



**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ГИДРОПНЕВМАТИЧЕСКИХ
ЕМКОСТНЫХ СОСУДОВ (ДЛЯ
СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ)**

ГИДРОАККУМУЛЯТОР

Гидроаккумуляторы вертикальные без ножек.

Объем: 6, 10 литров.



Гидроаккумуляторы горизонтальные.

Объем: 14, 18, 24, 35, 50 литров.



Гидроаккумуляторы вертикальные с ножками.

Объем: 50, 80, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 750 литров.

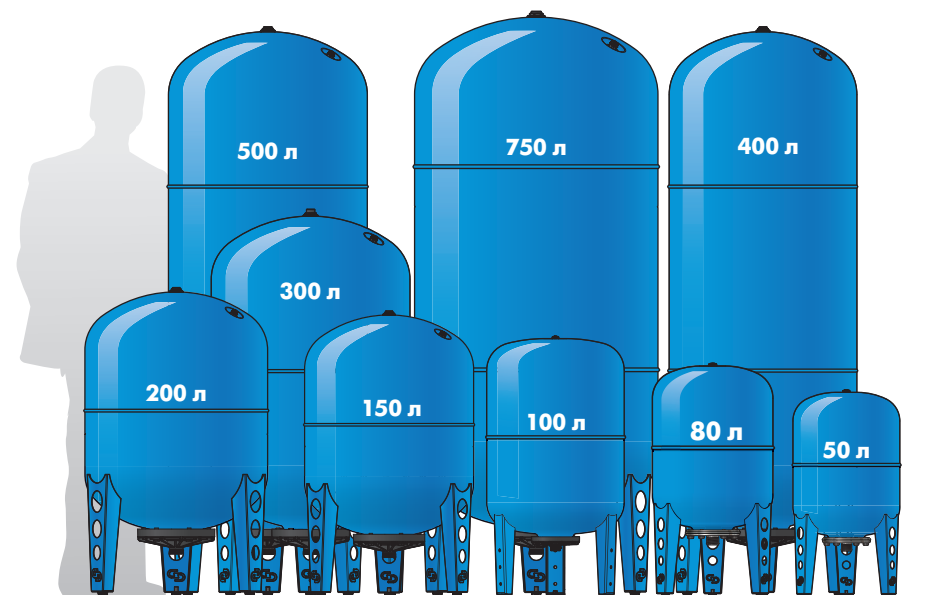


Рисунок 1.

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ.

1.1 Область применения.

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

- снижения вероятности появления гидроударов в системе;
- аккумуляирования воды под давлением;
- предохранения насоса от частого включения, что способствует увеличению ресурса насоса.

- обеспечения запаса воды при отключении электроэнергии.

1.2 Данные об изделии.

ГИДРОАККУМУЛЯТОР В* П 24*** Н******

Пример способа обозначения.

- * Обозначение компоновки: В – вертикальная, Г - горизонтальная;
- ** Материал фланца гидроаккумулятора: П - пластиковый, Н - из нержавеющей стали, 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.



Общее обозначение опасности.

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 действующие предписания в строгом соответствии с инструкцией по эксплуатации, а также ПБ 03-576-03 «Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением».

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, 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. При транспортировании и хранении гидроаккумуляторов должны

выполняться требования ГОСТ Р 52630 (раздел 10), и ГОСТ 15150 с соблюдением условий хранения 6-8.

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ.

4.1 Основные детали.

Основные детали:

1. * **Фланец** пластиковый (или стальной оцинкованный), с резьбовым штуцером с наружной резьбой: на ГА 6, 10, 14, 18 л. - 3/4", на ГА 24, 35, 50, 80, 100, 150 л. - 1", на ГА 200, 300, 500 л. - 1 1/4", 750 л. - 1 1/2";
2. **Корпус** - стальной, сварной, окрашенный порошковой краской сосуд имеющий контрфланец (2а);
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 литров);
7. **Ножки гидроаккумулятора.**

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

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





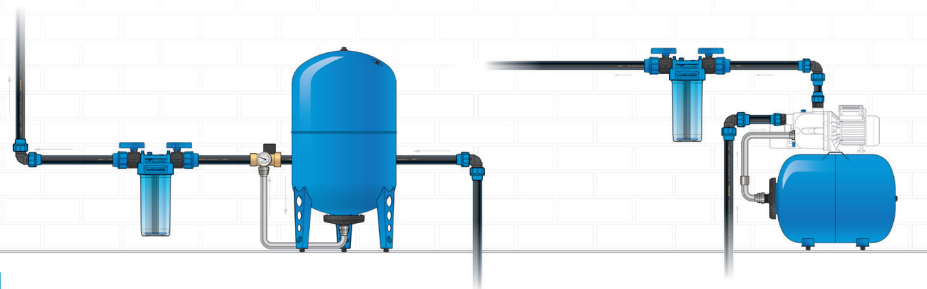
В исходном состоянии в гидроаккумулятор через воздушный клапан (ниппель) закачан воздух до давления 1,5 атм.

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 масса вращающихся частей насоса, тем более отрицательно влияет режим «пуск-остановка» на электродвигатель.

В системах водоснабжения используются поверхностные и погружные насосы. Поверхностные насосы по своей конструкции допускают большее количество включений в минуту, чем погружные, поэтому они нуждаются в меньших по объему гидроаккумуляторах.



