

Технический паспорт
Инструкция по установке и эксплуатации



ГИДРОАККУМУЛЯТОРЫ
ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ



KRATS

Содержание

1. Общие положения	3
1.1. Описание	3
1.2. Область применения	3
1.3. Технические характеристики	3
1.4. Модельный ряд	4
1.5. Основные схемы монтажа	5
2. Безопасность	5
2.1. Требования безопасности	5
2.2. Типы рабочих сред	5
3. Транспортировка, хранение и утилизация	6
3.1. Транспортировка	6
3.2. Хранение	6
3.3. Утилизация	6
4. Установка	7
5. Ввод в эксплуатацию	7
6. Обслуживание и демонтаж	8
6.1. Правила обслуживания	8
6.2. Демонтаж	8
7. Гарантия	9
8. Гарантийный талон	10
9. Регламент рассмотрения претензий	11

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Общество с ограниченной ответственностью «ГазСтройИнвест»
АДРЕС ПРОИЗВОДСТВА: 450069, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Высоковольтная, 6



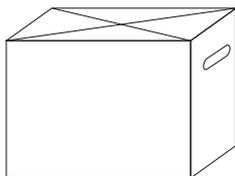
1. Общие положения

1.1. Описание

В техническом паспорте описаны гидроаккумуляторы KRATS номинальным объемом (далее «емкость») от 8 до 5000 литров.

В комплект поставки входят:

- 1) мембранный бак(гидроаккумулятор)
- 2) технический паспорт и гарантийный талон,
- 3) транспортная упаковка.



1.2. Область применения

Гидроаккумулятор служит для поддержания давления в напорной системе водоснабжения, и при использовании совместно с реле давления позволяет создать автоматическую станцию на базе погружного или поверхностного насоса. Основное назначение гидроаккумулятора в системе — поддержание и плавное изменение давления жидкости в системе..

1.3. Технические характеристики

1.3.1. Параметры эксплуатации:

Для гидроаккумуляторов KRATS максимальная допустимая температура до +70 °С. Минимально допустимая температура мембраны составляет +1 °С. Максимальное значение рабочего давления – 10 бар.

На этикетке гидроаккумулятора указаны: номинальный объем, предварительное давление газа, пробное давление, макс. рабочее давление, мин. температура рабочей среды °С, макс. температура на мембране.

Рабочая среда: санитарная вода.

1.3.2. Спецификация материалов:

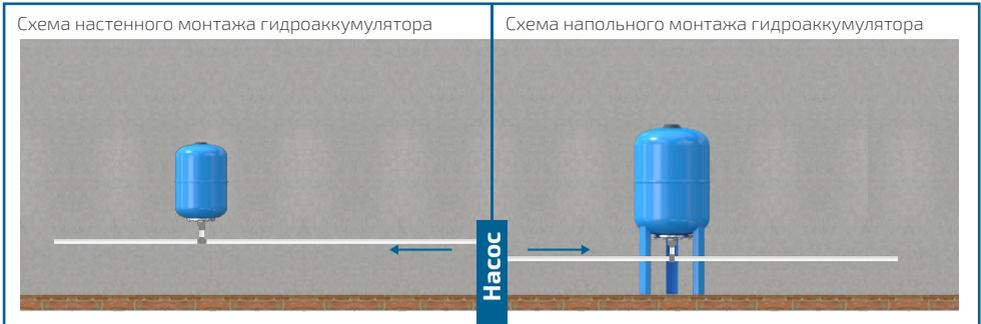
№	Наименование	Материал
1	Корпус бака, опоры (в баках напольного монтажа)	Высококачественная углеродистая сталь, порошково-эпоксидное покрытие
2	Мембрана	EPDM(Италия)
3	Клапан	Латунь
4	Защитный колпачок газового клапана	Пластик
5	Фланец с нипелем резьбовым	Оцинкованная сталь/углеродистая сталь/пластик

1.4. Модельный ряд

Артикул	Наименование	Емкость, л	Исходное давление, бар	Макс. рабочее давление, бар	Наличие манометра	Сист. соед.
HHMS-0019-SP	Гидроаккумулятор 19л KRATS (ножки S, площадка)	19	2	8	-	G 1" M
HHMS-0024-SP	Гидроаккумулятор 24л KRATS (ножки S, площадка)	24	2	8	-	G 1" M
VHMS-0024-L0	Гидроаккумулятор 24л KRATS (ножки L)	24	2	8	-	G 1" M
HHMS-0050-SP	Гидроаккумулятор 50л KRATS (ножки S, площадка)	50	2	8	-	G 1" M
VHMS-0050-L0	Гидроаккумулятор 50л KRATS (ножки L)	50	2	8	-	G 1" M
VHMS-0050-LP	Гидроаккумулятор 50л KRATS (ножки L, площадка)	50	2	8	-	G 1" M
HHMS-0080-SP	Гидроаккумулятор 80л KRATS (ножки S, площадка)	80	2	8	-	G 1" M
VHMS-0080-L0	Гидроаккумулятор 80л KRATS (ножки L)	80	2	8	-	G 1" M
VHMS-0080-LP	Гидроаккумулятор 80л KRATS (ножки L, площадка)	80	2	8	-	G 1" M
HHMS-0100-SP	Гидроаккумулятор 100л KRATS (ножки S, площадка)	100	2	8	-	G 1" M
VHMS-0100-L0	Гидроаккумулятор 100л KRATS (ножки L)	100	2	8	-	G 1" M
VHMS-0100-LP	Гидроаккумулятор 100л KRATS (ножки L, площадка)	100	2	8	-	G 1" M
VHMS-0150-L0	Гидроаккумулятор 150л KRATS (ножки L)	150	4	10	Да	G 1" M
VHMS-0200-L0	Гидроаккумулятор 200л KRATS (ножки L)	200	4	10	Да	G 1" M
VHMS-0300-L0	Гидроаккумулятор 300л KRATS (ножки L)	300	4	10	Да	G 1-1/4" M
VHMS-0500-L0	Гидроаккумулятор 500л KRATS (ножки L)	500	4	10	Да	G 1-1/4" M
VHMS-0750-L0	Гидроаккумулятор 750л KRATS (ножки L)	750	4	10	Да	G 2" M
VHMS-0900-L0	Гидроаккумулятор 900л KRATS (ножки L)	900	4	10	Да	G 2" M
VHMS-1000-L0	Гидроаккумулятор 1000л KRATS (ножки L)	1000	4	10	Да	G 2" M
VHMS-1500-L0	Гидроаккумулятор 1500л KRATS (ножки L)	1500	4	10	Да	G 2" M
VHMS-2000-L0	Гидроаккумулятор 2000л KRATS (ножки L)	2000	4	10	Да	G 2" M
VHMS-3000-L0	Гидроаккумулятор 3000л KRATS (ножки L)	3000	4	10	Да	G 2-1/2" M
VHMS-4000-L0	Гидроаккумулятор 4000л KRATS (ножки L)	4000	4	10	Да	G 3" M
VHMS-5000-L0	Гидроаккумулятор 5000л KRATS (ножки L)	5000	4	10	Да	G 3" M



