

**СДЕЛАНО
В РОССИИ**

ДЖИЛЕКС®
ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

*гидропневматических емкостных сосудов
(для систем водоснабжения)*

ГИДРОАККУМУЛЯТОР

**СДЕЛАНО
В РОССИИ**

Гидроаккумуляторы вертикальные без опорных ног

Объем: 6, 10 литров.



Гидроаккумуляторы горизонтальные

Объем: 14, 18, 24, 35, 50 литров.



Гидроаккумуляторы вертикальные с опорными ногами

Объем: 50, 80, 100, 150, 200, 300, 500 литров.

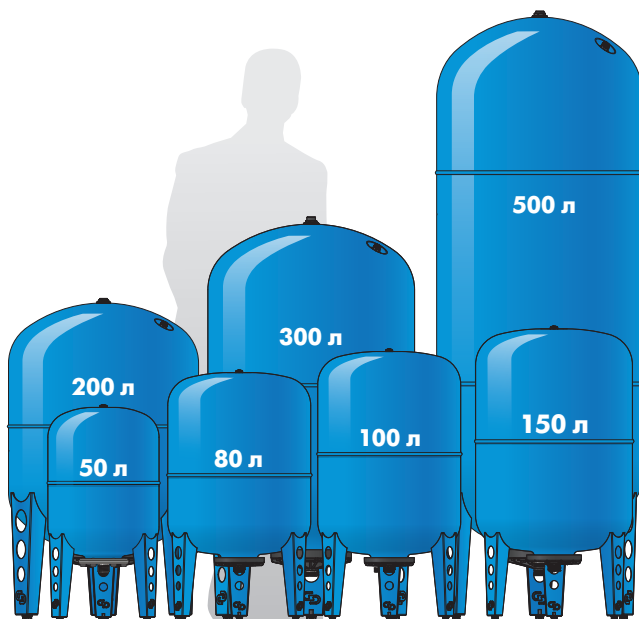


Рисунок 1

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1 Область применения

Гидропневматические емкостные сосуды (рисунок 1), далее по тексту «гидроаккумуляторы» предназначены для:

- снижения вероятности появления гидроударов в системе;
- аккумулирования воды под давлением;
- предохранения насоса от частого включения, что способствует увеличению ресурса насоса;
- обеспечения запаса воды при отключении электроэнергии.

1.2 Данные об изделии

Пример обозначения:

ГИДРОАККУМУЛЯТОР В* П 24*** Н******

* обозначение компоновки: В – вертикальная, Г- горизонтальная.

** материал фланца гидроаккумулятора: П - пластик, Пк - комбинированный (пластик и латунь), Н - нержавеющая сталь, при отсутствии символа материал фланца оцинкованная сталь.

*** общий объем гидроаккумулятора в литрах.

**** материал сосуда: Н – из нержавеющей стали, отсутствие индекса указывает на то, что материал сосуда - углеродистая сталь.

2. БЕЗОПАСНОСТЬ

2.1 Обозначения предупреждений в инструкции по эксплуатации

В рекомендациях по безопасности, несоблюдение которых может повлечь за собой угрозу для функционирования гидроаккумулятора, указано слово:

ВНИМАНИЕ!

2.2 Требования безопасности

Для предотвращения несчастных случаев необходимо соблюдать предписания настоящей инструкции по эксплуатации.

2.3 Нарушение требований безопасности

Неисполнение требований безопасности влечет за собой угрозу для потребителя и угрозу для работы гидроаккумулятора. При неисполнении требований безопасности возможен отказ в возмещении ущерба или гарантийном обслуживании. Прежде чем обратиться в сервисный центр, убедитесь, что гидроаккумулятор был установлен и использовался правильно. Использование гидроаккумулятора не по назначению может привести к разрыву мембраны и отказу оборудования.

2.4 Эксплуатационные ограничения

Запрещается использовать гидроаккумулятор при превышении максимальных значений давления, а также вне диапазона указанных температур.