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	6	Углеродистая сталь	3/4"	8	+1°С + 35°С	180	180	292
В (ВП) 10			10					215	215	336
Г (ГП) 14	Горизонтальная		14					373	240	261
Г (ГП) 18			18					403	260	284
Г (ГП) 24			24					445	270	291
Г (ГП) 35			35					437	360	391
Г (ГП) 50			50		528	350		377		
В (ВП) 50			Вертикальная		50	350		350	685	
В (ВП) 80	80				457	457		722		
В (ВП) 100	100				450	450		862		
В (ВП) 150	150				505	505		962		
В (ВП) 200	200				600	600		1020		
В (ВП) 300	1 1/4"				300	650		650	1110	
В (ВП) 400					400	600		600	1800	
В (ВП) 500		500		650	650	1715				
В 750	1 1/2"	750	800	800	1920					

4.3 Подбор гидроаккумулятора.

Расчет необходимого объема производится по следующей формуле:

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

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

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

$$V_t = 16.5 * \frac{30}{20} * \frac{2.8 * 1.4}{2.8 - 1.4} * \frac{1}{1.1} = 63.06$$

Ближайший по габаритам является 100 литровый гидроаккумулятор. Если система водоснабжения состоит из нескольких водорозборных точек, работающих в автоматическом режиме, то на протяжении дня возникают разные условия, которые и определяют сильно меняющийся расход воды. В тех случаях, когда все водоразборные точки открываются одновременно, максимальное значение расхода воды (Q_{\max}) считается суммой подач всех водоразборных точек.

Таблица средних расходов воды:

Прибор	Расход л/мин
Раковина	10
Умывальник/ Биде/Унитаз	6
Душ	10 - 12
Ванная	12 - 15
Посудомоечная машина	8 - 10
Стиральная машина	10 - 12

С погружными насосами используются гидроаккумуляторы от 50 литров и более. Для систем интеллектуального водоснабжения, оснащенных «плавающим пуском», допустимы гидроаккумуляторы меньшего объема.

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

5. МОНТАЖ.

5.1 Монтаж гидроаккумулятора. (Рисунок 3).

ВНИМАНИЕ! Изделие должно быть установлено в отапливаемом помещении. Рекомендуем воспользоваться услугами квалифицированных специалистов, в противном случае продавец, завод-изготовитель, не несет 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 атм. меньше давления включения насоса. При большем давлении необходимо стравить воздух. При меньшем давлении, воздух следует подкачать обычным автомобильным насосом через воздушный клапан (ниппель).

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, слив предварительно 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 $\pm 20\%$, 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 крытом помещении, предварительно слив из него всю воду.

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Гарантийный срок - 24 месяца со дня продажи гидроаккумулятора конечному потребителю. Гарантийные обязательства выполняются при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортировки, монтажа и данной инструкции по эксплуатации.

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).	2.1. Повреждена мембрана.	2.1. Обратиться в сервисный центр или заменить мембрану.
3. Давление воздуха ниже нормы.	3.1. «Травит» воздушный клапан (ниппель).	3.1. 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: Россия, 142180, Московская область, г. Климовск, ул. Индустриальная, д. 9,
тел.: +7 (499) 400 5555, www.jeelex.ru.

Продукция изготовлена по ТУ №4859-006-61533394-2014 и признано годным для эксплуатации.
Не подлежит обязательной сертификации.

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

Редакция 1.7
2017 год.

Техническая консультация:
тел: (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.....	9
8. Условия выполнения гарантийных обязательств.....	9
9. Неполадки: причины и их устранение.....	10
10. Комплект поставки.....	10
11. Свидетельство о приемке.....	11

ДЛЯ ЗАМЕТОК.

A large rectangular area with a blue border and horizontal dotted lines, intended for notes. The area is empty and occupies most of the page below the header.

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 внутрь изделия посторонних предметов, неисправности электрической сети, неправильного подключения оборудования к электрической сети;
- 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 « _____ » 201__ г.
Подпись продавца _____
(подпись) (Ф. И. О.)
Печать торгующей организации м. п.

Наименование оборудования _____
« _____ »
Дата продажи « _____ » 201__ г.
Подпись продавца _____
(подпись) (Ф. И. О.)
Печать торгующей организации м. п.

Наименование оборудования _____
« _____ »
Дата продажи « _____ » 201__ г.
Подпись продавца _____
(подпись) (Ф. И. О.)
Печать торгующей организации м. п.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР

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

Срок службы:
Бытовых электронасосов - 10 лет;
Гидроаккумулятора - 5 лет;
Расширительные баки - 5 лет;
Группа безопасности - 5 лет;
Остального оборудования - 10 лет.

Гарантийный срок эксплуатации:
Бытовые электронасосы - 12 месяцев;
Насосы серии «ВОДОМЕТ», моделей 55/90, 55/75, 55/50, 55/35 всех комплектаций и модификаций - 36 месяцев;
Оголовки скважинные - 36 месяцев;
Гидроаккумуляторы - 24 месяца;
Расширительные баки - 24 месяца;
Расширительные баки с индексом «F» - 12 месяцев;
Пластиковый фланец - 36 месяцев;
Остальное оборудование - 12 месяцев.

Наименование оборудования « _____ »

Дата продажи « ____ » _____ 201 ____ г.

Подпись продавца _____ / _____ /
(подпись) (Ф. И. О.)

Печать торгующей организации _____ м. п.

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 возмещения 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, авторизованного нами. Гарантийное обслуживание в сервисном центре предусматривает ремонт оборудования и/или замену дефектных деталей.



ОТРЫВНОЙ ТАЛОН «ДЖИЛЕКС»

СЕРИЙНЫЙ
НОМЕР

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН «ДЖИЛЕКС»

СЕРИЙНЫЙ
НОМЕР

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН «ДЖИЛЕКС»

СЕРИЙНЫЙ
НОМЕР