

МЕМБРАННЫЙ БАК (ГИДРОАККУМУЛЯТОР) ДЛЯ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ



Инструкция по монтажу, эксплуатации и паспорт изделия



Внимательно прочитайте перед монтажом и эксплуатацией

1. Назначение

1.1 Мембранные баки Wester серии WAV и WAO предназначены для поддержания рабочего давления, защиты от гидроударов и уменьшения количества включений-выключений насоса в системе водоснабжения, в том числе питьевого и для компенсации температурного расширения воды в системе горячего водоснабжения. Мембранные баки серии WAV предназначены для вертикальной установки, серии WAO для горизонтальной установки.

2. Технические характеристики

Диапазон рабочих температур теплоносителя: +1...+100 °С. Максимальное рабочее давление: 10 бар

Материал корпуса: Сталь углеродистая с эпоксиполиполиэфирным наружным покрытием синего цвета

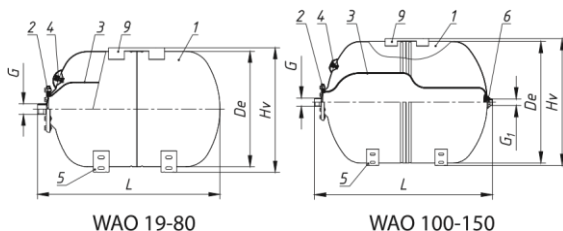
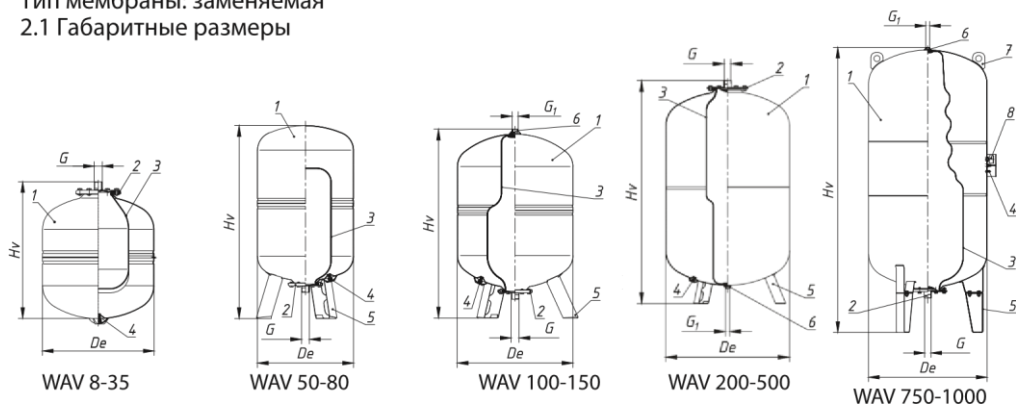
Материал контрфланца: углеродистая сталь с цинковым покрытием.

Материал мембраны: EPDM (этилен-пропилендиене мономер)

Материал ниппеля: латунь

Тип мембраны: заменяемая

2.1 Габаритные размеры



1. Корпус
2. Контрфланец со штуцером подключения к системе
3. Мембрана
4. Ниппель
5. Стойки
6. Держатель мембраны
7. Проушины
8. Манометр
9. Площадка

Модель	Объём, л	Предварительное давление воздушной полости, атм	Диаметр D, мм	Высота Н, мм	Длина L, мм	Диаметр рабочего штуцера подключения к системе, G	Диаметр держателя мембраны, G1
Вертикальные							
WA V 8	8	1.5	200	311		3/4" (HP)	
WAV 1 2	12	1.5	280	307		3/4" (HP)	
WA V 18	18	1.5	280	402		3/4" (HP)	
WA V 24	24	1.5	280	504		3/4" (HP)	
WAV 3 5	35	1.5	365	453		3/4" (HP)	
WA V 50	50	1.5	365	691		1" (HP)	
WA V 80	80	1.5	410	807		1" (HP)	
WA V 100	100	1.5	495	787		1" (HP)	3/4"(HP) x 1/2"(BP)
WA V 150	150	1.5	495	1059		1" (HP)	3/4"(HP) x 1/2"(BP)
WAV 200 ^{top}	200	1.5	580	1120		1 1/4" (BP)	3/4"(HP) x 1/2"(BP)
WAV 300 ^{top}	300	1.5	660	1170		1 1/4" (BP)	3/4"(HP) x 1/2"(BP)
WAV 500 ^{top}	500	1.5	780	1390		1 1/4" (BP)	3/4"(HP) x 1/2"(BP)
WA V 750	750	4	780	1880		1 1/4" (BP)	3/4"(HP) x 1/2"(BP)
WA V 1000	1000	4	780	2280		2" (BP)	3/4"(HP) x 1/2"(BP)
Горизонтальные							