3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Гидроаккумуляторы могут транспортироваться любым видом транспорта на любые расстояния с любой скоростью в соответствии с правилами перевозки, действующими на данном виде транспорта.

Транспортирование и погрузочно-разгрузочные работы следует проводить без резких толчков и ударов в целях обеспечения сохранности гидроаккумуляторов с соблюдением требований согласно нанесенной маркировки.

Условия транспортирования и хранения должны исключать воздействие атмосферных осадков. Разрешенный диапазон температуры транспортировки и хранения от -50°C до $+50^{\circ}\text{C}$.

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

4.1 Основные детали (рисунок 2):

- 1. Фланец*** - пластиковый, комбинированный (пластик и латунь), стальной оцинкованный или из нержавеющей стали с резьбовым штуцером с наружной резьбой на моделях 6, 10, 14, 18 л - $3/4"$, на моделях 24, 35, 50, 80, 100, 150 л - $1"$, на моделях 200, 300, 500 л - $1\ 1/4"$.
- 2. Корпус** - стальной, сварной, окрашенный порошковой краской сосуд, имеющий контрфланец, изготовленный из углеродистой или нержавеющей стали.
- 3. Мембрана сменная****, изготовленная из бутилкаучука или EPDM.
- 4. Воздушный клапан** (ниппель) с колпачком из пластмассы.
- 5. Держатель мембраны** (резьбовой штуцер с наружным размером $3/4"$ и с внутренним $1/2"$).
- 6. Площадка** для крепления поверхностного насоса (для моделей емкостью 14, 18, 24, 35, 50 л).
- 7. Опорные ноги гидроаккумулятора.**

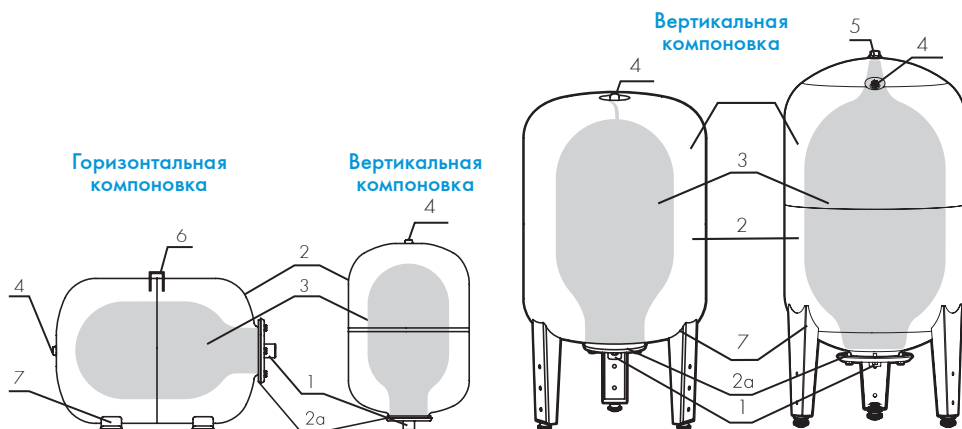


Рисунок 2

* У моделей 6, 10, 14, 18 л - фланец завальцованный.

** У моделей 6, 10, 14, 18 л - мембрана замене не подлежит.



Рисунок 3

В исходном состоянии в гидроаккумулятор (рисунок 3) через воздушный клапан (ниппель) закачан воздух до давления 1,5 бар. В рабочем состоянии со стороны штуцера фланца в мембрану гидроаккумулятора под давлением поступает вода, сжимая воздух, который, в свою очередь, выталкивает воду из мембраны при выключенном насосе и открытом водоразборном кране.

Если не стоит специальная задача накапливания воды под давлением, то минимально необходимый объем гидроаккумулятора выбирается из условия ограничения количества включений насоса, поэтому это условие является определяющим.

Установлено, что чем больше момент инерции вращающихся частей насоса, тем более отрицательно влияет режим «пуск-остановка» на электродвигатель.

