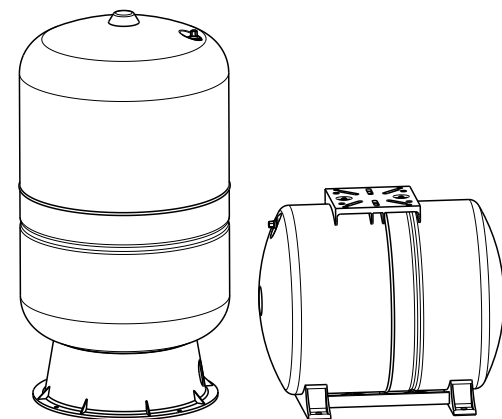


Инструкция по установке и эксплуатации

Гидроаккумулятор для систем
холодного водоснабжения ВОЕВОДА PRO PW



Уважаемый покупатель!

**Вы приобрели гидроаккумулятор для систем холодного
водоснабжения ВОЕВОДА PRO PW**

Уважаемый покупатель!

Вы приобрели гидроаккумулятор для систем холодного водоснабжения ВОЕВОДА PRO PW.

Перед установкой и включением оборудования, пожалуйста, внимательно прочтите настоящую инструкцию. Вы найдете в ней описание устройства изделия, рекомендации по его монтажу, меры предосторожности, а также рекомендации по устранению обнаруженных неполадок.

Строго соблюдайте приведенные в инструкции указания!

Изготовитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный в случае невыполнения потребителем требований и рекомендаций по установке, подключению, эксплуатации прибора, указанных в разделах настоящей инструкции.

СОДЕРЖАНИЕ

Назначение _____	2	Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию _____	7
Комплект поставки _____	2	Возможные неисправности и методы их устранения _____	7
Технические характеристики _____	2	Правила хранения _____	7
Описание и принцип действия _____	4	Транспортирование _____	7
Указание мер безопасности _____	5	Утилизация _____	7
Указания по монтажу и настройке _____	5	Гарантийное обслуживание _____	8
		Гарантийный талон _____	9

1

НАЗНАЧЕНИЕ

Гидроаккумуляторы ВОЕВОДА PRO PW предназначены для использования в системах холодного водоснабжения. Они применяются в установках повышения давления, системах автоматического водоснабжения и других инженерных решениях. Оборудование выполняет функцию поддержания стабильного давления в системе, снижает количество включений насосного оборудования и защищает систему от гидроударов. Также гидроаккумуляторы используются для накопления запаса воды и повышения надежности работы системы холодного водоснабжения.

2

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Гидроаккумулятор - 1 штука
Инструкция по эксплуатации - 1 штука
Упаковка - 1 штука

3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модели вертикальной установки с корпусом из углеродистой стали

Модель	PRO PW-8V	PRO PW-18V	PRO PW-24V	PRO PW-35V
Объем, л	8	18	24	35
Макс. Рабочее давление, бар	10	10	10	10
Заводское давление в газовой камере, бар	2,1	2,1	2,1	2,1
Газ в газовой камере	Азот	Азот	Азот	Азот
Присоединительный диаметр, дюйм	1"	1"	1"	1"
Мин. Температура теплоносителя, °C	+1	+1	+1	+1
Макс. Температура теплоносителя на мембране, °C	+90	+90	+90	+90
Материал мембранного бака	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь
Тип мембраны	Диафрагма	Диафрагма	Диафрагма	Диафрагма
Материал мембраны	BUTYL	BUTYL	BUTYL	BUTYL
Исполнение	Вертикальный	Вертикальный	Вертикальный	Вертикальный
Размеры изделия (в/ш/г), мм	315/200/200	372/278/278	447/290/290	478/318/318
Размеры упаковки (в/ш/г), мм	345/205/205	400/280/300	480/300/300	490/320/320
Вес нетто, кг	2,3	3,6	4,7	6,4
Вес брутто, кг	2,6	4,2	5,3	7,3

Модели вертикальной установки с корпусом из углеродистой стали на пластиковой платформе

