

SERIES



AQUATECHNICA

www.aquatechnica.ru

ХИДРОФОРНА СИСТЕМА

PRESSURE BOOSTER SYSTEM

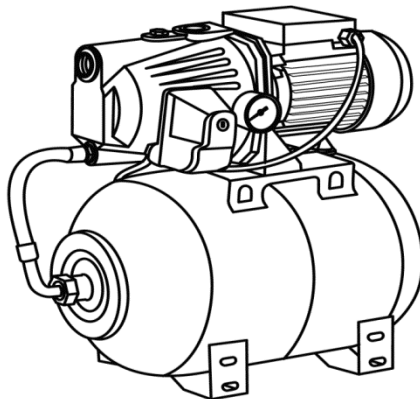
GRUPPO DI SOLLEVAMENTO

HIDROFOR

STANICA VODO SNABDEVANJA

СТАНЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО
ВОДОСНАБЖЕНИЯ

СТАНЦІЯ АВТОМАТИЧНОГО
ВОДОПОСТАЧАННЯ



STANDARD 80-24 / 100-24 / 61-24 / 81-24 / 100-24

LEADER 60-24 / 80-24 / 100-24

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

BG	Ръководство за експлоатаци	6
GB	Instruction Manual	10
IT	Manuale	13
RO	Instructiuni de montaj si exploatare	16
RS	Uputstvo za upotrebu stanice automatskog vodosnabdevanja	20
RU	Руководство по эксплуатации	3
UA	Керівництво з експлуатації	23

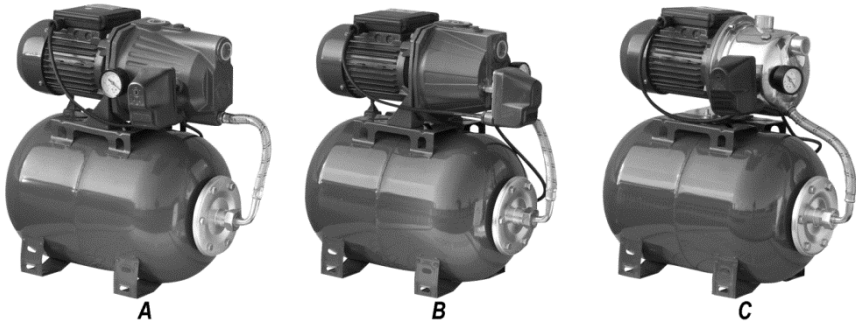


Рис. 1.

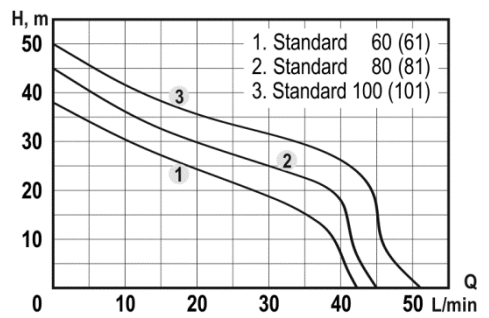
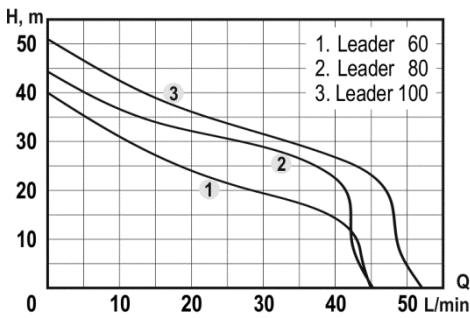


Рис. 2.

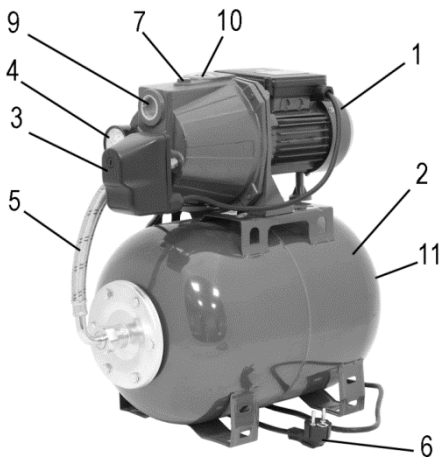


Рис. 3.

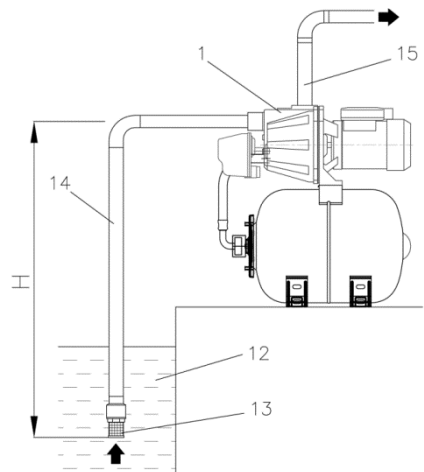


Рис. 4.

Руководство по эксплуатации

1. Меры безопасности

Данное руководство содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании изделия. В целях избежания несчастных случаев и исключения поломок необходимо внимательно ознакомиться с данным руководством и соблюдать его требования.

Подключение станции автоматического водоснабжения (далее – САВ, изделие) к электросети должно быть выполнено через устройство защитного отключения с током срабатывания не более 30мА.

Запрещается эксплуатация САВ без заземления.

Запрещается перекачивать САВ агрессивные, воспламеняющиеся и взрывоопасные жидкости.

Запрещается использовать САВ не по назначению.

Не допускается работа САВ без воды или с грязной водой.

Не допускается замерзание воды в САВ.

Изделие (прибор) не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, психическими или умственными способностями или при отсутствии у них опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании изделия лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игры с изделием.

При повреждении шнура питания его замену, во избежание опасности, должен производить изготовитель, сервисная служба или аналогичный квалифицированный персонал.

Изготовитель не несет ответственность за ущерб, причиненный имуществу и здоровью потребителя в результате: несоблюдения требований настоящего руководства; неправильного монтажа; самостоятельной разборки или ремонта; использования изделия не по назначению; подключения изделия к электросети с недопустимыми параметрами.

Срок службы изделия составляет пять лет со дня изготовления. После окончания срока службы уполномоченная организация осуществляет ревизию изделия и делает заключение о возможности его дальнейшей эксплуатации.

В конструкцию изделий, комплект поставки могут быть внесены не ухудшающие качество изменения, не включенные в данное руководство.

2. Назначение изделия

Станция автоматического водоснабжения (САВ) на базе бытовых центробежно-струйных электронасосов серий “Standard” и “Leader” предназначена для создания водопроводной сети, давление воды в которой поддерживается в автоматическом режиме. САВ обеспечивает подачу чистой воды из колодцев, скважин, открытых источников воды. САВ может быть использована для повышения давления при наличии магистрального водопровода с недостаточным давлением.

В воде не должны содержаться частицы размером более 2 мм. Общее количество механических примесей не должно быть более 100 г/м³. Общая жесткость воды не должна превышать 8 мгкв/л. Уровень pH воды должен быть 6-9 отн. ед..

САВ предназначена для установки в бытовых помещениях с естественной вентиляцией.

САВ поставляются в различном исполнении (см. рис.1): САВ “Leader 60 (80, 100)-24” (А) и “Standard 80 (100)-24” с корпусом насоса из чугуна (В), САВ “Standard 61 (81, 101)-24” с корпусом насоса из нержавеющей стали (С).

Изделие сертифицировано.

3. Технические характеристики

Электропитание	220В ± 10% ~ 50Гц
Максимальная высота всасывания	9,0 м
Диаметр входного и выходного отверстий	G 1”
Диапазон рабочих температур воды	(1÷ 40) °С

Таблица 1.

Параметры	Модель	60-24, 61-24	80-24, 81-24	100-24, 101-24
Макс. потребляемая мощность, Вт		590	780	970
Макс. подача воды: Leader / St. x1 / St. x0, л/мин		45 / 42 / 42	45 / 45 / 45	52 / 51 / 51
Макс. напор: Leader / Standard x1 / Standard x0, м		40 / 38 / 38	44 / 45 / 45	51 / 50 / 50
Макс. уровень шума: Leader / St. x1 / St. x0, дБА		65 / 67 / 65	65 / 69 / 65	67 / 67 / 66
Давление воздуха в гидроаккумуляторе, МПа		0,12	0,14	0,15
Давление включения / выключения САВ, МПа		0,14 / 0,22	0,16 / 0,26	0,18 / 0,30
Габаритные размеры Д x Ш x В, мм САВ серии Leader 60 (80, 100)-24 и вес, кг	510 x 310 x 475 / 510 x 310 x 490			
	18,5	20,5	21,0	
Габаритные размеры Д x Ш x В, мм САВ серии Standard 61 (81, 101)-24 и вес, кг	510 x 320 x 490			
	14,0	14,5	15,5	
Габаритные размеры Д x Ш x В, мм САВ серии Standard 60 (80, 100)-24 и вес, кг	510 x 310 x 490			
	17,0	18,0	19,0	

Примечание: характеристики указаны при напряжении электросети - 220В±1%, диаметрах трубопроводов всасывающей и напорной магистралей 1" и высоте всасывания 0 м.

4. Комплект поставки

Станция автоматического водоснабжения - 1 шт. Заглушка - 2 шт. Манометр (для моделей "Standard 61 (81, 101)-24") - 1 шт., руководство по эксплуатации - 1 шт., тара упаковочная - 1 шт.

5. Устройство САВ

САВ состоит из следующих основных узлов (рис. 3):

насоса с электродвигателем (1), гидроаккумулятора (2) и блока автоматики, состоящего из реле давления (3), манометра (4), соединительного шланга (5) и электрокабеля с вилкой (6).

Насос имеет заливное (7) и сливное отверстия, входное отверстие (9) и выходное отверстие (10). Гидроаккумулятор имеет мембрану и пневмоклапан (11) для регулировки необходимого давления воздуха.

САВ всех моделей оснащены термовыключателями, защищающими электродвигатели от перегрева.

6. Принцип работы

Станция автоматического водоснабжения является основной частью бытовой системы водоснабжения, элементы которой подбираются в зависимости от требований пользователя. Принцип действия САВ заключается в том, что водопроводная сеть всегда находится под давлением, создаваемым насосом. При начале потребления воды из водопроводной сети давление в системе начнет падать. Когда значение давления воды опустится ниже давления включения, реле давления автоматически включит электронасос, и он компенсирует расход воды. После того, как расход воды прекратится, электронасос продолжит работать еще некоторое время. Он заполнит гидроаккумулятор до первоначального состояния. И, когда давление в системе возрастет до значения давления выключения, реле давления автоматически выключит электронасос.