4.2 Технические характеристики

Гидроаккумуляторы	Компоновка	Материал фланца	Объём, л	Материал корпуса	Присоединительный размер, дюйм	Максимальное давление, бар	Температура воды, °С	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм
В (ВП) 6	Верт.	Без буквы - фланец из оцинкованной стали/ «П» - пластиковый фланец / «Пк» - пластик, латунь/ «Н» - нержавеющей сталь	6	Углеродистая сталь	3/4"	8	+1°С + 35°С	180	180	292
В (ВП) 10			10					215	215	336
Г (ГП) 14	14		373					240	261	
Г (ГП) 18	18		403					260	284	
Г (ГПк) 24	24		445					270	291	
Г (ГПк) 35	35		437					360	391	
Г (ГПк) 50	50		528		350			377		
В (ВПк) 50	Горизонтальная		50		350			350	685	
В (ВПк) 80			80		457			457	722	
В (ВПк) 100			100		450			450	862	
В (ВПк) 150			150		505			505	962	
В (ВПк) 200			200		600			600	1020	
В (ВПк) 300			300		650			650	1110	
В (ВПк) 500			500		650			650	1715	
		Вертикальная	1 1/4"	10						

4.3 Подбор гидроаккумулятора

Расчет необходимого объема производится по следующей формуле:

$$V_t = 16.5 * \frac{Q_{\max}}{A} * \frac{P_s * P_a}{P_s - P_a} * \frac{1}{P_p}, \text{ где}$$

- V_t - объем гидроаккумулятора (л);
- Q_{\max} - максимальное значение потребляемого расхода воды (л/мин);
- A - количество допустимых включений насоса в час;
- P_a - давление включения насоса (бар);
- P_s - давление выключения насоса (бар);
- P_p - предварительное давление воздуха в гидроаккумуляторе ($P_a - (0.2 - 0.3)$) (бар).

Q_{\max} рассчитывается, как сумма расходов воды через максимальное количество одновременно открытых точек водоразбора.

$$Q_{\max} = Q_1 + Q_2 + \dots + Q_n,$$

где Q_1, Q_2, Q_n - значение расхода воды через конкретный сантехнический прибор.

Таблица средних расходов воды:

Прибор	Расход л/мин
Раковина	10
Умывальник/ Биде/Унитаз	5
Душ	10 - 12
Ванна	12 - 15
Посудомоечная машина	8 - 10
Стиральная машина	10 - 12

Например, если $Q_{\max} = 30$ л/мин, $A = 20$, $P_s = 2.8$ бар, $P_a = 1.4$ бар, $P_p = 1.1$ бар, то объем гидроаккумулятора:

$$V_t = 16,5 * \frac{30}{20} * \frac{2,8 * 1,4}{2,8 - 1,4} * \frac{1}{1,1} = 63$$

Ближайшим по габаритам является 80 литровый гидроаккумулятор.

Объем воды в гидроаккумуляторе составляет около 40 - 50% от общего объема гидроаккумулятора (при стандартных настройках реле давления).

5. МОНТАЖ

5.1 Монтаж гидроаккумулятора (рисунок 4)

ВНИМАНИЕ! Изделие должно быть установлено в отапливаемом помещении. Рекомендуем воспользоваться услугами квалифицированных специалистов, в противном случае продавец и завод-изготовитель не несут ответственности за неисправности, возникшие из-за неправильного монтажа.

Монтаж должен производиться таким образом, чтобы была возможность всестороннего осмотра гидроаккумулятора, имелся доступ к воздушному клапану (ниппелю) и запорной арматуре.

5.2 Ввод в эксплуатацию

1. Подключение гидроаккумулятора должно производиться только после промывания системы.

2. При монтаже гидроаккумулятора необходимо убедиться, что в него закачан воздух под давлением. Номинальное давление воздуха в гидроаккумуляторе должно быть на 0,2 - 0,3 бар меньше давления включения насоса. При большем давлении необходимо стравить воздух. При меньшем давлении воздух следует подкачать обычным автомобильным насосом через воздушный клапан (ниппель).

