



Паспорт изделия, инструкция
по монтажу и эксплуатации

Мембранные баки GIDRACH-PRO-100B



ООО “ВОДОВОРОТ”

143985, Московская область, д. Соболиха,
Новослободская ул, д. 55 к. 1
Тел. 8 (800) 550-40-89
WWW.ESSAN.RU

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Компания «ВОДОВОРОТ» благодарит Вас за покупку нашего оборудования под брендом ESSAN. Мы уверены, что оно прослужит долго и будет удовлетворять всем Вашим потребностям.

Убедительно просим Вас внимательно изучить инструкцию по монтажу и эксплуатации и строго следовать указанным в нем требованиям.

1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Данное оборудование относится к группе сварных металлических сосудов, работающих под давлением. Вследствие этого, монтаж и эксплуатация мембранных баков должны осуществляться только в соответствии с местными техническими нормами и условиями и только лицами, ознакомленными с данным руководством и имеющими соответствующую квалификацию:

- Не начинайте работу, не приняв необходимые меры безопасности. В случае необходимости используйте веревку или защитную ограждающую ленту.
- Убедитесь, что в помещении достаточно кислорода и нет токсичных газов.
- Следите за чистотой в помещении, не рискуйте своим здоровьем (пыль, дым и т.д.).
- Не перемещайте мембранный бак, не проверив грузоподъемное оборудование (кран, трос ит.д.).
- Обязательно наденьте защитные очки, обувь и каску/шлем в целях безопасности.
- Работайте в пределах установленного безопасного расстояния.
- Соблюдайте правила транспортировки и хранения.

Несоблюдение инструкций, содержащихся в руководстве, может нанести вред вашему здоровью и имуществу.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

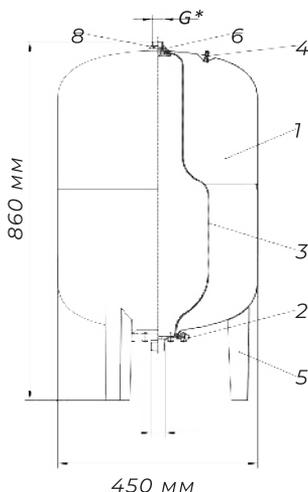
Гидроаккумулирующие мембранные баки (гидроаккумуляторы) бренда ESSAN серии GIDRACH предназначены для поддержания рабочего давления, защиты от гидроударов и уменьшения количества включений-выключений насоса в системе водоснабжения, в том числе питьевого и для компенсаций температурного расширения воды в системе горячего водоснабжения. Мембранные баки предназначены для вертикальной установки. В баках установлена мембрана, которая предотвращает контакт жидкости и воздуха, содержащегося в пневматической полости бака.

ВНИМАНИЕ: *Гидроаккумулятор предназначен только для чистой воды. Не допускается использование для горячих, химически активных жидкостей, в также воды с содержанием взвешенных абразивных частиц и других твердых предметов.*

3. УСТРОЙСТВО И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внешняя металлическая оболочка-корпус изготовлена из углеродистой листовой высококачественной стали, покрытой коррозионно-стойкой эмалью синего цвета, и разделена сменной проходной мембраной на две камеры: водяную и воздушную. В воздушной камере находится предварительно закачанный на заводе воздух. Мембрана изготовлена из EPDM — износостойкого резинового материала. Сбоку верхней части поверхности корпуса располагается пневмоклапан, предназначенный для регулирования давления воздуха. Он оснащен специальным клапаном, препятствующим утечкам воздуха в атмосферу. Поступление и выход из гидроаккумулятора воды осуществляется через резьбовой патрубок на нижнем присоединительном фланце. Штуцер для подключения контрольно-регулирующих устройств используется для установки реле давления и контрольного манометра непосредственно на мембранный бак. В случае установки их в другом месте патрубок можно использовать для удаления растворенного в воде воздуха, который скапливается в гидроаккумуляторе при запуске.

- Диапазон рабочих температур теплоносителя: +1...+99°C.
- Максимальное давление / Рабочее давление: 10 бар / 8 бар.
- Материал корпуса: углеродистая сталь.
- Материал контрфланца (нижний/верхний): оцинкованная сталь.
- Материал мембраны: EPDM (производитель SE.Fa (Италия)).
- Материал штуцера: латунь.
- Тип мембраны: заменяемая (проходная).