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

7. Монтаж САВ и ввод в эксплуатацию

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

Перед подключением необходимо проверить соответствие характеристик изделия параметрам Ваших электрической и водонапорной сетей.

Схема установки САВ изображена на рисунке (рис. 4). На схеме показана САВ (1), подающая воду из источника (12) в напорную магистраль (15). Высота всасывания обозначена (Н).

САВ следует закрепить на жестком основании. Для уменьшения шума и вибрации при работе САВ ее крепление к основанию следует выполнять через амортизирующие прокладки.

Всасывающая магистраль выполняется из несжимаемого шланга или трубы (14). Диаметр трубопровода должен соответствовать диаметру входного отверстия. Исключайте соединения, резко сужающие или расширяющие проходное сечение трубопровода. При монтаже необходимо учитывать, что наличие местных сопротивлений, изгибов и длинных горизонтальных участков во всасывающей магистрали приводит к уменьшению высоты всасывания.

Для увеличения срока службы САВ рекомендуется во всасывающей магистрали установить фильтр предварительной очистки воды (100 - 500) мкм, учитывая, что показатели высоты всасывания, подачи и напора при этом могут уменьшиться.

Обязательным условием работы САВ является наличие обратного клапана (13) на входе всасывающей магистрали.

Подключение САВ к электрической сети должно выполняться трехжильным влагостойким кабелем в двойной изоляции сечением (для меди) не менее 1,5 мм². При плохом качестве электросети подключите САВ через стабилизатор напряжения.

При первоначальном пуске необходимо предварительно залить в насос САВ и всасывающую магистраль воду через заливное отверстие. Для этого следует вывернуть пробку и заливать воду до тех пор, пока из заливного отверстия начнет вытекать вода без пузырьков воздуха, после чего завернуть пробку заливного отверстия. В моделях "Standard 61 (81, 101)-24" в заливное отверстие устанавливается манометр из комплекта поставки. Перед запуском САВ необходимо с помощью автомобильного манометра проверить давление воздуха в пустом гидроаккумуляторе, подсоединив его к пневмоклапану. Давление должно соответствовать значению из таблицы 1. При необходимости подкачайте воздух в гидроаккумулятор с помощью автомобильного насоса. В противном случае диафрагма гидроаккумулятора может разорваться. Включите САВ в электросеть. Насос станции начнет подавать воду.

При необходимости верхний и нижний пороги срабатывания реле давления могут быть изменены с помощью двух регулировочных винтов.

8. Техническое обслуживание

Не допускайте работу САВ при изменении напряжения в сети более чем на 10% от номинального. Не реже, чем один раз в месяц проверяйте давление воздуха в гидроаккумуляторе. Для этого необходимо отключить САВ от электросети и слить воду из напорной магистрали. Манометром автомобильного воздушного насоса измерить давление воздуха. При отклонении давления от номинального подкачать воздух.

Не допускайте замерзания воды в САВ. В зимний период при отсутствии отопления необходимо сливать воду из САВ и всей системы водоснабжения. При запуске в эксплуатацию вновь залить воду (см. раздел "Монтаж САВ и ввод в эксплуатацию").

Повышенное содержание механических примесей в воде приводит к ухудшению технических характеристик САВ, сокращению срока службы, требует периодической очистки насоса в условиях сервисной службы.

Разборка, ремонт, замена поврежденного шнура электропитания САВ должны осуществляться только уполномоченными специалистами.

9. Возможные неисправности и методы их устранения

Таблица 2.

Неисправность	Причины	Методы устранения
САВ работает, но не подает воду.	Воздух из всасывающей магистралей, корпуса насоса не полностью удален.	Отключить САВ от электросети, вывернуть пробку из заливного отверстия. Вновь залить воду, завернуть пробку и включить САВ.
САВ включается и выключается очень часто.	Повреждена мембрана гидроаккумулятора.	Заменить мембрану.
	Низкое давление воздуха в гидроаккумуляторе.	Закачать воздух в гидроаккумулятор до давления, указанного в таблице 1.
САВ не создает требуемого давления (не выключается).	Низкое напряжение в электрической сети.	Установить стабилизатор напряжения.
	Загрязнение (износ) эжектора, рабочего колеса.	Очистить (заменить) эжектор, рабочее колесо.
САВ не включается.	Неисправность контактов в электрической сети.	Устранить неисправность контактов.
	Неисправность реле давления.	Заменить реле давления.
	Неисправность пускового конденсатора.	Заменить конденсатор.
	Заблокировано рабочее колесо.	Устранить причину блокировки рабочего колеса.
	Сработал термовыключатель.	Обратиться в сервисную службу.

BG

Ръководство за експлоатация

1. Мерки за безопасност

Настоящото ръководство съдържа принципни указания, които трябва да се съблюдават при монтаж, експлоатация и обслужване на изделието. С цел избягване на нещастни случаи и повреди е необходимо внимателно да се запознаете с инструкциите в ръководството и да ги спазвате.

Свързването на станцията за автоматично водоснабдяване (нататъка - САВ) към електрозахранването трябва да бъде изпълнено през устройство за защитно изключване на тока, сработващо за не повече от 30 mA.

Забранено е използването на САВ без заземяване.

Забранено е използването със САВ на агресивни, огнеопасни се и взривоопасни течности.

Забранено е използването на САВ не по предназначение.

Не се допуска използването на САВ без вода или със замърсена вода.

Не се допуска замръзване на водата в САВ.

Изделието не е предназначено за използване от лица (включително деца) с понижени физически, психически или умствени възможности или без знания и опит ако не са под

контрола или не са инструктирани за използване на изделието от лице отговорно за тяхната безопасност. Децата трябва да са под надзор за недопускане на игра с изделието.

При повреда на захранващия кабел, неговата подмяна с цел избягване на опасност, да се извършва от производителя, оторизирания сервиз или аналогичен квалифициран персонал.

Производителят не носи отговорност за щети причинени на имуществото и здравето на потребителя произтекли в резултат от неспазване на изискванията на това ръководство, неправилен монтаж, неоторизирани ремонти, използване не по предназначение, свързване с електрозахранването при недоступими параметри.

Срокът на годност на изделието е пет години от датата на производство. След изтичане на този срок, упълномощена организация извършва ревизия и дава заключение за понататъчната експлоатация на изделието. В конструкцията на изделието и окомплектовката му могат да бъдат правени промени, които не намаляват качеството му и не са упоменати в настоящото ръководство.

2. Предназначение

Хидрофорната система на база на центробежно-струйните електрически помпи от сериите „Standard „ и „Leader” е предназначена за изграждане на водопроводна мрежа, като налягането в нея се поддържа автоматично. ХС осигурява подаване на вода от кладенци, сондажи и открити водоноси. ХС може да се използват за повишаване на налягането при магистрални водопроводи с недостатъчно налягане.

Във водата не трябва да има частици с размер по-голям от 2 мм.Общото количество на примесите не трябва да надвишава 100 гр/м3. Общата твърдост на водата да не надвишава 8 мг екв/л. Нивото на рН на водата трябва да бъде в границите 6-9 отн. ед.

ХС е предназначена за монтаж в битови помещения с естествена вентилация.

ХС се доставят в различно изпълнение: ХС „Leader” 60, 80, 100) – 24(А) и „Standard” (80, 100) – 24, с корпус на помпата от чугун(В) и ХС „Standard” (61, 81, 101) – 24 с корпус на помпата от неръждаема стомана(С).

Изделията са сертифицирани.

3. Технически характеристики

Електрозахранване	220 В +/- 10% - 50 Хц
Максимална височина на всмукване:	9 м
Входен и изходен диаметър	G1”
Диапазон на работната температура на водата	(1÷ 40) °С

Таблица 1.

Параметри	Модел	60-24, 61-24	80-24, 81-24	100-24, 101-24
Макс. консумирана мощност, Вт		590	780	970
Макс. дебит: Leader / Standard, л/мин		45 / 42 / 42	45 / 45 / 45	52 / 51 / 51
Макс. напор: Leader / Standard x1 / Standard x0, м		40 / 38 / 38	44 / 45 / 45	51 / 50 / 50
Макс. ниво на шума: Leader / St. x1 / St. x0, дБА		65 / 67 / 65	65 / 69 / 65	67 / 67 / 66
Налягане на въздуха в хидроаккумулятора, МПа		0,12	0,14	0,15
Налягане включване / изключване на ХС, МПа		0,14 / 0,22	0,16 / 0,26	0,18 / 0,30
Габаритни размери Д х Ш х В, мм на ХС от серия Leader 60 (80, 100)-24 и тегло, кг		510 x 310 x 475 / 510 x 310 x 490		
		18,5	20,5	21,0
Габаритни размери Д х Ш х В, мм на ХС от серия Standard 61 (81, 101)-24 и тегло, кг		510 x 320 x 490		
		14,0	14,5	15,5
Габаритни размери Д х Ш х В, мм на ХС от серия Standard 60 (80, 100)-24 и тегло, кг		510 x 310 x 490		
		17,0	18,0	19,0

Заб.: Отбелязаните характеристиките са валидни при напрежение в мрежата - 220 В +/- 1%, диаметър на тръбопровода на всмукващата и напорна магистрала 1" и при височина на всмукване 0 м.

4. Комплект за доставка

Хидрофорна система - 1 бр, тапа - 2 бр, манометър(за мод. "Standard" 61(81,101) 25 - 1 бр, ръководство за експлоатация - 1 бр, опаковка - 1 бр.

5. Устройство на ХС

ХС се състои от следните основни възли: (Рис.3)помпа с ел.двигател(1)хидроакумулатор(2) и блок на автоматиката състоящ се от реле за налягане(3), манометър(4), съединителен шланг(5) и ел. кабел с щепсел. Помпата има отвор за пълнене(7) и изливане на водата(8), входен(9) и изходен(10) отвор. Хидроакумулатора има мембрана и пневмоклапан(11) за регулиране на налягането на въздуха. ХС от всички модели са оборудвани с термореле, предпазващи ел. двигателя от прегряване.