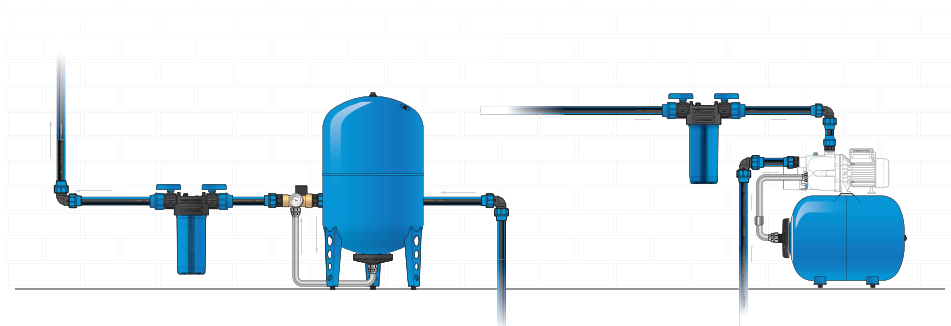


Рисунок 4

6. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Не допускайте замерзания воды в гидроаккумуляторе.

Не допускайте попадания посторонних предметов в гидроаккумулятор.

При нарушении герметичности гидроаккумулятора обратитесь в сервисный центр.

Не реже одного раза в квартал проверяйте давление воздуха в гидроаккумуляторе, предварительно слив воду из системы. Для этого необходимо отключить электропитание насоса, слить воду в самой нижней точке Вашей системы водоснабжения, затем проверить давление воздуха автомобильным манометром в пустом гидроаккумуляторе (без воды).

При необходимости подкачайте воздух через воздушный клапан (ниппель) обычным автомобильным насосом.

Если давление воздуха в гидроаккумуляторе изменяется в пределах $\pm 20\%$ от номинала, то необходимо довести его до номинального.

При значительном падении давления воздуха в гидроаккумуляторе, более 20% от номинала, необходимо демонтировать гидроаккумулятор и обратиться в сервисный центр для диагностики неисправности.

Гидроаккумулятор не предназначен для монтажа/ввода в эксплуатацию лицами, не обладающими необходимым опытом или знаниями, детьми или лицами с ограниченными физическими, психическими или умственными способностями. Не позволяйте детям играть с гидроаккумулятором.

При длительном бездействии гидроаккумулятора, а также в зимний период его необходимо хранить в закрытом помещении, предварительно слив из него всю воду.

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок - 2 года со дня продажи гидроаккумулятора. Гарантийные обязательства выполняются при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортировки и монтажа.

8. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

Завод-изготовитель не несет ответственность за ущерб, причиненный потребителю в результате неправильного монтажа и эксплуатации изделия. Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате несоблюдения данной инструкции по эксплуатации, самостоятельной разборки или ремонта, неправильного монтажа или подключения, на повреждения, полученные в результате неправильной транспортировки, хранения, удара или падения, при наличии внешних механических повреждений и при наличии следов воздействия химически активных веществ.

ВНИМАНИЕ! При покупке изделия требуйте в Вашем присутствии проверки комплектности и заполнения гарантийного талона. Без предъявления гарантийного талона или выявления факта фальсификации при его заполнении, претензии по качеству не принимаются и гарантийный ремонт не производится.

При несоблюдении правил и техники безопасности сервисный центр вправе отказать в гарантийном обслуживании.

9. НЕПОЛАДКИ: ПРИЧИНЫ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Неисправности	Возможные причины	Методы устранения
1. Насос включается и отключается слишком часто.	<p>1.1. Отсутствие сжатого воздуха в гидроаккумуляторе.</p> <p>1.2. Повреждена мембрана.</p> <p>1.3. Поврежден корпус.</p>	<p>1.1. Закачать воздух в гидроаккумулятор.</p> <p>1.2. Обратиться в сервисный центр или заменить мембрану.</p> <p>1.3. Обратиться в сервисный центр.</p>
2. Течь воды из воздушного клапана (ниппеля).	2. Повреждена мембрана.	2. Обратиться в сервисный центр или заменить мембрану.
3. Давление воздуха ниже нормы.	3. Воздушный клапан (ниппель) пропускает воздух.	3. Продуть клапан и подкачать воздух.

10. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№	Наименование	Количество
1	Гидроаккумулятор.	1
2	Инструкция по эксплуатации + гарантийный талон.	1
3	Тара упаковочная.	1

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ _____



Завод-изготовитель ООО «ДЖИЛЕКС».

Адрес: 142180, Московская обл., г. Подольск, ул. Индустриальная (Климовск мкр.), д. 9,
тел.: +7 (499) 400-55-55, www.jeelex.ru.

Продукция изготовлена по ТУ №4859-006-61533394-2014 и признана годной для эксплуатации.

Не подлежит обязательной сертификации.

Завод-изготовитель оставляет за собой право на изменения в конструкции изделия,
не снижающих его потребительских качеств.

Редакция 1.8
2020 год.

Техническая консультация:
тел: +7 (499) 400-55-55 доб: 48-10, 48-11;
www.jeelex.ru

12. СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие данные	1
1.1 Область применения.....	1
1.2 Данные об изделии.....	1
2. Безопасность	1
2.1 Обозначения предупреждений в инструкции по эксплуатации.....	1
2.2 Требования безопасности.....	2
2.3 Нарушение требований безопасности.....	2
2.4 Эксплуатационные ограничения.....	2
3. Транспортирование и хранение	2
4. Техническое описание изделия	3
4.1 Основные детали.....	3
4.2 Технические характеристики.....	5
4.3 Подбор гидроаккумулятора.....	6
5. Монтаж	7
5.1 Монтаж гидроаккумулятора.....	7
5.2 Ввод в эксплуатацию.....	7
6. Обслуживание	8
7. Гарантийные обязательства	8
8. Условия выполнения гарантийных обязательств	9
9. Неполадки: причины и их устранение	10
10. Комплект поставки	11
11. Свидетельство о приемке	11

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ



Условием бесплатного гарантийного обслуживания оборудования является его бережная эксплуатация, в соответствии с требованиями инструкции, прилагающейся к оборудованию, а также отсутствие механических повреждений и правильное хранение. При обнаружении недостатков, оборудование принимается на диагностику и ремонт. Срок проведения диагностики и выполнения ремонта - сорок пять календарных дней с момента предъявления оборудования в авторизованный сервисный центр. Дефекты оборудования, которые проявились в течение гарантийного срока по вине завода-изготовителя, будут устранены по гарантии сервисными центрами при соблюдении следующих условий:

- предъявление неисправного устройства в сервисный центр в надлежащем (чистом, внешне очищенном от смываемых инородных тел) виде;*
- предъявление гарантийного талона, заполненного надлежащим образом: с указанием наименования оборудования, даты продажи, подписи продавца и четкой печати торгующей организации.

Гарантийное обслуживание не распространяется на периодическое обслуживание, установку, настройку и демонтаж оборудования.

Право на гарантийное обслуживание утрачивается в случае:

- неправильного заполнения гарантийного талона;
- проведения ремонта организациями, не имеющими разрешения завода-изготовителя;
- если оборудование было разобрано, отремонтировано или испорчено самим потребителем или иным третьим лицом;
- возникновения дефектов изделия вследствие механических повреждений, несоблюдения условий эксплуатации и хранения, стихийных бедствий, попадания вовнутрь изделия посторонних предметов.
- прочих причин, находящихся вне контроля продавца и изготовителя.

В случае необоснованности претензий к работоспособности оборудования - диагностика является платной услугой и оплачивается покупателем.

Покупатель не вправе обменять оборудование надлежащего качества на аналогичный товар у продавца (изготовителя), у которого это оборудование было приобретено, если он не подошел по форме, габаритам, фасону, расцветке, размеру или комплектации.