1. Корпус
2. Контрфланец со штуцером
3. Мембрана
4. Ниппель
5. Стойки
6. Латунный штуцер
7. Площадка
8. Заглушка

*Диаметр штуцера (для подключения контрольно-регулирующих устройств)
G - внутр. диаметр 1/2", внеш. диаметр 3/4"

Технические характеристики и габариты:

Модель	GIDRACH-PRO-100B
Емкость	100 л.
Тип / диаметр подключения	вертикальный / 1" дюйм
Диаметр горловины мембраны	90 мм
Максимальное / Рабочее давление	10 бар. / 8 бар.
Давление воздуха в баке	2 бар.
Температурный режим	от +1°C до +99°C
Размеры бака (Д*Ш*В)	450*450*860 мм
Масса	11 кг.

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

4. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортировку и хранение оборудования производить в оригинальной упаковке, не допускать внешнего механического воздействия. Допустимый температурный режим хранения от 0 до +50° С. При продолжительном простое мембранного бака, а также при отрицательных температурах хранить изделие необходимо в сухом теплом помещении, предварительно полностью слив из него воду.

5. ПРИНЦИП РАБОТЫ

При включении насоса жидкость поступает в водяную камеру, растягивая мембрану и сдвигая воздух в воздушной камере, уменьшая его объём на величину поступившей воды и, соответственно, увеличивая давление сжатого воздуха. При достижении давления отключения реле останавливает насос. При водоразборе вода поступает в систему непосредственно из мембранного бака за счёт постоянного выравнивания давлений в водяной и воздушной камерах. При падении давления воды ниже давления включения, насос включается вновь и цикл повторяется. Так как давление воздуха уравновешено давлением воды, мембрана постоянно находится в свободном состоянии, не испытывая внутренних напряжений. Давление воды в баке равно давлению в системе и контролируется при помощи манометра на трубопроводе или мембранном баке.

6. ОСОБЕННОСТИ УСТАНОВКИ

Гидроаккумулятор должен быть смонтирован таким образом, чтобы в будущем обеспечить его беспрепятственное обслуживание. Соединительный трубопровод должен быть демонтируемым, чтобы в случае необходимости можно было отремонтировать бак при повреждении мембраны.

ВНИМАНИЕ!

- Не заглубляйте ножки мембранного бака в бетон, поскольку при замене бака или мембраны бак необходимо будет наклонить.

- В установках повышения давления мембранные баки подключаются к трубопроводу с помощью разъемных соединений с шаровым краном и гибких соединений (шлангов).
- Мембранные баки подсоединяются к выпускному коллектору на стороне нагнетания рядом с насосом.
- Для облегчения обслуживания между обратным клапаном и мембранным баком устанавливается сливной кран чтобы при необходимости слить воду или проверить давление.

7. ВАРИАНТ УСТАНОВКИ

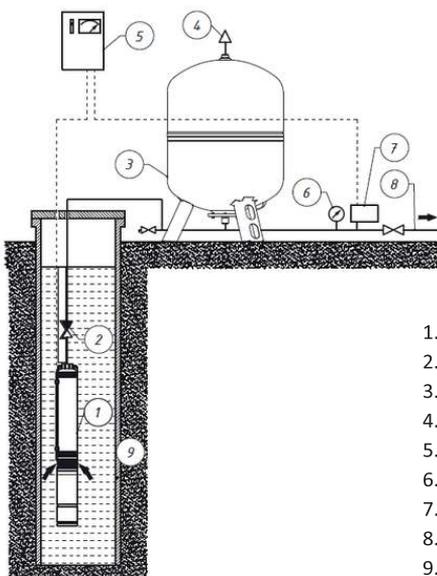


Рис. 1

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

8. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Прежде чем устанавливать мембранный бак в систему и заполнять его водой, убедитесь, что давление в его полости соответствует давлению в системе. Предустановленное давление (P_0) в системе водоснабжения должно соответствовать следующим значениям:

$P_0 = 0,9 \times H$, где H – давление включения насоса.

Давление (воздуха, азота) в мембранном баке должно быть на 10% меньше, чем давление включения насосной станции. Предустановленное давление в системах охлаждения и отопления должно соответствовать статическому давлению в системе. Предустановленное давление (Бар) – высота от бака до самой высокой точки системы отопления (m)/10.

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Не реже, чем 1 раз в 3 месяца, необходимо проверять установленное давление подпора воздуха и при необходимости подкачивать.