6. Принцип на работа

Хидрофорната система е основна част от битовата система за водоснабдяване, елементите на която се подбират съобразно изискванията на ползвателя. Принципа на работа се заключава в това, че водопроводната система е непрекъснато под налягане, създавано от помпата. При потребяването на вода от системата, налягането в нея започва да пада. Когато то спадне под нивото на включване, релето за налягане включва помпата и тя компенсират количеството изразходвана вода. След като потреблението на вода се прекрати, помпата продължава да работи още известно време. Тя ще напълни хидроакумулатора до първоначалното състояние. Когато налягането в системата достигне нивото на изключване, релето ще изключи помпата. Тези процеси ще се повтарят в зависимост от количеството потребявана вода.

7. Монтаж на ХС и пускане в експлоатация

Монтажа и пускането в експлоатация на ХС трябва да се извършва от специализирана организация. Извършената работа се оформя с протокол.

Преди пускането в експлоатация да се провери съответствието на вашата електрическа мрежа и водонапорна система с тези на изделието.

Схемата за монтаж на ХС е дадена на рис. 4. На схемата е показана ХС (1), подаваща вода от водоизточника (12) в напорната магистрала (15). Височината на всмукване е означена с (Н).

ХС да се монтира на стабилна основа. За да се намали шума и вибрациите при работата на ХС, при закрепването да се използват амортизиращи подложки.

Всмукващата магистрала да е от непрегъващ се маркуч или тръба. Диаметърът на тръбопровода да съответства на диаметъра на засмукващия отвор. Не използвайте съединения рязко стесняващи или увеличаващи сечението на тръбопровода. При монтажа трябва да се има предвид, че дългите хоризонтални или участъци или извивки на всмукващата магистрала водят до намаляване височината на всмукване.

За увеличаване срока на ползване на ХС се препоръчва да се постави филтър за предварително почистване на всмукващата магистрала(100-500) мкм, като се отчита че височината на всмукване, дебита и напора могат да се намалят. Задължително условие за работата на ХС е наличието на възвратен(13) клапан на всмукващата магистрала.

Свързването към електрическата мрежа да се осъществява с трижилен влагоустойчив кабел с двойна изолация и сечение(за меден проводник) не по-малко от 1,5 мм². При лошо състояние на ел. мрежата да се използва стабилизатор на напрежението.

При първоначалното пускане в действие на ХС, помпата и всмукващата магистрала трябва да се напълнят с вода през заливния отвор. За тази цел трябва да се отвинти капачката и да се налива вода докато от него започне да прелива само вода, без мехурчета въздух, след което да се завинти капачката. За моделите "Standard" 61(81,101)-24 в заливния отвор се поставя манометър от комплекта. Преди включване на ХС, да се премери налягането в празния хидроакумулатор с автомобилен манометър, който се свързва към пневмоклапана. Налягането трябва

ва да съответства на стойностите показани в Таблица 1. При необходимост донапомпайте с автомобилна помпа. В противен случай диафрагмата на хидроакумулатора може да се разкъса. Включете ХС към ел. мрежата. Помпата ще започне да подава вода.

При необходимост горния и долен праг на сработване на релето за налягане могат да бъдат коригирани с помощта на двата регулировъчни винта.

8. Техническо обслужване

Не допускате работа на ХС при изменение на напрежението повече от 10% от номиналното. Не по-рядко от веднъж в месеца проверявайте налягането във хидроакумулатора. За целта е необходимо да изключите ХС от мрежата и да излеете водата от напорната магистрала. При отклонение на налягането от необходимото – донапомпайте.

Не допускате замръзване на вода в ХС. През зимния период е необходимо да се излее водата от ХС и цялата система. При повторно пускане в експлоатация – вж. Раздел 7

Повишеното съдържание на механически примеси във водата води до влошаване на техническите характеристики на ХС, съкращаване на живота и изисква периодично почистване в условията на техническата служба.

Разглобяването, ремонта или подмяната на повреден кабел на електрозахранването да се извършва само от упълномощени специалисти.

9. Възможни неизправности и методи за отстраняване.

Таблица 2.

Неизправности	Причини	Начини за отстраняване
ХС работи, но не дава вода.	Въздуха от всмукващата магистрала или от корпуса на помпите не е напълно отстранен.	Да се изключи ХС от ел. мрежата, отворете пробката на заливния отвор. Отново налейте вода, затворете пробката и включете ХС.
ХС се включва и изключва много често.	Повредена мембрана на хидроаку-мулатора.	Подменете мембраната.
	Ниско налягане на въздуха в хидро-акумулатора.	Напомпайте въздух в хидроакумулатора до показаното в таблица 1.
ХС не създава необходимото налягане (не се включва).	Ниско напрежение в ел. мрежата.	Да се постави стабилизатор на напрежението.
	Замърсяване (износване) на ежектора, ра-бтното колело.	Да се почисти (подмени) ежектора, работното колело.
ХС не се включва.	Неизправност на контактите в ел. мрежата.	Да се отстранят неизправностите.
	Неизправност на релето за налягане.	Да се подмени релето.
	Неизправност на пусковия кондензатор.	Да се подмени кондензатора.
	Блокитрало работно колело.	Да се отстрани причината за блокиране.
	Сработило терморелето.	Обърнете се към техническата служба.

Instruction Manual

1. Security measures

This manual contains basic instructions to be carried out during installation, operation and maintenance of the product. In order to avoid accidents and breakage it is necessary to read this manual carefully and comply with its requirements.

Connecting of the pressure buster system (hereinafter - the PBS, the product) to the mains must be made via a residual current device with a trip current of less than 30mA.

Do not use PBS without grounding.

It is prohibited to transfer through the PBS corrosive, flammable and explosive liquids.

It is prohibited to use PBS for other purposes.

Do not run the PBS with no water or dirty water.

Protect from freezing of water in PBS.

The product (device) is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, mental or intellectual abilities or lack of experience or knowledge, unless they are controlled or instructed on the use of the product by a person responsible for their safety. Children should be supervised to prevent the game with the product.

If power cord is damaged replacement of it, in order to avoid danger, should produce manufacturer, customer service or similarly qualified personnel.

The manufacturer is not liable for damage caused to property and health of the consumer due to: non-compliance with this guidance; improper installation; Self disassembly or repair; use of the product for other purposes; Product is connected to the mains with invalid parameters.

Product life is five years from the date of manufacture. After the expiration of product life, the authorized service organization should carry out an audit of the product and makes the conclusion about the possibility of its further exploitation.

In the design of the products and sets of deliveries can be made changes that are not included in this manual and which are not impairing the quality.

2. Product purpose

Pressure booster system (PBS) on the basis of household centrifugal jet pumps series "Standard" and "Leader" is designed for creation of water supply system, where water pressure is maintained automatically. PBS provides supply of clean water from wells, boreholes, open water sources. PBS can be used to increase the pressure in water mains if it has insufficient pressure.

The water should not contain particles larger than 2 mm. The total amount of solids should not exceed 100 g/m³. The total hardness of water should not exceed 8 mg eq / liter. The pH of the water should be 6.9 rel. units.

PBS is designed for installation in utility rooms with natural ventilation.

PBS are available in different versions (pic 1) : PBS "Leader 60 (80, 100) -24"(A) and "Standard 80 (100) -24" with the pump body made of cast iron (B) , the PBS "Standard 61 (81, 101) -24" with the pump body made from stainless steel (C).

The product is certified.

3. Technical characteristics

Power supply	220V ± 10% 50Hz ~
Maximum suction height	9.0 m
Inlet and outlet ports	G 1 "
Operating temperature range of water	(1+ 40) °C

Table 1

Specifications	Model	60-24, 61-24	80-24, 81-24	100-24, 101-24
Max. power consumption, W		590	780	970
Max. water supply: Leader / Standard, l / min		45 / 42 / 42	45 / 45 / 45	52 / 51 / 51
Max. pressure: Leader / Standard x1 / Standard x0, m		40 / 38 / 38	44 / 45 / 45	51 / 50 / 50
Max. noise level: Leader / St. x1 / St. x0, dB		65 / 67 / 65	65 / 69 / 65	67 / 67 / 66
Air pressure in the surge tanks, MPa		0,12	0,14	0,15
Pressure On / Off PBS, MPa		0,14 / 0,22	0,16 / 0,26	0,18 / 0,30
Dimensions L x W x H, mm		510 x 310 x 475 / 510 x 310 x 490		
Series Leader PBS 60 (80, 100)-24, and weight, kg		18,5	20,5	21,0
Dimensions L x W x H, mm		510 x 320 x 490		
PBS Standard Series 61 (81, 101)-24 and weight, kg		14,0	14,5	15,5
Dimensions L x W x H, mm		510 x 310 x 490		
PBS Series Standard 60 (80, 100)-24 and weight, kg		17,0	18,0	19,0

Note: The specifications listed at the voltage - 220V \pm 1%, with diameters of the suction and piping line 1" and the height of suction 0m and height of suction 0m.

4. Delivery set

pressure booster system - 1 pc., plug - 2 pc., manometer (for models "Standard 61 (81, 101) -24") - 1 pc., Instruction Manual - 1 pc., packaging - 1 pc.

5. Construction of PBS

PBS consists of the following basic components (Fig. 3):

pump with electric motor (1), surge tank (2) automatic controller, which consists of a pressure switch (3) manometer (4), connecting hose (5) and electric cable with plug (6).

The pump has a filling port (7) drain (8) inlet hole (9) outlet hole (10). Surge tank has a membrane and pneumatic valve (11) to adjust the required air pressure.

All models of PBS are equipped with thermo switches that protect motors from overheating.

6. Principle of operation

Pressure booster system is a major part of household water supply system, whose elements are selected accordingly to the user requirements. The operating principle of the PBS is that the water supply system is always under the pressure created by the pump. At the beginning of the consumption of water from water supply system pressure begins to fall. When the value of the water pressure drops below the pressure of the engaging, the pressure switch will automatically turn on the electric pump, and pump compensates the flow of water. Once the water flow stops, electric pump will continue to work for a while. Pump will fill the surge tank to its original condition. And when the system pressure will be raised to the value of pressure off, the pressure switch will automatically turn off electric pump. The automatic switching on and off will be repeated in the time of the consumption of water.

7. PBS installation and putting into operation

Installation of the PBS and putting it into operation shall be carried out by specialized installing company. Execution of works should be formalized by special document.

It is necessary before connecting to check on compliance with the parameters of your product to water and electrical networks.

