арналған. Сорғы құдықтан, ұңғыма, ашық су көздерінен таза су тартуды қамтамасыз етеді, қысымы жеткіліксіз магистральді су құбыры бар болғанда қысымды жоғарылату жүйесін жасау үшін қолданылуы мүмкін. Табиғи түрде желдетілетін тұрмыстық үй-жайларда орнатуға арналған.

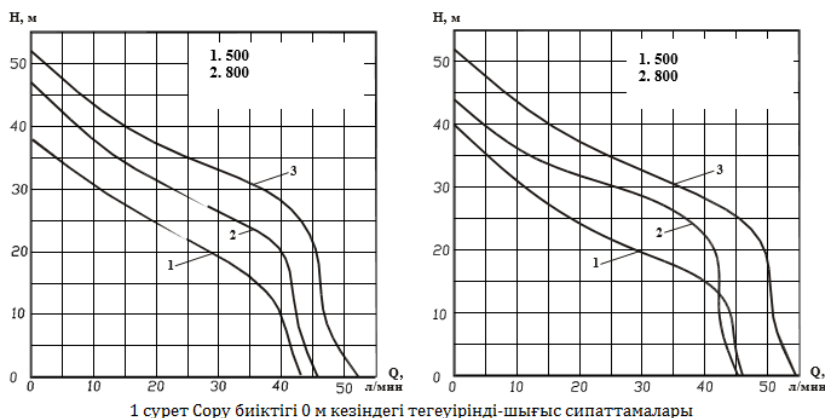
Судың жалпы қаттылығы 8 мгэкв/л - ден аспауы тиіс. Судағы рН деңгейі 6-9 салыстырм.бірл. болуы керек. Механикалық қосындылардың жалпы саны 100 г/м<sup>3</sup>, бөлшектердің өлшемі 2 мм аспауы тиіс.

### 3. Қауіпсіздік шаралары

1. Жүйені жерге тұйықтаусыз пайдалануға тыйым салынады.
2. Тұтанғыш және жарылыс қаупі бар сұйықтықтарды айдап қотаруға тыйым салынады.
3. Сусыз немесе лас сумен жұмысқа жол берілмейді.
4. Сорғының ішінде судың қатып қалуына жол берілмеуі тиіс.
5. Суды ашық су көзінен айдап қотару кезінде сорғыны іске қосылу тогы 30 мА-ден аспайтын қорғаныстық ажырату құрылғысы арқылы қосу қажет;

### 4. Техникалық сипаттамалары

Үлгісі	ВН-450	ВН-	ВН-
Номиналдық қуаты, с.л./Вт	0,5 / 370	1 / 750	1.25 / 900
Электр қуатын беру	220В + 10% ~ 50 Гц		
Максималды сору жоғарылығы, м	8	8	9
Максималды өнімділігі, л/мин	28	45	45
Макс. көтерілу биіктігі, м	18	27	36
Кіріс және шығыс тесіктерінің	1"		
Айдалалатын сұйықтықтың температурасы °С	1...40		
Макс. тұтыну қуаттылығы, Вт (аспауы тиіс)	380	780	970
Гидроаккумулятордағы ауа	-	0,15	0,15
Қосу/өшіру қысымы, МПа	-	0,17 /	0,18 /
Гидроаккумулятордың	2	24	



### 5.1. Құрылымы мен жұмыс принциптері

Жұмыс принципі бұл су құбыры желісінің әрдайым қысым астында болатыны. Су құбыры желісінен суды тұтынудың басында гидроаккумуляторда жинақталған су қоры қолданылады және жүйедегі қысым түсе бастайды. Су қысымының шамасы қосу қысымынан төмен түскенде, қысым релесі су шығын өтеу үшін автоматты түрде электр сорғысын іске қосады. Шүмекті жапқаннан кейін электр сорғысы біраз уақыт бойы жұмыс істейді. Ол гидроаккумуляторды сумен бастапқы күйіне дейін толтырады. Жүйедегі қысым өшіру қысымының шамасына дейін артқанда, қысым релесі 3 тармақ (2 сурет) электр сорғысын автоматты түрде өшіреді.

Автоматты түрде қосу және өшіру процестері судың шығындалуына қарай қайталанып жүзеге асырылады.

### 5.2 Монтаждау

Монтаждау және пайдалануға енгізу мамандырылған монтаждау ұйымымен іске асырылуы тиіс. Жұмыстарды орындау акт арқылы ресімделеді.