WAO 1 9	19	1.5	280	300	405	1" (HP)	
WAO 2 4	24	1.5	280	300	507	1" (HP)	
WAO 5 0	50	1.5	365	374	572	1" (HP)	
WAO 8 0	80	1.5	410	427	704	1" (HP)	
WAO 10 0	100	1.5	495	517	730	1" (HP)	3/4"(HP) x 1/2"(BP)
WAO 15 0	150	1.5	495	517	1000	1" (HP)	3/4"(HP) x 1/2"(BP)

Производитель оставляет за собой право вносить или модернизировать изделие, его технические характеристики и описание в соответствии с ТУ в любое время без предварительного уведомления.

2.2 Все модели обладают следующими конструктивными особенностями:

а) баки сделаны из прочной высококачественной стали по своей конструкции рассчитаны на многолетнюю эксплуатацию.

б) баки снабжены штуцерами для подключения к системе водоснабжения. Баки 100-1000 снабжены держателем мембраны, к которому можно подключить реле давления, манометр или необходимо заглушить.

в) модели WAV 50-1000 выполнены на стойках, модели WAO выполнены на опорах и оснащены площадкой для крепления насосного оборудования.

3. Расчёт объема мембранного бака для системы водоснабжения.

$$\underline{Q \times 1000 \times (1 + P_{вкл.} + \Delta p)} \quad \underline{1}$$

$$V = 4 \times N_{\max} \times \Delta p \times K$$

V – объём мембранного бака для системы водоснабжения;

Q – среднее значение расхода, м³/час;

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

$P_{\text{вкл}}$ - давление включения насоса, бар;

N_{\max} - максимальное количество включений насоса в час, (среднее значение 20);

K – коэффициент подпора мембранного бака, при управлении насосом от реле давления-0.9, от датчика давления 0.7.

3.1. Расчёт давления воздуха в воздушной полости мембранного бака

Давление воздуха в воздушной полости мембранного бака настраивается на коэффициент K от давления включения насоса.

4. Размещение и монтаж

4.1 Место установки бака необходимо выбрать так, чтобы предохранить его от ударов, производственной вибрации, воздействия атмосферных осадков. Любой удар или механическое воздействие могут привести к нарушению герметичности и как следствие выхода из строя расширительного бака.

4.2 Максимальное рабочее давление бака должно быть больше, чем рабочее давление в системе водоснабжения с учётом статического давления системы.

4.3 Перед установкой бака необходимо настроить давление в воздушной полости мембранного бака, для чего подключить компрессор к ниппелю бака и накачать бак воздухом до расчетного давления (раздел 3).

4.4 При испытании системы водоснабжения давлением, превышающим максимальное рабочее давление бака, необходимо отсоединить бак и заглушить подводящий трубопровод.

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

5. Техническое обслуживание

5.1 При эксплуатации мембранного необходимо не реже 1 раза в месяц проверять давление в воздушной полости.

5.2 Периодически, один раз в год, проводить профилактический осмотр.

6. Вариант установки мембранного бака

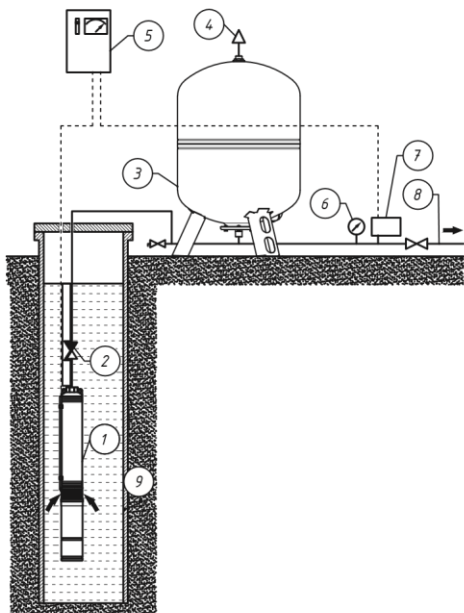


Схема установки мембранного бака WAV (вертикальное исполнение)