С момента подписания Покупателем Гарантийного талона считается, что:

- вся необходимая информация о купленном оборудовании и его потребительских свойствах предоставлена Покупателю в полном объеме, в соответствии со ст. 10 Закона «О защите прав потребителей»;
- претензий к внешнему виду не имеется;
- оборудование проверено и получено в полной комплектации;
- с условиями эксплуатации и гарантийного обслуживания Покупатель ознакомлен.

*Сервисный центр оставляет за собой право отказать в приеме неисправного оборудования для проведения ремонта в случае предъявления оборудования в ненадлежащем виде.

Покупатель:

(подпись) _____
(Ф. И. О.)

Наименование оборудования
« _____ »

Дата продажи
« _____ » 20__ г.

Подпись продавца

(подпись) _____
(Ф. И. О.)

Печать торгующей организации м. п.

Наименование оборудования
« _____ »

Дата продажи
« _____ » 20__ г.

Подпись продавца

(подпись) _____
(Ф. И. О.)

Печать торгующей организации м. п.

Наименование оборудования
« _____ »

Дата продажи
« _____ » 20__ г.

Подпись продавца

(подпись) _____
(Ф. И. О.)

Печать торгующей организации м. п.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

СЕРИЙНЫЙ
НОМЕР



ОТРЫВНОЙ ТАЛОН «АЖИЛЕКС»

СЕРИЙНЫЙ
НОМЕР

Уважаемый покупатель!
Благодарим Вас за покупку. Пожалуйста, ознакомьтесь с условиями гарантийного обслуживания и распишитесь в талоне.

Срок службы:

Бытовые электронасосы (кроме дренажных и фекальных) - **5 лет**;

Дренажные и фекальные насосы - **3 года**;

Электронасос КАЧАН 20/60 - **2,5 года**;

Гидроаккумуляторы - **5 лет**;

Расширительные баки - **5 лет**;

Система КРАБ и КРАБ-Т - **5 лет**;

Оголовки скважинные - **10 лет**;

Корпусы для картриджного фильтра - **5 лет**;

КРОТ Гидроаккумулятор - **5 лет**;

КРОТ Оголовок - **10 лет**;

Система автоматического водоснабжения - **5 лет**.

Гарантийный срок эксплуатации:

Бытовые электронасосы (кроме дренажных и фекальных) - **3 года**;

Дренажные и фекальные насосы - **1 год**;

Электронасос КАЧАН 20/60 - **1 год**;

Гидроаккумуляторы - **2 года**;

Расширительные баки - **2 года**;

Расширительные баки с индексом F - **1 год**;

Система КРАБ и КРАБ-Т - **2 года**;

Оголовки скважинные - **3 года**;

Корпусы для картриджного фильтра - **1 год**;

КРОТ Гидроаккумулятор - **2 года**;

КРОТ Оголовок - **2 года**;

Система автоматического водоснабжения - **3 года**.

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН «АЖИЛЕКС»

СЕРИЙНЫЙ
НОМЕР

Наименование оборудования « _____ »

_____ »

Дата продажи « _____ » _____ 20____ г.

Подпись продавца _____ / _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН «АЖИЛЕКС»

СЕРИЙНЫЙ
НОМЕР

Внимание!

Гарантийный талон без указания наименования оборудования, даты продажи, подписи продавца и печати торгующей организации НЕДЕЙСТВИТЕЛЕН!

Адреса всех сервисных центров смотрите на нашем сайте www.jeelex.ru

Гарантия не предусматривает возмещение материального ущерба и травм, связанных с эксплуатацией нашего оборудования.

Доставка к месту гарантийного обслуживания осуществляется за счет покупателя.

В случае обнаружения неисправности оборудования, по вине завода-изготовителя в период гарантийного срока и после его истечения, необходимо обратиться в специализированный сервисный центр, авторизованный нами. Гарантийное обслуживание в сервисном центре предусматривает ремонт оборудования и/или замену дефектных деталей.