Scheme of PBS installation is shown in Fig 4. The diagram shows the PBS (1), which supply water from the water source (12) in to the pressure line (15). Suction height is indicated (H).

PBS should be mounted on a rigid base. To reduce noise and vibration of PBS the fastening to the base should be made through shock-absorbing pads.

The suction line should be made from an incompressible hose or pipe (14) . Diameter of the pipe must correspond to the diameter of input hole. Exclude connection that are abruptly narrowing or widening the flow section of the pipeline.

When installing, be aware that the presence of local resistance, bends and long horizontal sections in the suction pipe leads to a decrease in suction height.

To extend the life of the PBS is recommended to install in the suction line pre-filter of water (100 - 500) mkm , taking in consideration that the rate of suction, flow and pressure at the same time could be reduced.

Mandatory condition of operation of PBS is the presence of check valve at the inlet of suction pipe.

Connection of PBS to the electric mains has to be carried out by three-wire cable with double moisture-resistant insulation with section (for copper) that is not less than 1.5 mm².

With poor quality of power supply, connect the PBS through a voltage regulator.

At the first start, you must fill water in the pump of PBS and suction line through the filler hole. To do this, unscrew the cap and pour the water till it begins to flow from the filler without air bubbles, then tight the plug of the filler. In models «Standard 61 (81, 101) -24" in filler hole should be installed manometer that you may find in the sales package. Before you turn on the PBS air pressure in the empty surge tank should be checked by connecting car manometer, to the pneumatic valve. Pressure should match the value in Table 1. If necessary, the air in the surge tank should be increased with help of a car pump. Otherwise surge tank diaphragm may become broken.

Turn on the PBS to the power supply network. The Pressure booster system will start to pump water.

If necessary, the upper and lower thresholds of pressure switch can be changed by means of two adjusting screws.

8. Maintenance

Do not let PBS to work when the voltage supply is more than 10% of the nominal of 220 V.

Not less than once a month check the air pressure in the surge tank. To do this you must turn off the PBS from the power supply and drain the pumping main. Check the air pressure by manometer of car air pump. If pressure is different from the nominal pressure pump some air in.

Do not let water to freeze in PBS. In winter time, with absence of heating in the room, it is necessary to drain water out of the PBS and the entire water system. When system should be placed in to operation again, fill up the water in the system (see " PBS installation and putting into operation ").

Elevated levels of solids in water leads to poor performance and reducing service life of PBS, and also require periodic cleaning of the pump in service center.

Disassembly, repair, replacement of a damaged power cord of PBS should be made only by authorized personnel.

9. Possible problems and troubleshooting

Table 2.

Malfunction	Reasons	Troubleshooting
PBS works, but does not supply with water.	The air from the suction of pumping main is not completely removed.	Disconnect the PBS from the mains, unscrew the cap of filler. Once again, pour the water, tight the cap and turn PBS.
PBS turns on and off very often.	Membrane of surge tank is damaged.	Replace membrane.
	Low air pressure in the surge tank.	Pump air in surge tank up to nominal pressure indicated in table 1.
PBS does not create the proper pressure (no stops).	Low voltage in power supply network.	Install the voltage stabilizer.
	Pollution (wear) of ejector or impeller.	Clean (replace) ejector or impeller.

PBS does not turn on.	Faulty of contacts in the electrical network.	Repair the contacts.
	Faulty of pressure switch.	Replace the pressure switch.
	Faulty of starting capacitor.	Replace the starting capacitor.
	Impeller is blocked.	Eliminate the cause of locking of the impeller.
	Thermal switch triggered.	Contact customer service.

IT

Manuale

1. Misure di sicurezza

Questo manuale contiene le istruzioni principali che devono essere eseguite durante il montaggio, il funzionamento e la manutenzione del prodotto. Al fine di evitare incidenti e guasti è necessario leggere attentamente il presente manuale e rispettare le sue esigenze.

Collegamento della stazione automatica di approvvigionamento idrico (di seguito SAAI, prodotto) alla rete elettrica deve essere eseguita mediante un dispositivo di protezione con la corrente di disattivazione non superiore a 30ma.

Non usare SAAI senza messa a terra.

Non pompare con SAAI i liquidi corrosivi, infiammabili ed esplosivi.

Non utilizzare SAAI in modo non conforme.

Non è consentito il lavoro SAAI senza acqua o con l'acqua sporca.

Non è consentito il congelamento dell'acqua nel SAAI.

Il prodotto (dispositivo) non è stato progettato per essere utilizzato da persone (compresi i bambini) con problemi fisici, psichici o mentali, oppure avendo mancanza di esperienza o conoscenza, a meno che non siano sotto il controllo o istruito sull'utilizzo del prodotto con la persona responsabile per la loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per evitare i giochi con il prodotto.

In caso di danneggiamento del cavo di alimentazione, per evitare il pericolo, la sua sostituzione deve eseguire il produttore, il servizio oppure simile personale qualificato.

Il produttore non è responsabile per i danni arrecati ai beni e alla la salute del consumatore a causa di: inosservanza al presente manuale; montaggio errato; smontaggio o riparazione per conto proprio; utilizzo non conforme; collegamento del prodotto ad una presa elettrica con parametri inammissibili.

La durata del prodotto è di cinque anni dalla data di fabbricazione. Dopo il termine del servizio l'organizzazione incaricata effettua la revisione di prodotto e decide sulla possibilità del suo uso ulteriore.

Nella progettazione dei prodotti, in set di consegna possono essere apportate delle modifiche non inclusi in questo manuale, che non peggiorano la qualità del prodotto.

2. Uso del prodotto

I gruppi di sollevamento basati sulle serie jet pompe centrifughe di tipo "Standard" e "Leader" sono stati progettati per creare un sistema di approvvigionamento idrico, dove la pressione dell'acqua è mantenuta automaticamente.

I gruppi di sollevamento forniscono l' acqua potabile dai pozzi o sorgenti di acque aperte. I gruppi di sollevamento possono essere utilizzati per aumentare la pressione in presenza di rete idrica con una pressione insufficiente.

L'acqua non deve contenere particelle più grandi di 2 mm. La quantità totale delle sostanze solide non deve superare i 100 g/m³. La durezza totale dell'acqua non deve superare gli 8 mg equivalente / litro. Il pH dell'acqua deve essere tra 6 e 9.

I gruppi di sollevamento sono progettati per l'installazione in ambienti abituali con ventilazione naturale.

I Gruppi di sollevamento sono disponibili in diversi modelli (vedi Figura 1): Gruppi di sollevamento "Leader 60 (80, 100) -24" (A) e "Standard 80 (100) -24" con il corpo pompa in ghisa (B), Gruppi di sollevamento "Standard 61 (81, 101) -24" con corpo di pompa in acciaio inox (C).

Il prodotto è certificato.

3. Caratteristiche tecniche

Alimentazione 220V ± 10% ~50Hz
 Massima altezza di aspirazione 9,0 m
 Diametri di entrata e di uscita G 1"
 Temperatura operativa dell'acqua (1± 40)°C.

Tabella 1.

Parametri	Modello	60-24, 61-24	80-24, 81-24	100-24, 101-24
Max. consumo di energia, W		590	780	970
Max. rifornimento d'acqua: Leader / Standard, l/min		45 / 42 / 42	45 / 45 / 45	52 / 51 / 51
Max. pressione: Leader / Standard x1 / Standard x0, m		40 / 38 / 38	44 / 45 / 45	51 / 50 / 50
Max. rumorosità: Leader / St. x1 / St. x0, dBA		65 / 67 / 65	65 / 69 / 65	67 / 67 / 66
La pressione dell'aria nell'accumulatore, MPa		0,12	0,14	0,15
Pressione On / Off dei Gruppi di sollevamento, MPa		0,14 / 0,22	0,16 / 0,26	0,18 / 0,30
Dimensioni L x W x H, mm Gruppi di sollevamento Leader 60 (80, 100)-24 e peso, kg		510 x 310 x 475 / 510 x 310 x 490		
		18,5	20,5	21,0
Dimensioni L x W x H, mm Gruppi di sollevamento Standard 61 (81, 101)-24 e peso, kg		510 x 320 x 490		
		14,0	14,5	15,5
Dimensioni L x W x H, mm Gruppi di sollevamento Standard 60 (80, 100)-24 e peso, kg		510 x 310 x 490		
		17,0	18,0	19,0

Nota: le specifiche sono elencate per rete - 220V ± 1%, per diametri dei tubi di aspirazione e mandata 1" ed altezza d'aspirazione 0m.

4. Completamento

Gruppi di sollevamento - 1 pzz., Tappo - 2pzz., Manometro (per "Standard 61 (81, 101)-24") - 1pzz., Manuale - 1pzz., Imballaggio - 1pzz.

5. Gruppi di sollevamento

I Gruppi sono costituiti dai seguenti componenti di base (Fig. 3):

pompa con elettromotore(1), l'accumulatore idraulico (2) e di controllo automatico, che consiste di un pressostato (3) manometro (4), un tubo di collegamento (5) e cavo di alimentazione con la spina (6).

La pompa ha un foro di carico (7) e di scarico, l'apertura input (9) ed out (10). Accumulatore idraulico ha una membrana e la valvola pneumatica (11) per regolare la pressione richiesta d'aria.

Tutti i modelli sono dotati di termointerruttori che proteggono i motori dal surriscaldamento.

6. Principio di funzionamento

I Gruppi di sollevamento sono parte importante del sistema di approvvigionamento idrico per la casa. Gli elementi sono selezionati in base alle esigenze dell'utente. Il principio di funzionamento dei Gruppi di sollevamento è che il sistema di approvvigionamento idrico è sempre sotto la pressione creata dalla pompa. All'inizio del consumo dell'acqua dalla rete la pressione dell'acqua nel sistema comincia a cadere. Quando il valore della pressione dell'acqua scende sotto la pressione di attivazione, il presso-

stato attiva automaticamente la pompa elettrica, e compensa il flusso dell'acqua. Una volta che il flusso dell'acqua si ferma, la pompa elettrica continuerà a lavorare per un po'. Si riempirà l'accumulatore alla sua condizione iniziale. E quando la pressione del sistema salirà fino a pressione di spegnimento, il pressostato spegnerà automaticamente la pompa elettrica. L'accensione automatica e lo spegnimento verranno ripetuti durante il consumo dell'acqua.