Рис.1

1. Погружной (скважинный, колодезный) насос
2. Обратный клапан
3. Мембранный бак (гидроаккумулятор) WAV 100-150
4. Автоматический воздухоудалитель
5. Шкаф управления
6. Манометр
7. Реле давления
8. Подача воды к потребителям
9. Источник воды (колодец, скважина)

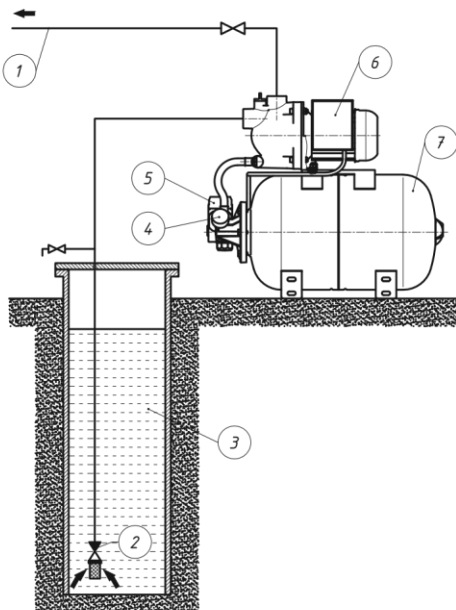


Схема установки мембранного бака WAO (горизонтальное исполнение)

Рис.2

1. Подача воды к потребителям
2. Обратный клапан с сетчатым фильтром
3. Источник воды (колодец, скважина)
4. Манометр
5. Реле давления
6. Поверхностный самовсасывающий насос
7. Мембранный бак (гидроаккумулятор) WAO 19

7. Возможные неисправности и способы их устранения

Возможная неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Часто срабатывает реле давления и включает насос	Отсутствует воздух в воздушной полости	Подкачать необходимое давление воздуха насосом
	Неисправен воздушный ниппель	Заменить ниппель и накачать давление воздуха в воздушной полости (обратиться в сервисную службу)
	Не настроено давление в воздушной полости	Подкачать или стравить давление в воздушной полости
При стравливании воздуха через ниппель выходит вода	Неисправная мембрана	Заменить мембрану (обратиться в сервисную службу)
При подкачке насосом давления в воздушной полости резко возрастает давление	Мембрана прилипла к внутренней стенке бака	Переустановить мембрану (обратиться в сервисную службу)

8. Условия транспортировки, хранения и эксплуатации

8.1 Разрешается транспортировать любым видом закрытого транспорта, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

8.2 Баки мембранные предназначены для эксплуатации в стационарном положении, в помещении. Поверхность бака необходимо предохранять от механических повреждений, абразивных и химических воздействий.

8.3 Климатическое исполнение баков мембранных и их функциональных составных частей соответствует условиям эксплуатации УХЛ, категории размещения 4 по ГОСТ 15150-69 и обеспечивает работоспособность в заданных условиях эксплуатации.

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

9. Гарантийные обязательства.

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие мембранных баков Wester серий WAV и WAO требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок – 2 года со дня продажи.

9.2 Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

9.3 Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие по вине потребителя в нарушении правил установки и эксплуатации, а также при наличии механических повреждений.

9.4 Срок службы изделия – 7 лет, при условии соблюдения условий монтажа и эксплуатации. По истечению срока службы рекомендуется изделие заменить на новое, либо осуществить действия в рамках ГОСТ 33272-2015.

9.5 Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока покупателю возмещаются только в случае установления вины изготовителя.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Мембранный бак (гидроаккумулятор)
Wester серий WAV и WAO для систем водоснабжения

Модель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

Название и адрес торгующей организации _____

Печать торгующей организации

С условиями гарантии ознакомлен _____

(подпись покупателя)

Производитель: ООО «МеталлоФорм», 601630, Россия, Владимирская обл.,
р-н Александровский, п. Балакирево, ул. Заводская, д. 10, корп. 40, комната 218,
Тел. +7 (495) 419-31-53.

Утилизировать изделие в соответствии
с требованиями действующего законодательства.