Іске қосу алдында бұйымның электр және арындық қабілеттерінің Сіздің электр және су айдағыш желісінің параметрлеріне сәйкес келуін тексеріңіз.

Станцияны қатты негізге бекіту кезінде резинадан жасалған шайба арқылы бекіту қажет. Сорғыш магистраль сығылмайтын құбыршек немесе құбырдан жасалады.

Сорғыш магистралінің кірер жерінде кері клапанды орнату қажет (жиынтыққа кірмейді).

Құбыршек немесе құбыр диаметрі кірер тесіктің диаметріне сәйкес келуі тиіс. Құбырдың өту қимасын кенет тарылтатын жалғасуларға жол бермеңіз. Сорғыш магистраліндегі ұзын көлденең аймақтарының бар болуы сору биіктігінің азаюына әкеліп соғады. Сорғыш магистралінде 75-100 мкм суды алдын-ала тазарту сүзгішін орнатуға кеңес беріледі. Беріліс пен су күші бұл жағдайда азаюы мүмкін.

Электр желісінің төмен сапасы жағдайында тұрақтандырғыш арқылы қосыңыз.

### Пайдалануға беру

Алғашқы іске қосу кезінде сорғы мен сорғыш магистральді су құю тесігі арқылы 7 тармақ (2 сур.) алдын ала толығымен сумен толтыру қажет. Іске қосу алдында автомобильді манометр арқылы бос гидроаккумуляторды пневмоклапанға 11 тармақ (2 сур.) қосып ауа қысымын тексеріңіз. Ол кестенің (2 бет) шамасына сәйкес болуы тиіс. Қажет болған жағдайда автомобиль сорғысы арқылы гидроаккумуляторға ауа беріңіз. Электр желісіне қосыңыз. Станцияның сорғысы су тарта бастайды.

Қажет болған жағдайда қысым релесінің іске қосылудың жоғарғы және астыңғы шамалары екі реттеуші бұрама арқылы өзгертілуі мүмкін. Осы реттеуші әрекеттерін



монтаждау ұйымының маманы орындауы тиіс.

#### **Техникалық қызмет көрсету**

1. Бөлшектеу, жөндеу, электр қуатын беру баусымын ауыстыру тек уәкілетті маман жүзеге асыруы тиіс.

2. Желідегі кернеуде номиналды 220 В-тен 10% -асатын өзгерістер болғанда жұмыс жасауға жол бермеңіз.

#### **6. Кепілдік шарттары**

Тұтынушы құралды сақтау мен пайдалану ережелерін сақтаған жағдайда, өндіруші кәсіпорын құралдың сатып алған күннен бастап 12 айдың ішінде үздіксіз жұмысына кепілдік береді.

Егер кепілдік мерзімінің ішінде құралдың бұзылуы өндірушінің кесірінен болса – өндіруші зауыт кепілдік бойынша жөндеуді іске асырады.

Келесі жағдайларда кепілдік бойынша жөндеу жүргізілмейді және шағымдар қабылданбайды:

- кепілдеме куәлігінде сатушы ұйымның мөртабаны мен және сатылған күннің жоқ болуы;
- құралдың тасымалдау және пайдалану кезіндегі зақымдалуы;
- пайдалану талаптарының сақталмауы;
- кепілдік мерзімінің өтіп кетуі немесе сақтау шарттарының бұзылуы.

Қызмет ету мерзімі – үш жыл.

## **Сервисное обслуживание Сервистік қызмет көрсету**

Адреса гарантийных мастерских приведены ниже:

Кешілдік бойынша қызмет көрсететін шеберханалардың мекен-жайы төменде көрсетілген:

Казахстан –

г. Нур-Султан, ул. Вишневого, 8/1  
+7 (7172) 55-44-40

г. Алматы, пр. Суяубая, 157  
+7 (7273) 31-77-03

г. Шымкент, ул. Ақпан батыра 111  
+7 (7252) 99-77-08

г. Атырау, ул. Северная промзона, 45  
+7 (7122) 55-66-03

п. Тенгиз, Вахтовый поселок Тенгиз  
+7 (7122) 55-66-03 (вн. 4020)

г. Усть-Каменогорск, ул. Мызы, 43  
+7 (7232) 70-57-07

Россия -

г. Омск, ул. 4-я Челюскинцев 1, пом. 1П  
ООО «Русклимат-Сибирь»  
+7 (3812) 46-85-85