7. Installazione e messa in funzione

L'installazione di Gruppi di sollevamento e messa in funzionamento devono essere eseguite da personale specializzato. L'esecuzione dei lavori si registra con atto.

Prima del collegamento, verificare la corrispondenza dei parametri del prodotto con le reti dell'acqua ed elettriche.

Lo schema d'installazione dei Gruppi di sollevamento è mostrato in Figura 4.

La figura mostra i Gruppi di sollevamento (1), che alimentano l'acqua dalla sorgente (12) alla linea di pressione (15).L'altezza di aspirazione è indicata (H).

I Gruppi di sollevamento devono essere montati su una base rigida. Per ridurre il rumore e le vibrazioni durante il lavoro bisogna assicurare il fissaggio con delle guarnizioni ammortizzanti.

La linea di aspirazione è costituita da una manichetta incompressibile o un tubo (14). Il diametro del tubo deve corrispondere al diametro del foro di entrata.

Escludere connessioni, che bruscamente riducono o ampliano la sezione del acquedotto. Durante l'installazione bisogna essere consapevoli del fatto che la presenza di resistenze locali, curve e lunghi tratti orizzontali nel tubo di aspirazione portano ad una diminuzione di altezza d'aspirazione.

Per prolungare la durata di funzionamento dei Gruppi si consiglia di installare sulla linea di aspirazione un pre-filtro per l'acqua (100 - 500) micron, dato che i dati di altezza di aspirazione, il flusso e la pressione potrebbero diminuire allo stesso tempo.

La condizione obbligatoria per i Gruppi di sollevamento è la presenza di una valvola di non ritorno (13) nell'ingresso del tubo di aspirazione.

Collegamento di Gruppi di sollevamento alla rete elettrica deve essere eseguito con cavo a tre conduttori, resistente all'umidità con doppio isolamento, a sezione (per il rame) non inferiore a 1,5 mm². Nel caso di rete di bassa qualità, collegare con un regolatore di tensione.

Al primo avvio, è necessario anzitutto riempire la pompa gruppi di Sollevamento e la linea di aspirazione con l'acqua attraverso il tappo. Per farlo bisogna svitare il tappo e versare l'acqua fino a quando l'acqua comincia ad uscire fuori senza bolle d'aria, e poi avvitare il tappo di riempimento. Nei modelli dello "Standard 61 (81, 101) -24" nel foro di riempimento viene installato il manometro dalla confezione. Prima di avviare i Gruppi di sollevamento bisogna controllare con un manometro d'automobile la pressione dell'aria nell'accumulatore vuoto, collegandolo alle valvole pneumatiche. La pressione deve corrispondere ai valori indicati nella tabella 1. Se necessario, pompate l'aria nell'accumulatore con una pompa d'auto. Altrimenti il diaframma dell'accumulatore può rompersi.

Collegare i Gruppi di sollevamento alla rete elettrica. La pompa di stazione inizierà a pompare l'acqua. Se necessario, sia la soglia superiore che inferiore di attivazione dei pressostati possono essere modificate per mezzo di due viti di regolazione.

8. Manutenzione

Non lasciate che i Gruppi di sollevamento lavorino, quando la tensione di alimentazione è oltre 10% del valore nominale di 220 V.

Controllare la pressione dell'aria nell'accumulatore non meno di una volta al mese. Per fare questo è necessario disattivare i Gruppi di sollevamento dalla rete elettrica e far uscire l'acqua dalla linea di pressione. Con manometro di pompa d'aria dell'auto misurare la pressione dell'aria. Se la pressione diverge dalla pressione nominale pompare l'aria.

Non lasciare l'acqua congelata nei gruppi di Sollevamento. In inverno, senza riscaldamento è necessario far uscire l'acqua fuori dai Gruppi di sollevamento e dall'intero sistema idrico. Quando si attiva bisogna versare l'acqua (vedi " Installazione e messa in funzionamento").

Elevati livelli di sostanze solide nell'acqua portano a prestazioni scadenti dei Gruppi, riduzione dei tempi di servizio, richiedono una pulizia periodica della pompa in servizi appositi.

Servizio e sostituzione di un cavo danneggiato devono essere effettuati solo da personale autorizzato.

Guasto	Causa	Soluzione
Gruppi lavorano, ma non forniscono l'acqua.	L'aria nella linea d'aspirazione o corpo della pompa non è stata evacuata del tutto.	Disconnettere i Gruppi dalla rete elettrica, svitare il tappo del foro di riempimento. Ancora una volta, versare l'acqua, avvitare il tappo ed accendere i Gruppi.
I Gruppi si spengono e I si accendono molto spesso.	La membrane dell'accumulatore è danneggiata.	Cambiare membrana.
	Bassa pressione nell'accumulatore.	Pompare l'aria nell'accumulatore fino alla pressione indicata nella tabella 1
I Gruppi non creano una pressione necessaria (non si spegne).	Bassa tensione nella rete elettrica.	Installare un regolatore di tensione.
	Contaminazione (usura) di espulsore di girante.	Pulire (sostituire) l'espulsore, la girante.
I Gruppi non si accendono.	Guasto dei contatti nella rete elettrica.	Aggiustare contatti in rete elettrica.
	Guasto nel pressostato.	Cambiare il pressostato.
	Guasto nel condensatore d'avvio.	Cambiare il condensatore d'avvio.
	La girante è bloccata.	Eliminare la causa del bloccaggio della girante.
	Attivato il termointerruttore.	Contact customer service.

RO

Instructiuni de montaj si exploatare

Prezentul ghid constituie indicațiile de bază care trebuie respectate la montare si exploatare.

În scopul evitării accidentelor și excluderii deteriorărilor este necesar de respecta indicațiile acestei broșuri și de a respecta întocmai acest regulament de exploatare.

1. Precautii generale de siguranta in exploatare

Nerespectarea acestor indicatii absoluta furnizorul de orice responsabilitate in cazul producerii de accidente, daune materiale si/sau defectiuni ale hidroforului.

Inainte de a porni pompa, pentru utilizator este obligatorie cunoasterea tuturor operatiunilor descrise in acest prospect si aplicarea lor pe toata perioada utilizarii. Nu exista riscuri intamplatoare.

Atentie: pompa trebuie prevazuta cu un intrerupator de protectie (reglat la max 30mA) care va fi instalat de catre un electrician autorizat, atunci cand aceasta trage din sursa deschisa de apa.

Masuri de prevenire ce trebuie avute in vedere de catre utilizator

- Utilizatorul trebuie sa respecte regulile de prevenire a accidentelor aflate in vigoare; indicatiile date de acest manual trebuie respectate;

- In timpul intretinerii sau repararii, este obligatorie intreruperea alimentarii electrice deoarece operatiunile de intretinere, instalare sau demontare efectuate sub tensiune pot cauza accidente cu consecinte grave sau chiar mortale.

- Verificarea cablului electric de alimentare. Daca acesta este deteriorat, adresati-va unui service autorizat pentru inlocuire.
- Utilizatorul nu trebuie sa efectueze din proprie initiativa alte operatii sau alte utilizari care nu sunt cuprinse in aceasta brosura.
- A nu se porni niciodata pompa descult sau cu picioarele in apa sau cu mainile ude.
- Pompa nu poate polua lichidul vehiculat.

Recomandari generale privind siguranta.

Echipamentele sunt proiectate in asa fel incat toate componentele in miscare sunt inaccesibile.

PRODUCATORUL SI IMPORTATORUL ISI DECLINA TOATA RESPONSABILITATEA IN EVENTUALITATEA PRODUCERII DE DAUNE PROVOCATE DE DISTRUGEREA INVELISULUI EXTERIOR AL CONDUCTORILOR. Fiecare conductor electric sau componenta sub tensiune este izolata electric.

2. Domeniul de utilizare a produsului

Pompele electrice (hidrofoarele) din seria AquaTechnica, modelele Standard și Leader (denumite în continuare – pompe electrice) sunt utilizate pentru distribuirea apei curate in sistemele de instalatii casnice, sistemele automatizate de stropire și de udare a gradinilor de agrement si irigatii la scara redusa. Pompa asigură alimentarea cu apă curată (epurată) din fântâni, puțuri, sau surse deschise de apă.

Apa nu trebuie să conțină impurități de particule de peste 2 mm. Duritatea apei nu trebuie să depășească limita de 8 mval/l (milival/litru). Nivelul pH al apei trebuie să fie 6.9 unități relative. Volumul total de impurități mecanice nu trebuie să depășească mai mult de 100 gr/m3.

Aceste pompe nu pot fi folosite pentru transferul apei care contine acizi sau substante corozive, apa cu temperatura mai mare de 40°C, apa de mare, lichide inflamabile si in general periculoase.

Pompa nu trebuie lasata sa functioneze fara apa.

Pompa nu trebuie instalata in spatii care pot fi supuse inghetului.

Foto.1 Hidrofor modelele LEADER 60/80/100-24 (A) si STANDARD 80/100-24 corpul pompei din fonta (B), hidrofor model STANDARD61/81/101-24 (C) corpul pompei este fabricat din otel inox.

3. Caracteristicile tehnice

Alimentarea cu energie electrică	220V+10% ~ 50 Hz (hertz).
Nivelul maximal de absorbtie: Leader / Standard	9,0 m.
Diametrul orificiilor de admisie și de evacuare	1".
Temperatura apei de lucru	(1÷ 40)°C.

Tabel 1.

Date tehnice	Model	60-24, 61-24	80-24, 81-24	100-24, 101-24
Putere max., W		590	780	970
Debit max. : Leader / Standard, l / min		45 / 42 / 42	45 / 45 / 45	52 / 51 / 51
Presiune max.: Leader / Standard x1 / Standard x 0, m		40 / 38 / 38	44 / 45 / 45	51 / 50 / 50
Nivel de zgomot max. : Leader / St. x1 / St. x 0, DB		65 / 67 / 65	65 / 69 / 65	67 / 67 / 66
Presiunea de preincarcare (aer) , MPa		0,12	0,14	0,15
Presiuni de pornire presostat: On / Off PBS, MPa		0,14 / 0,22	0,16 / 0,26	0,18 / 0,30
Dimensiuni : L x lat x H, mm Series Leader 60(80, 100)-24, and greutate, kg		510 x 310 x 475 / 510 x 310 x 490		
		18,5	20,5	21,0
Dimensiuni : L x lat x H, mm Seria Standard 61 (81, 101) -24 and greutate , kg		510 x 320 x 490		
		14,0	14,5	15,5
Dimensiuni : L x lat x H, mm Series Standard 60 (80,100)-24 and greutate, kg		510 x 310 x 490		
		17,0	18,0	19,0

Remarcă: Caracteristicile sunt indicate pentru intensitatea rețelei – 220V + 1%, diametrul conductelor de absorbtie și a conductei principale de refulare 1". Caracteristicile de consum și refulare pentru hidrofor exprimate la inaltimea de absorbtie 0 metri sunt expuse în figura.1

4. Set de livrare:

Hidrofor / pompa - 1 buc, Dopuri alama (pompa) - 2 buc, Fisa Shucko + cordon electric - 1 buc, Instructiuni de utilizare - 1 buc, Ambalaj -1 buc.