Модель	PRO PW-60V	PRO PW-80V	PRO PW-100V
Объем, л	60	80	100
Макс. Рабочее давление, бар	10	10	10
Заводское давление в газовой камере, бар	2,1	2,1	2,1
Газ в газовой камере	Азот	Азот	Азот
Присоединительный диаметр, дюйм	1"	1"	1"
Мин. Температура теплоносителя, °C	+1	+1	+1
Макс. Температура теплоносителя/ на мембране, °C	+90	+90	+90
Материал мембранного бака	Сталь	Сталь	Сталь
Тип мембраны	Диафрагма	Диафрагма	Диафрагма
Материал мембраны	BUTYL	BUTYL	BUTYL
Исполнение	Вертикальный	Вертикальный	Вертикальный
Размеры изделия (в/ш/г), мм	622/390/390	815/390/390	804/430/430
Размеры упаковки (в/ш/г), мм	630/392/392	820/392/392	820/432/432
Вес нетто, кг	9,3	12,9	13,5
Вес брутто, кг	10,1	14,1	15,1

Модели горизонтальной установки с корпусом из углеродистой стали

Модель	PRO PW-24H	PRO PW-35H	PRO PW-60H
Объем, л	24	35	60
Макс. Рабочее давление, бар	10	10	10
Заводское давление в газовой камере, бар	2,1	2,1	2,1
Газ в газовой камере	Азот	Азот	Азот
Присоединительный диаметр, дюйм	1"	1"	1"
Мин. Температура теплоносителя, °C	+1	+1	+1
Макс. Температура теплоносителя/ на мембране, °C	+90	+90	+90
Материал мембранного бака	Сталь	Сталь	Сталь
Тип мембраны	Диафрагма	Диафрагма	Диафрагма
Материал мембраны	BUTYL	BUTYL	BUTYL
Исполнение	Горизонтальный	Горизонтальный	Горизонтальный
Размеры изделия (в/ш/г), мм	321/290/447	353/318/478	425/390/530
Размеры упаковки (в/ш/г), мм	330/305/475	365/330/505	435/405/555
Вес нетто, кг	5,1	6,6	9,5
Вес брутто, кг	5,9	7,7	10,8

Гидроаккумуляторы ВОЕВОДА PRO PW предназначены для поддержания заданного рабочего давления, сглаживания колебаний давления, компенсации гидравлических ударов и создания запаса воды в системах холодного (в том числе питьевого) водоснабжения.

Допускается применение гидроаккумуляторов в системах горячего водоснабжения и отопления при температуре рабочей среды не более 90 °С.

В конструкции гидроаккумулятора используется эластичная мембрана диафрагменного типа. Вода контактирует с внутренней поверхностью корпуса, имеющей защитное полимерное (полипропиленовое) покрытие, которое предотвращает коррозию и исключает контакт воды с металлом.

Расчет объема мембранного бака для системы водоснабжения:

$$V = \frac{Q \times 1000 \times (1 + P_{\text{вкл.}} + \Delta p)}{4 \times N_{\text{max}} \times \Delta p} \times \frac{1}{K}$$

V - объем мембранного бака для системы водоснабжения;

Q - среднее значение расхода, м³/ч;

Δp - разность давления между заданными значениями включения и выключения насоса, бар;

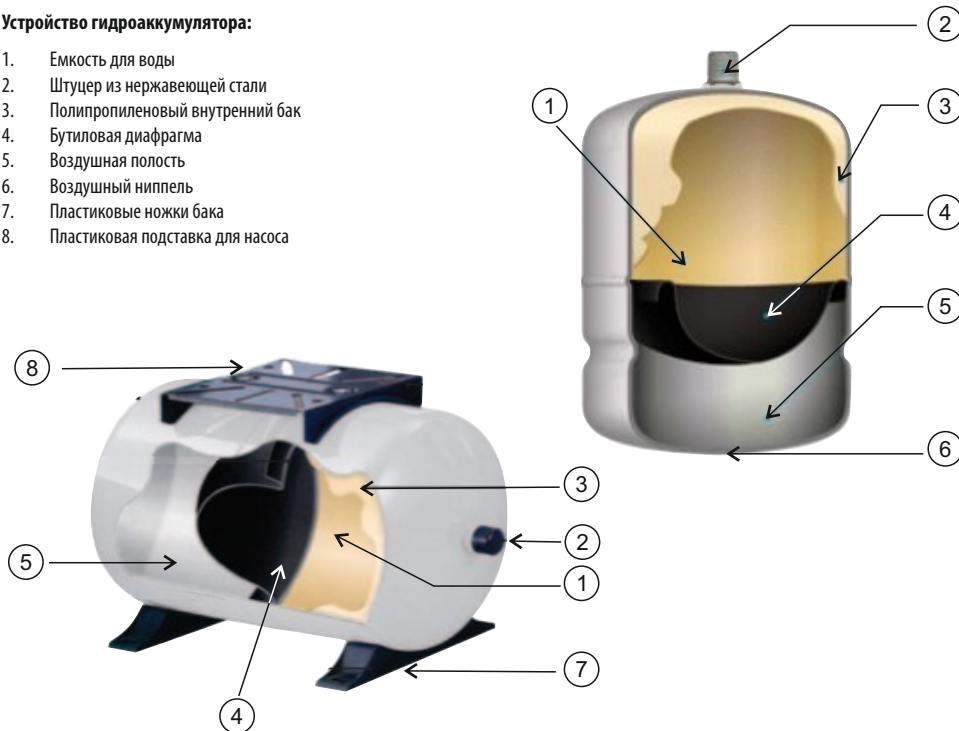
P_{вкл.} - давление включения насоса, бар;