Для этого необходимо обесточить насос, открыть ближайший к гидроаккумулятору водоразборный кран и сбросить давление воды в системе водоснабжения до нуля, затем проверить давление воздуха автомобильным манометром в пустом баке (без воды).

При падении давления подпора подкачайте воздух через воздушный клапан автомобильным насосом или компрессором.

При длительном бездействии гидроаккумулятора, а также в зимний период, его необходимо хранить в сухом помещении, предварительно слив из него всю воду и, желательно, удалив из него воздух (рекомендуется во избежание возможного слипания мембраны под действием давления воздуха).

Падение давления воздуха менее чем на 20%, в принципе, является допустимым. Регулярное падение давления более 20%, является признаком неисправности мембранного бака, в этом случае требуется демонтаж и ремонт изделия.

При правильной эксплуатации гидробака дополнительного обслуживания не требуется.

10. НЕИСПРАВНОСТИ, ИХ ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА НЕИСПРАВНОСТИ	УСТРАНЕНИЕ
Отсутствие давления в баке	а) Лопнула мембрана б) Утечка воздуха из бака в) Неисправность воздушного ниппеля	а) Заменить мембрану б) Накачать воздух в бак в) Заменить ниппель
Порвалась мембрана	а) Избыток давления в баке б) Маленький объем мембранного бака	Подобрать объем бака в соответствии с характеристиками системы.
Некорректная работа манометра	а) Неподходящий манометр б) Манометр сломался во время транспортировки	а) Подобрать подходящий манометр б) Произвести замену манометра
Бак не пропускает воду	Избыток воздуха внутри мембранного бака.	Отрегулировать давление воздуха в соответствии с системой.

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия на отдельные части гидроаккумулирующего бака предоставляется отдельно на следующие сроки:

- 24 месяца на металлические части;

-12 месяцев на мембрану;

- Производитель не несет материальной ответственности перед третьими лицами в случае причинения ущерба в результате производственного брака;
- При наступлении гарантийного случая возмещается только стоимость бракованных частей и компонентов;
- Условием для выполнения гарантийных обязательств является предоставление оформленного гарантийного талона (или чек);
- Установка, подключение и ввод в эксплуатацию гидроаккумулятора должен выполнять специалист, имеющий необходимую квалификацию;
- После проведения гарантийного ремонта, гарантийный срок продлевается на время нахождения гидроаккумулятора в ремонте;

Гарантия не распространяется на гидроаккумуляторы:

- получившие неисправности, возникшие по причине непроведения технического обслуживания;
- получившие повреждение от огня, в результате аварии, стихийных бедствий или события приравняемых к ним;
- получившие повреждения по причинам, возникшим от небрежного обращения или неправильного монтажа;
- модифицированные или переделанные самостоятельно;
- с механическими повреждениями;
- получившие повреждения из-за превышения допустимого давления, замерзания воды, коррозии, посторонними частицами или в результате электрохимической реакции.



**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
ПОКУПАТЕЛЯ**

Гарантийный талон № _____

Изделие: _____

Модель: _____

Серийный номер: _____

Срок гарантии: 24 месяца (ограниченная)

Дата продажи: _____

Продавец: _____

Адрес продавца: _____

Тел. продавца: _____

М.П.

Подпись продавца: _____

С инструкцией по эксплуатации
и правилами установки ознакомлен.

К внешнему виду и комплектации
претензий не имею.

Подтверждаю гарантийные условия,
описанные в данной инструкции.

Фамилия
покупателя

Подпись
покупателя



**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
ПРОДАВЦА**

Гарантийный талон № _____

Изделие: _____

Модель: _____

Серийный номер: _____

Срок гарантии: 24 месяца (ограниченная)

Дата продажи: _____

Продавец: _____

Адрес продавца: _____

Тел. продавца: _____

М.П.

Подпись продавца: _____

С инструкцией по эксплуатации
и правилами установки ознакомлен.

К внешнему виду и комплектации
претензий не имею.

Подтверждаю гарантийные условия,
описанные в данной инструкции.

Фамилия
покупателя

Подпись
покупателя





Паспорт изделия, инструкция
по монтажу и эксплуатации

Мембранные баки GIDRACH-PRO-100B



ООО “ВОДОВОРОТ”

143985, Московская область, д Соболиха,
Новослободская ул, д. 55 к. 1
Тел. 8 (800) 550-40-89
WWW.ESAYAN.RU