5. Construcția pompei electrice/hidroforului

Pompa electrică este constituită din piesele de bază (fig. 2): pompă centrifugă autoaspiratoare (6), electromotor asincron (7) bloc de conexiuni (4). Carcasa pompei are orificiu de admisie (1), orificiu de evacuare (3), orificii de alimentare și de decantare. Răcirea motorului electric se efectuează cu aer.

Pompele electrice seria Leader 60 (80, 100) au ejector interior și cameră de funcționare (de lucru) cu construcție alungită, ceea ce permite mărirea adancimii maxime de absorbție până la 8,5 metri. Pompele electrice ale tuturor modelelor sunt dotate cu disjunctoare termice care protejează motoarele electrice de supraîncălzire.

6. Instalare

Măsuri de siguranță la instalare

- pompa trebuie poziționată pe o suprafață plană, cât mai aproape de sursa de apă.
- respectați distanțele minime față de pereții incintei, în așa fel încât să fie permisă funcționarea și întreținerea în condiții sigure
- fixați pompa cu ajutorul unor dibluri sau alt sistem de fixare pe suprafața plană
- etanșați cu atenție conexiunile dintre tevi; infiltrarea aerului fals în conducta de aspirație are influență negativă asupra funcționării pompei
- teava de aspirație trebuie să fie prevăzută cu o clapetă de sens și un fitru (sorb) pentru a împiedica pătrunderea corpurilor străine
- fixați țevile în așa fel încât greutatea lor să nu fie suportată de pompa.
- evitați montarea în circuitul de aspirație a mai mult de 1-2 coturi.
- nu folosiți sub nici o formă pe traseul de aspirație tevi subdimensionate sau furtunuri deoarece astfel veți deteriora toate elementele interne ale pompei. Pentru adâncimi mai mari de 4 metri, puteți folosi o teavă de aspirație cu un diametru mai mare (1¼") în scopul obținerii unor performanțe mai bune.

Instalare

- Schema de instalare este reprezentată de Fig. 4. Hidroforul (1) este alimentat din sursa de apă (12) prin conducta de aspirație (15). Înălțimea de aspirație este marcată cu litera (H)
- Montați pompa într-un loc cât mai apropiat de sursa de apă. Locul trebuie astfel ales încât să asigure protecția împotriva inundățiilor, înghețului și de asemenea să asigure o bună aerisire cu scopul de a evita condensul;
- Utilizați tevi rigide sau furtune cu rezistență la presiune (14) de un diametru potrivit dotate cu racorduri filetate și insurubați-le pe stuturile de aspirație și refulare ale pompei;
- Verificați dacă țevile sunt bine fixate astfel încât greutatea lor să nu deterioreze corpul pompei;
- Nu montați țevile de apă deasupra motorului electric deoarece există pericolul deteriorării acestuia;
- La instalare evitați traseele lungi ale conductei de aspirație și reduceți pe cât posibil numărul de coturi sau curbe – acestea aspecte duc la scăderea înălțimii de aspirație.
- În cazul în care pompa trebuie demontată (datorită unor defecțiuni sau din alte motive), utilizatorul va trebui să se adreseze unui service autorizat. Este însă obligatorie deconectarea pompei de la rețeaua de curent electric.

Nerespectarea acestor instrucțiuni conduce la pierderea garanției.

Pregătirea pentru utilizare

- Conexiunile trebuie făcute de către o persoană calificată (electrician autorizat).
- Circuitul trebuie să aibă o instalație de împământare eficientă. Această responsabilitate revine instalatorului.
- Alimentarea pompei trebuie să se realizeze, de preferință printr-un panou electric cu întrerupător și siguranțe electrice. Tabloul electric trebuie executat de personal calificat.
- Toate tipurile de pompe au condensatorul situat în cutia de conexiuni
- Motoarele au protecția termică în bobinaj.

Amorsarea pompei

Atenție: această operațiune trebuie efectuată având cutia de conexiuni perfect închisă.

- Scoateți busonul orificiului de admisie și refulare (vezi poziția 10 din desenul de componentă)

- Folosind o palnie, umpleti pompa cu apa

- Remontati busonul orificiului

Pornire si utilizare

Atentie: nu porniti niciodata pompa fara apa: lipsa apei poate cauza deteriorari componentelor interne

7. Intretinere si reparatii

Inainte de a incepe orice operatie de intretinere, deconectati stecherul si/sau dezactivati intrerupatorul
Pompa trebuie demontata numai de catre personal calificat.

Daca pompa nu va fi utilizata o perioada lunga de timp, este recomandabil sa o deconectati de la rețeaua electrica, sa o goliti complet de apa demontand capacele de umplere si golire, apoi spalati-o cu grija folosind apa curata, goliti-o din nou asigurandu-va ca nu a ramas apa in interior.

Aceasta operatiune trebuie intotdeauna executata acolo unde exista riscul inghetului, pentru a evita spargerea corpului pompei.

Lunar se va verifica presiunea aerului din interiorul rezervorului cu ajutorul unui manometru, in cazul in care aceasta este sub parametrii descrisi mai sus se va introduce aer in rezervor.

Defectele posibile și metodele lor de lichidare

Tabel 2.

Defectul	Cauza	Metodele de lichidare
Pompa electrică funcționează dar nu pompează apa.	Nu este eliminat în întregime aerul din interiorul magistralei pompei electrice.	Deconectati pompa electrică de la rețeaua electrică și scoateți dopul din orificiul de turnare. Completați cu apă, închideți dopul și conectați din nou pompa electrică la rețeaua electrică.
Pompa electrică nu are presiunea necesară.	Tensiunea curentului electric este redusă în rețeaua electrică.	De montat stabilizatorul de tensiune.
	Uzajul sau îmbăcșirea cu impurități a rotorului, ejectorului.	De schimbat (de curățat) rotorul, ejectorul.
	Pătrunderea aerului în magistrala de absorbție.	De remediat cauza dez-ermetizării magistralei.
Pompa electrică nu prinde contact la rețeaua electrică.	Tensiunea curentului electric este redusă în rețeaua electrică.	De montat stabilizatorul de tensiune.
	Condensator defect.	De schimbat condensatorul.
	Blocajul rotorului.	De lichidat cauza blocajului rotorului.
	S-a uzat întrerupătorul termic.	De adresat la serviciul de service.

Uputstvo za upotrebu stanice automatskog vodosnabdevanja

1. Mere bezbednosti

Ovo uputstvo za upotrebu sadrži osnovne instrukcije kojih se treba pridržavati tokom instalacije, korišćenja i održavanja ovog proizvoda. U cilju izbegavanja nesreće i oštećenja proizvoda, neophodno je pažljivo pročitati i pridržavati se zahteva iz ovog uputstva.

Povezivanje uređaja za povišenje pritiska (u taljem tekstu – PBS, ili proizvod) na napojnu mrežu, mora se izvršiti preko trolpolne FID sklopke osetljivosti manje od 30mA.

Ne koristite PBS bez uzemljenja.

Nije dozvoljeno koristiti PBS za transport korozivnih, zapaljivih ili eksplozivnih tečnosti.

Nije dozvoljeno koristiti PBS za bilo koju drugu namenu osim navedenih u ovom uputstvu.

Ne dozvolite rad PBS bez vode ili sa prljavom vodom.

Zaštite PBS od smrzavanja vode u uređaju.

Uređaj nije namenjen za upotrebu od strane lica (uključujući i decu) sa smanjenim fizičkim, psihičkim ili intelektualnim sposobnostima, kao i licima sa nedovoljnim iskustvom i znanjem, osim u slučaju kada se kontrolišu i obučavaju za korišćenje pod stručnim nadzorom osobe odgovorne za njihovu bezbednost. Deca moraju biti pod nadzorom da bi se sprečilo igranje sa proizvodom.

U slučaju oštećenja napojnog kabla, zamenu treba da izvrši ovlašćeni servis, korisnički servis proizvođača ili slično stručno kvalifikovano osoblje.

Proizvođač nije odgovoran za štetu prouzrokovanu na imovini ili zdravlju potrošača usled posledica nastalih zbog nepridržavanja ovog uputstvu; nepravilne instalacije; demontaže ili popravke od strane samog potrošača ili nekvalifikovane osobe; korišćenja uređaja u druge svrhe mimo navedenih u uputstvu; u koliko je proizvod povezan na napojnu električnu mrežu sa neodgovarajućim parametrima.

Radni vek proizvoda je pet godina od datuma proizvodnje. Nakon isteka radnog veka proizvoda, ovlašćeni servis treba da izvrši pregled ispravnosti proizvoda i proceni mogućnost njegovog daljeg korišćenja.

Moguća su odstupanja u dizajnu proizvoda i isporučenom kompletu koja nisu obuhvaćena ovim uputstvom, a koja ne utiču na kvalitet proizvoda.

2. Namena proizvoda

Stanica automatskog vodosnabdevanja (SAV) na bazi kućnih centrifugalnih mlaznih pumpi serija „Standard“ i „Leader“ je dizajnirana za stvaranje sistema vodosnabdevanja, u kojem se pritisak vode održava u automatskom režimu. SAV omogućuje snabdevanje čistom vodom iz bunara, bušotina, otvorenih izvora vode. Takođe, može se koristiti za povećanje pritiska u vodovodnim mrežama sa ne dovoljnim pritiskom. Voda ne sme sadržati čestice veće od 2mm. Ukupna količina čestica ne sme prelaziti 100 gr/m³. Tvrdoća vode ne treba da predje 8 mg eq/litar, a PH vrednost 6,9 rel.jedinica.

SAV je dizajniran za instalacije u pomoćnim prostorijama sa prirodnom ventilacijom.