K - коэффициент подпора мембранного бака, при управлении насосом от реле давления - 0,9, от датчика давления 0,7.

Расчет давления газа в воздушной полости мембранного бака настраивается на коэффициент K от давления включения насоса.

Устройство гидроаккумулятора:

1. Емкость для воды
2. Штуцер из нержавеющей стали
3. Полипропиленовый внутренний бак
4. Бутиловая диафрагма
5. Воздушная полость
6. Воздушный ниппель
7. Пластиковые ножки бака
8. Пластиковая подставка для насоса



Монтаж, подключение и обслуживание гидроаккумулятора ВОЕВОДА PRO PW должны выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с требованиями действующих норм и правил.

Все работы по установке, демонтажу и техническому обслуживанию гидроаккумулятора необходимо производить только при полностью сброшенном давлении в системе.

Эксплуатация гидроаккумулятора допускается только в системах, оснащенных предохранительным клапаном. Давление срабатывания клапана не должно превышать максимально допустимое рабочее давление изделия.

Запрещается превышать установленные производителем значения рабочего давления и температуры рабочей среды.

Перед вводом в эксплуатацию необходимо проверить герметичность всех соединений, а также соответствие давления воздуха в газовой полости установленным требованиям.

При эксплуатации гидроаккумулятора необходимо исключить возможность замерзания воды внутри бака и воздействия агрессивных сред, не предусмотренных областью применения изделия.

Мембранный бак должен устанавливаться в месте, доступном для осмотра и обслуживания, защищенном от механических повреждений, вибраций и воздействия атмосферных факторов.

Каждый бак проходит заводские гидравлические испытания давлением, превышающим рабочее в 1,25 раза, с выдержкой не менее 30 минут. В случае, если при гидравлических испытаниях системы давление превышает допустимые значения, указанные в технических характеристиках, бак должен быть:

- отсоединён от системы
- подводящий трубопровод заглушен

Для удобства демонтажа и обслуживания рекомендуется установка на подводящем трубопроводе разъёмного соединения (сгона-отсекателя).

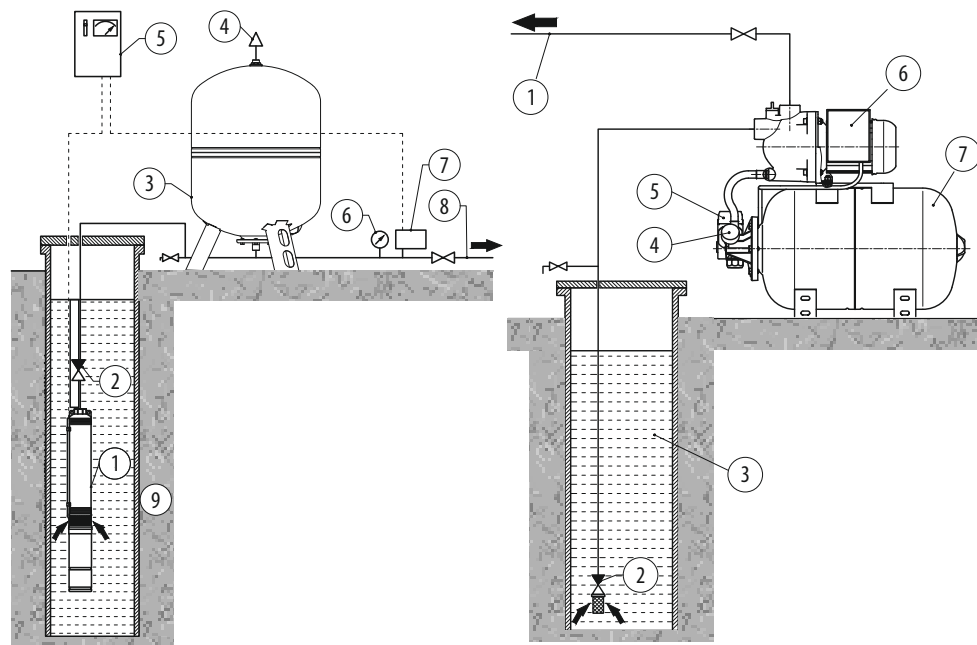
Перед монтажом необходимо проверить давление газовой подушки бака с помощью манометра. Давление должно соответствовать расчётным (проектным) значениям.

При необходимости корректировки давления:

- для снижения давления — стравить воздух через ниппель (под защитной пластиковой крышкой);
- для увеличения давления — подкачать воздух в газовую камеру с помощью насоса через ниппель.

Настройка давления в воздушной полости установленного мембранного бака производится на опорожненной системе или на мембранном баке отключенным от системы водоснабжения.

Вариант установки гидроаккумулятора:



1. Погружной насос
2. Обратный клапан
3. Гидроаккумулятор
4. Воздушный ниппель
5. Шкаф управления
6. Манометр
7. Реле давления
8. Подача воды к потребителям
9. Источник воды (Скважина, колодец)

1. Подача воды к потребителям
2. Обратный клапан с сетчатым фильтром
3. Источник воды (Скважина, колодец)
4. Манометр
5. Реле давления
6. Поверхностный насос
7. Гидроаккумулятор

7

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Гидроаккумулятор предназначен для эксплуатации в стационарном положении, в помещении. Поверхность бака необходимо предохранять от механических повреждений, абразивных и химических воздействий.

Температура помещения при эксплуатации бака, должна находиться в пределах +1 до +40 °С. Влажность воздуха не должна превышать 80% при +25 °С. Минимальная температура хранения - минус 20 °С.

В процессе эксплуатации необходимо не реже одного раза в месяц проверять давление газовой подушки бака. Контроль осуществляется с помощью манометра при отсутствии давления воды в системе.

Периодически, один раз в год, проводить профилактический осмотр.

Не допускается эксплуатация бака при замерзании рабочей среды внутри него.

Внимание: работы по техническому обслуживанию должны выполняться только квалифицированным персоналом.

8

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
Отсутствует давление газовой подушки. Подкачкой давления восстановить не удается.	Неисправность ниппеля.	Заменить ниппель.*
Часто срабатывает предохранительный клапан.	Отсутствует воздух в воздушной полости.	Подкачать необходимое давление воздуха насосом.
	Неисправен воздушный ниппель.	Заменить ниппель и накачать давление воздуха в воздушной полости.*
	Не настроено давление в воздушной полости.	Подкачать или стравить давление в воздушной полости.

* для замены ниппеля обращайтесь в авторизированный сервисный центр.

9

ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Изделия должны храниться по условиям хранения 3 по таблице 13 ГОСТ 15150-69.

10

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортировка изделия в упаковке должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по таблице 13 ГОСТ 15150-69.

Изделия в упаковке производителя можно транспортировать любым видом закрытого транспорта, с обязательным соблюдением мер предосторожности при перевозке хрупких грузов.

11

УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" (с изменениями и дополнениями), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (с изменениями и дополнениями) "Об отходах производства и потребления", от 10 января 2002 № 7-ФЗ « Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов. Информацию о том, где и как можно утилизировать прибор можно получить от местных органов власти.

Правильное заполнение гарантийного талона

Внимательно ознакомьтесь с гарантийным талоном и проследите, чтобы он был правильно заполнен и имел штамп Продавца. При отсутствии штампа Продавца и даты продажи (либо кассового чека с датой продажи) гарантийный срок изделия исчисляется со дня его изготовления.