Stanice automatskog vodosnabdevanja su raspoložive u sledećim verzijama: „Leader 60 (80, 100)-24“ i „Standard 80 (100)-24“, sa telom pumpe napravljenim od livenog gvožđa dok za seriju SAV „Standard 61 (81,101) -24 telo pumpe je od nerđajućeg čelika.

Proizvod je sertifikovan.

3. Tehničke karakteristike

Električno napajanje	220 V ± 10% - 50 Hz
Maksimalna dubina usisa	9,0 m
Ulazni i odvodni priključak	G 1"
Dijapazon radne temperature vode	(1+ 40)°C.

Tabela 1

Karakteristike	Model	60-24, 61-24	80-24, 81-24	100-24, 101-24
Max. snaga W		590	780	970
Max.količina vode: Leader/Standard, l/min		45 / 42 / 42	45 / 45 / 45	52 / 51 / 51
Max.pritisak: Leader/Standard x 1/Standard x 0,m		40 / 38 / 38	44 / 45 / 45	51 / 50 / 50
Max. Nivo buke: Leader/St.x1 /St.x 0, DB		65 / 67 / 65	65 / 69 / 65	67 / 67 / 66
Pritisak u hidroforskoj posudi, MPa		0,12	0,14	0,15
Pritisak uključenja/isključenja SAV, MPa		0,14 / 0,22	0,16 / 0,26	0,18 / 0,30
Dimenzije DxŠxV, mm		510 x 310 x 475 / 510 x 310 x 490		
SAV Serije Leader SAV 60 (80, 100)-24I težina u kg		18,5	20,5	21,0
Dimenzije DxŠxV, mm		510 x 320 x 490		
SAV serija Standard 61 (81, 101)-24 , i težina u kg		14,0	14,5	15,5
Dimenzije DxŠxV, mm		510 x 310 x 490		
SAV serija Standard 60 (80, 100)-24 , i težina u kg		17,0	18,0	19,0

Napomena: Karakteristike su očitane pri naponu $-220V \pm 1\%$ sa diametrom usisa i cevnom linijom od 1".

Slika 1: Dijagram odnosa vertikalnog napora (pritiska) i dostave vode na nivou usisa 0 m (Q/H kriva)

4. Set stanice automatskog vodosnabdevanja

Stanica automatskog vodosnabdevanja - 1 kom, Zaptivane stranice - 2 kom, Manometar (za modele "Standard 61 (81,101)-24" - 1 kom, Uputstvo za upotrebu - 1 kom, Ambalaža za pakovanje - 1 kom

5. Konstrukcijski sklop stanice automatskog vodosnabdevanja

SAV se sastoji iz sledećih osnovnih sklopova Slika 2:

Pumpe sa elektromotorom (1), Hidroakumulatora (2), Blok automatike koga čine presostat (3), manometar (4), fleksibilno pancirno crevo (5) i električni kabal sa utikačem (6).

Pumpa ima zalivni otvor (7) i slivni otvor (8), ulazni otvor (9) i izlazni otvor (10). Hidroakumulator ima membranu i pneumo ventil za regulisanje neophodnog pritiska vazduha (11). Svi modeli SAV su opremljeni termoprekidačima koji štite elektro motor od pregrevavanja.

6. Princip rada

Stanica automatskog vodosnabdevanja je glavni deo sistema snabdevanja domaćinstava vodom, čiji su elementi odabrani u skladu sa potrebama korisnika. Princip rada SAV je da je snabdevanje vodom zasnovano na pritisku u sistemu vodosnabdevanja koji stvara pumpa. Na početku korišćenja vode iz sistema vodosnabdevanja, pritisak počinje da opada. Kada vrednost pritiska vode opadne ispod pritiska angažovanja, presostat automatski uključuje pumpu, koja nadoknadjuje protok vode. Kada se protok vode zaustavi, električna pumpa će nastaviti da radi još neko vreme. Pumpa će napuniti hidroakumulator u njegovo prvobitno stanje, i kada pritisak u sistemu naraste do nivoa isključenja, presostat će automatski isključiti električnu pumpu. Automatsko uključenje i isključenje će se ponavljati tokom potrošnje vode.

7. Montaža i uvodjenje SAV u eksploataciju

Montažu stanice automatskog vodosnabdevanja i puštanje u rad treba da izvrši specijalizovana instalaterska organizacija. Izvršenje radova se mora izvoditi prema propisima. Pre uključenja uređaja obavezno proveriti uskladenost parametara vašeg uređaja sa vrednostima električne i hidro mreže.

Shema instalacije uređaja SAV je prikazana na slici 4. Dijagram pokazuje SAV (1) koja doprema vodu iz izvora vode (12) u liniji pritiska (15). Visina dostave je naznačena sa (H).

SAV morate montirati na čvrstoj podlozi. Radi smanjenja nivoa buke i vibracija pri radu, pričvršćenje uređaja treba da bude na gumenom podmetaču.

Glavni usisni vod se pravi od fleksije creva ili cevi (14). Prečnik cevi mora da odgovara prečniku ulaznog otvora. Nemojte koristiti sastave koji jako sužavaju ili šire presek cevi.

Prilikom instalacije, imajte na umu da prisustvo lokalnog otpora, krivine i dugi horizontalni delovi u glavnom usisnom vodu dovode do smanjenja visine usisa.

Pri montaži uzmite u obzir da postojanje dugih horizontalnih delova u glavnom usisnom vodu dovodi do smanjenja nivoa usisavanja. Radi produženja radnog veka uređaja preporučuje se da se u glavni usisni vod postavi filter za prethodno prečišćavanje vode (100-500)μm, uzimajući u obzir da se parametri visine usisavanja, protoka i pritiska mogu smanjiti.

Obavezan uslov rada SAV je ugradnja nepovratnog ventila na ulazu glavnog usisnog voda.

Priključivanje SAV na električnu mrežu izvršiti trožilnim vodootpornim kablom sa dvostrukom izolacijom najmanjeg preseka 1,5mm². Kod strujne mreže lošeg kvaliteta pruključite SAV preko stabilizatora napona. Pri početnom radu neophodno je prethodno kroz zalivni otvor sipati vodu u pumpu SAV i glavni usisni tok. Odmnuti zatvarač zalivnog otvora i nalivati vodu dok iz zalivnog otvora ne počne da ističe voda bez vazdušnih mehurića, nakon čega vratite i zavrnite zatvarač zalivnog otvora. Kod modela „Standard 61 (81-101)-24“ u zalivni otvor se postavlja manometar iz kompleta uređaja (4). Pre puštanja SAV u rad, proverite na pneumo ventilu uz pomoć automobilskeg manometra pritisak vazduha u praznom hidroakumulatoru. On treba da odgovara vrednostima iz Tabele 1. Ako je potrebno napumpajte vazduh u hidroakumulator pomoću pumpe za automobilske gume. U protivnom, gumena membrana se može pocepati.

Priključite SAV na električnu mrežu. SAV će početi da pumpa vodu.

U koliko je potrebno donja i gornja granica početka rada može biti izmenjena podešavanjem pomoću dva zavrtnja za regulisanje, ali to treba da uradi stručnjak za montažu.

8. Održavanje

Ne dozvolite da SAV radi pri promeni napona u mreži većoj od ±10% od nominalnog 220 V.

Bar jednom mesečno proveravajte pritisak vazduha u hidroakumulatoru. Kada to radite, isključite SAV sa električne mreže i ispustite vodu iz glavnog usisnog voda. Pritisak vazduha u hidroakumulatoru izmerite uz pomoć manometra pumpe za automobilske gume. Kod odstupanja pritiska od nominalnog, dopumpajte vazduh.

Ne dozvolite zamrzavanje vode u uređaju. U zimsko vreme, pri odsustvu grejanja u prostoriji, neophodno je ispustiti vodu iz uređaja SAV kao i celog sistema za vodosnabdevanje. Kada sistem ponovo vraćate u rad, ponovo napunite sistem vodom (pogledajte deo „Montaža i uvodjenje SAV u eksploataciju“).

Povećan sadržaj mehaničkih primesa u vodi dovodi do smanjenja tehničkih karakteristika uređaja, skraćivanja njegovog radnog veka, te se preporučuje povremeno čišćenje kućišta pumpe od strane servisne službe.

Rastavljanje, remont, zamena oštećenog kabla za napajanje SAV mora biti uradjeno od strane autorizovanog servisa ili lica.

9. Moguće neispravnosti i metode njihovog uklanjanja

Tabela 2.

Neispravnost (kvar)	Uzroci	Metode uklanjanja
SAV radi ali ne pušta vodu.	Vazduh iz usisnog toka bloka pumpe nije potpuno odstranjen.	Isključiti SAV sa električne mreže, odvrnuti zaptivač zalivnog otvora. Ponovo naliti vodu. Zavrnuti zatvarač.
SAV se uključuje i isključuje veoma često.	Oštećena membrane.	Zameniti membranu.
	Nizak pritisak u hidroakumulatoru.	Napumpati vazduh u hidroakumulator do nivoa u Tabeli 1.
SAV se ne uključuje.	Nizak napon u električnoj mreži.	Postaviti stabilizator napona.
	Nečistoća mlazne pupe, radnog kola.	Očistiti/zameniti mlaznu pumpu, radon kolo.
SAV se ne uključuje.	neispravnost kontakta u	Odstraniti nepravilnost kontakta.

	električnoj mreži.	
	Neipravan presostat.	Zameniti presostat.
	Neispravnost kondenzatora za pokretanje.	Zameniti kondenzator.
	Zablokirano radon kolo.	Odstraniti uzrok blockade radnog kola.
	Istrošen termo prekidač.	Obratiti se servisnoj službi.

UA

Керівництво з експлуатації

1. Міри безпеки

Дана інструкція має принципові вказівки, які мають виконуватися при монтажі, використанні та технічному обслуговуванні виробу. З метою запобігання нещасних випадків та виключення поламок необхідно уважно ознайомитись з даною інструкцією та дотримуватися його вимогам.

Підключення станції автоматичного водопостачання (надалі – САВ, виріб) до електропостачання має бути виконане за допомогою пристрою захисного відключення зі струмом спрацьовування не більш ніж 30 мА.

Забороняється робота САВ без заземлення.

Забороняється перекачування САВ агресивні, займісті та вибухонебезпечні рідини.

Забороняється використання САВ не по призначенню.

Забороняється робота САВ без води або з забрудненою водою.

Не допускати замерзання води в САВ.