Внешний вид и комплектность изделия

Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность, все претензии по внешнему виду и комплектности изделия предъявляйте Продавцу при покупке изделия.

Запрещается вносить в Гарантийный талон какие-либо изменения, а также стирать или переписывать какие-либо указанные в нем данные. Настоящая гарантия имеет силу, если Гарантийный талон правильно/четко заполнен и в нем указаны: наименование и модель изделия, дата продажи, а также имеется подпись уполномоченного лица и штамп Продавца.

ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК - 24 МЕСЯЦА СО ДНЯ ПРОДАЖИ.

Дата продажи проставляется в гарантийном талоне настоящего руководства.

Срок службы 5 лет.

Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 20 (двадцати) рабочих дней.

Гарантийный срок на комплектующие изделия или составные части, установленные на изделие при гарантийном или платном ремонте, составляет шесть месяцев со дня выдачи Покупателю изделия по окончании ремонта либо продажи последнему этих комплектующих/составных частей.

Настоящая гарантия распространяется на производственный или конструкционный дефект изделия.

Настоящая гарантия включает в себя выполнение авторизованным сервисным центром ремонтных работ и замену дефектных деталей изделия в сервисном центре или у Покупателя (по усмотрению сервисного центра).

- В течение срока гарантии Изготовитель обязуется безвозмездно осуществлять консультации по техническому обслуживанию, правилам эксплуатации приобретенного оборудования.
- Гарантийный ремонт осуществляет Изготовитель или его представитель по предъявлении гарантийного талона. При проведении гарантийного ремонта срок гарантии продляется на время ремонта.
- Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Потребитель также имеет право на возврат уплаченных за некачественное изделие денежных средств или на соразмерное уменьшение его цены. В случае замены, замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.
- Претензии принимаются только при наличии «Акта-рекламации» (или «заявления», если Покупатель — частное лицо). Все требования Покупателя должны быть оформлены письменно.
- Транспортирование исправленного изделия осуществляется силами Покупателя.
- Изделие, передаваемое для гарантийного ремонта, должно быть очищено от загрязнений и полностью укомплектовано. В гарантийные обязательства не входят установка и подключение оборудования на месте эксплуатации его Покупателем, а также диагностика неисправности на месте использования изделия. В случае возникновения такой необходимости, транспортные и командировочные расходы оплачиваются Покупателем.

НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ на периодическое и сервисное обслуживание изделия.

НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ТАКЖЕ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ В СЛУЧАЯХ:

- использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его инструкцией по эксплуатации;
- самостоятельной сборки/разборки прибора покупателем или лицами, не имеющими соответствующей квалификации;
- наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин и т.д.), воздействий на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур.

Просим Вас хранить талон в течение всего гарантийного срока.

С момента подписания Покупателем Гарантийного талона считается, что:

- Вся необходимая информация об изделии и его потребительских свойствах в соответствии со ст. 10 Закона «О защите прав потребителей» предоставлена Покупателю в полном объеме;
- Покупатель претензий к внешнему виду / комплектности купленного изделия не имеет;
- Покупатель получил Инструкцию по эксплуатации купленного изделия на русском языке;
- С условиями гарантийного обслуживания/особенностями эксплуатации купленного изделия ознакомлен и согласен.

Покупатель _____

Подпись _____ Дата _____

ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель	
Дата продажи	
Номер документа	
Штамп магазина	Подпись продавца

ОТМЕТКА О ПОДКЛЮЧЕНИИ

Название монтажной организации:	
Лицензия №:	Телефон:
Дата установки:	
Подпись, печать	

ОТМЕТКА О РЕМОНТЕ

Название организации, выполняющей ремонт:	
Ф.И.О. мастера:	Телефон:
Дата ремонта:	
Подпись, печать	

Изготовитель: Чжэцзян Джуфан Коппер Индастри Ко., Лтд.

Адрес: Промышленная зона Юньганг, город Чумень, город Юйхуань, провинция Чжэцзян, Китай, 317605

Импортер: ООО "ПИК 4213", г. Иркутск, ул. Розы Люксембург, 3А.

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ предоставляет:

Сервисный центр

664007, Россия, г. Иркутск, ул. Поленова, 17. Тел.: 8(3952) 531-435, 531-438