Виріб (пристрій) не призначене для використання особами (включно дітей) зі зниженими фізичними, психічними або розумовими здібностями, або при відсутності в них досвіду або знань, якщо вони не знаходяться під контролем або не проінструктовані про умови використання виробу особою, відповідальною за їхню безпеку. Діти мають знаходитися під доглядом для недопущення гри з виробом.

У випадку пошкодження шнура живлення його заміну, для уникнення небезпеки, має проводити виробник, сервісна служба або аналогічний кваліфікований персонал.

Виробник не несе відповідальність за збиток, який виник майну та здоров'ю споживача в результаті: невиконання вимог цієї інструкції; невірної монтажу; самостійної розборки або ремонту; використання виробу не за призначенням; підключення виробу до електромережі неприпустимими параметрами.

Термін використання виробу є п'ять років з дня виготовлення. Після закінчення терміну використання уповноважена організація здійснює ревізію виробу та дає заключення про можливість його подальшого використання. В конструкцію виробів, комплект поставки можуть бути внесені непогіршучі якості зміни, не включені в дану інструкцію.

2. Призначення виробу

Станція автоматичного водопостачання (САВ) на базі побутових відцентрово - струменевих електронасосів серій "Standard" і "Leader" призначена для створення водопровідної мережі, тиск води в якій підтримується в автоматичному режимі. САВ забезпечує подачу чистої води з колодязів, свердловин, відкритих джерел води. САВ може бути використана для підвищення тиску при наявності магістрального водопроводу з недостатнім тиском.

У воді не повинні міститися частинки розміром більше 2 мм. Загальна кількість механічних домішок не повинна бути більше 100 г/м³. Загальна жорсткість води не повинна перевищувати 8 мгекв / л. Рівень рН води має бути 6-9 отн. од .

САВ призначена для встановлення в побутових приміщеннях з природною вентиляцією. САВ поставляються в різному виконанні (див. рис.1): САВ "Leader 60(80, 100)-24" (А) і "Standard 80 (100)-24" з корпусом насоса з чавуну (В), САВ "Standard 61 (81, 101) -24 "з корпусом насоса з нержавіючої сталі (С).

Виріб сертифікований.

3. Технічні характеристики

Електроживлення 220В ± 10% ~ 50 Гц
 Максимальна висота всмоктування 9,0 м
 Діаметр вихідних та вхідних отворів G 1"
 Діапазон робочих температур води (1± 40)°С

Таблиця 1.

Параметры	Модель	60-24, 61-24	80-24, 81-24	100-24, 101-24
Макс. споживана потужність, Вт		590	780	970
Макс. подача води: Leader / Standard, л / хв		45 / 42 / 42	45 / 45 / 45	52 / 51 / 51
Макс. напір: Leader / Standard x1 / Standard x0, м		40 / 38 / 38	44 / 45 / 45	51 / 50 / 50
Макс. рівень шуму: Leader / St. x1 / St. x0, дБА		65 / 67 / 65	65 / 69 / 65	67 / 67 / 66
Тиск повітря в гідроакумуляторі, МПа		0,12	0,14	0,15
Тиск ввімкнення / вимикання САВ, МПа		0,14 / 0,22	0,16 / 0,26	0,18 / 0,30
Габаритні розміри Д x Ш x В, мм САВ серії Leader 60 (80, 100)-24 та вага, кг		510 x 310 x 475 / 510 x 310 x 490		
		18,5	20,5	21,0
Габаритні розміри Д x Ш x В, мм САВ серії Standard 61 (81, 101)-24 та вага, кг		510 x 320 x 490		
		14,0	14,5	15,5
Габаритні розміри Д x Ш x В, мм САВ серії Standard 60 (80, 100)-24 та вага, кг		510 x 310 x 490		
		17,0	18,0	19,0

Примітка: характеристики вказані при нарузі електромережі - 220 ± 1%, діаметрах трубопроводів всмоктувальної і напірної магістралей 1", і висоті всмоктування 0м .

4. Комплект поставки

Станція автоматичного водопостачання - 1 шт., Заглушка - 2 шт., Манометр (для моделей "Standard 61 (81, 101) -24") - 1 шт., Керівництво з експлуатації - 1 шт., Тара пакувальна - 1 шт.

5. Складові САВ

САВ складається їх наступних основних вузлів (рис. 3):

насоса з електродвигуном (1), гідроакумулятора (2) і блоку автоматики, що складається з реле тиску (3), манометра (4), з'єднувального шланга (5) і електрокабеля з вилкою (6).

Насос має заливний (7) і зливний отвори, вхідний отвір (9) і вихідний отвір (10). Гідроакумулятор має мембрану і пневматичний клапан (11) для регулювання необхідного тиску повітря.

САВ всіх моделей оснащені термовимикачами, що захищають електродвигуни від перегріву.

6. Принцип роботи

Станція автоматичного водопостачання є основною частиною побутової системи водопостачання, елементи якої підбираються залежно від вимог користувача. Принцип дії САВ полягає в тому, що водопровідна мережа завжди знаходиться під тиском, створюваним насосом. При початку споживання води з водопровідної мережі тиск в системі почне падати. Коли значення тиску води опуститься нижче тиску ввімкнення, реле тиску автоматично увімкне електронасос, і

він компенсує витрату води. Після того, як витрата води припиниться, електронасос продовжить працювати ще деякий час. Він заповнить гідроакумулятор до первісного стану. Коли тиск в системі зростає до значення тиску для вимкнення, реле тиску автоматично вимкне електронасос. Процеси автоматичного ввімкнення та вимикання будуть повторюватися в міру витрат води.

7. Монтаж САВ і введення в експлуатацію

Монтаж САВ і введення її в експлуатацію повинні здійснюватися спеціалізованою монтажною організацією. Виконання робіт оформлюється актом.

Перед підключенням необхідно перевірити відповідність характеристик виробу параметрам Ваших електричної та водонапірної мереж.

Схема встановлення САВ зображена на рис. 4. На схемі зображена САВ (1), що подає воду з джерела (12) у напірну магістраль (15). Висота всмоктування позначена (Н).

САВ слід закріпити на жорсткій підставі. Для зменшення шуму та вібрації при роботі САВ, її кріплення до основи потрібно виконувати через амортизуючі прокладки.

Всмоктувальна магістраль виконується зі шлангу або труби що не стискається. Діаметр трубопроводу повинен відповідати діаметру вхідного отвору. Виключайте з'єднання, які різко звужують, або розширюють прохідний перетин трубопроводу. При монтажі необхідно враховувати, що наявність місцевих опорів, вигинів і довгих горизонтальних ділянок у всмоктувальній магістралі призводить до зменшення висоти всмоктування.

Для збільшення терміну служби САВ, рекомендується у всмоктувальній магістралі встановити фільтр попереднього очищення води (100 - 500) мкм, враховуючи, що показники висоти всмоктування, подачі і напору при цьому можуть зменшитися.

Обов'язковою умовою роботи САВ є наявність зворотного клапана (13) на вході всмоктувальної магістралі.

Підключення САВ до електричної мережі повинно виконуватися трижильним вологостійким кабелем в подвійній ізоляції перетином (для міді) не менше 1,5 мм². При поганій якості електромережі підключіть САВ через стабілізатор напруги.

При першому пуску необхідно попередньо залити в насос САВ і всмоктувальну магістраль, воду, через заливний отвір. Для цього слід вивернути пробку і заливати воду до тих пір, поки з заливного отвору не почне витікати вода без бульбашок повітря, після чого закрити пробку заливного отвору. У моделях "Standard 61 (81, 101) - 24" в заливний отвір встановлюється манометр з комплекту поставки. Перед пуском САВ необхідно за допомогою автомобільного манометра перевірити тиск повітря в порожньому гідроакумуляторі, приєднавши його до пневматичного клапану. Тиск повинен відповідати значенню з таблиці 1. При необхідності підкачайте повітря в гідроакумулятор за допомогою автомобільного насоса. В іншому випадку діафрагма гідроакумулятора може розірватися.

Увімкніть САВ в електромережу. Насос станції почне подавати воду.

При необхідності верхній і нижній порого спрацьовування реле тиску, можуть бути змінені за допомогою двох регульовальних гвинтів.

8. Технічне обслуговування

Не допускайте роботу САВ при зміні напруги в мережі більше ніж на 10% від номінального 220 В.

Не рідше, ніж один раз на місяць перевіряйте тиск повітря в гідроакумуляторі. Для цього необхідно відключити САВ від електромережі і злити воду з напірної магістралі. Манометром автомобільного повітряного насоса виміряти тиск повітря. При відхиленні тиску від номінального - підкачати повітря.

Не допускайте замерзання води в САВ. У зимовий період при відсутності опалення необхідно зливати воду з САВ і всієї системи водопостачання. При введенні в експлуатацію, знову залити воду (див. розділ "Монтаж САВ і введення в експлуатацію").

Підвищений вміст механічних домішок у воді призводить до погіршення технічних характеристик САВ, скорочення строку служби, вимагає періодичної очистки насоса в умовах сервісної служби. Розбирання, ремонт, заміна пошкодженого шнура електроживлення САВ повинні здійснюватися тільки уповноваженими фахівцями.

9. Можливі несправності та методи їх усунення

Таблиця 2.

Несправність	Причини	Методи усунення
САВ працює, але не має подачі води.	Повітря з всмоктувальної магістралі, корпусу насосу не повністю видалено.	Вимкнути САВ від електромережі, вивернути пробку з заливного отвору. Знову залити воду, закрити пробку і включити САВ.
САВ включається і вимикається дуже часто.	Пошкоджено мембрана гідроаккумулятора.	Замінити мембрану.
	Низький тиск повітря в гідроаккумуляторі.	Закачати повітря в гідроаккумулятор до тиску, зазначеного в таблиці 1.
САВ не створює необхідного тиску (не вимикається).	Низька напруга в електричній мережі.	Встановити стабілізатор напруги.
	Забруднення (знос) ежектора, робочого колеса.	Очистити (замінити) ежектор, робоче колесо.
САВ не вмикається.	Несправність контактів в електричній мережі.	Усунути несправність контактів.
	Несправність реле тиску.	Замінити реле тиску.
	Несправність пускового конденсатора.	Замінити конденсатор.
	Заблоковано робоче колесо.	Усунути причину блокування робочого колеса.
	Спрацював термовимикач.	Звернутися в сервісну службу.