1.5. Основные схемы монтажа гидроаккумуляторов



2. Безопасность

2.1. Требования безопасности

Внимание!

Нарушение требований безопасности настоящего Технического паспорта влечет за собой угрозу для потребителя и угрозу для работы гидроаккумулятора. При неисполнении требований безопасности возможен отказ в гарантийном обслуживании.

Прежде чем обратиться в сервисный центр, убедитесь, что гидроаккумулятор был установлен и использовался в соответствии с правилами эксплуатации. Использование емкостей не по назначению может привести к разрыву мембраны и выходу из строя оборудования. Необходимо предусмотреть защиту системы от избыточного давления путем установки предохранительного клапана. При этом давление срабатывания клапана не должно превышать максимальное рабочее давление гидроаккумулятора.

2.2. Типы рабочих сред

Гидроаккумуляторы применяются в системах хозяйственно-бытового водоснабжения.

При подготовке воды необходимо также учитывать информацию касательно ее качества, допустимого количества примесей, а также ее коррозионные свойства.

3. Транспортировка, хранение, утилизация

Внимание!

Емкости необходимо защитить от воздействия влаги, резких перепадов температур и механических повреждений.

3.1. Транспортировка

3.1.1) Емкости транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок.

3.1.2) При перевозке емкости должны быть надежно закреплены в грузовом отсеке транспортного средства. Запрещается перемещение и удар баков при перевозке.

3.1.3) При транспортировке должны быть обеспечены требования ГОСТ Р 52630, раздел 10. Условия транспортирования и хранения гидроаккумуляторов должны обеспечивать сохранность качества емкостей, отсутствие избыточной влажности, предохранять их от коррозии, эрозии, загрязнения, механических повреждений и деформации.

3.2. Хранение

3.2.1) Емкости должны храниться в закрытых помещениях при температуре не ниже -20°C и не выше $+60^{\circ}\text{C}$, без резких перепадов температур.

3.2.2) При хранении в отопляемых помещениях не рекомендуется располагать баки на расстоянии менее 1 метра от отопительных приборов и допускать резких перепадов температур от минусовых до плюсовых.

3.2.3) Хранение гидроаккумуляторов запрещается в условиях относительной влажности более 80%.

3.2. Утилизация

3.3.1) 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 «Об отходах производства и потребления» (с изменениями и дополнениями), от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во использование указанных законов.

3.3.2) Содержание благородных металлов: нет.



4. Установка

Внимание!

Установку и ввод в эксплуатацию оборудования рекомендуем выполнять в строгом соответствии с данным Техническим паспортом. Изготовитель не несет ответственности за неисправности, возникшие из-за неправильного монтажа.

- 4.1) Гидроаккумулятор должен быть установлен в отапливаемом помещении, легкодоступном для обслуживания месте. Монтаж должен производиться таким образом, чтобы была возможность всестороннего осмотра бака, имелся доступ к газовому клапану и запорной арматуре.
- 4.2) Не следует подключать гидроаккумулятор к системе водоснабжения сразу после ее монтажа, не промыв систему.
- 4.3) Гидроаккумулятор является важным элементом безопасности системы, поэтому запорная арматура должна иметь защиту от несанкционированного доступа.

5. Ввод в эксплуатацию

- 5.1) Расчетное значение предварительного давления бака – P_0 , настраивается, в зависимости от значения давления холодной воды. Расчетное давление определяется по формуле:
 $P_0 = P_{св} - 0,2$, где $P_{св}$ – давление воды в холодном состоянии в «бар». Откорректируйте предварительное давление при помощи безмасляного компрессора и газового клапана бака.
- 5.2) Перед окончательным вводом в эксплуатацию система водоснабжения подлежит гидравлическому испытанию. Значения пробного и рабочего давления указаны на этикетке. Если пробное давление системы выше указанного пробного давления гидроаккумулятора, то он должен быть отсоединен от испытываемой системы.
- 5.3) Расчетное значение предварительного давления бака – P_0 , настраивается, в зависимости от значения давления включения насоса. Расчетное давление определяется по формуле:
 $P_0 = 0,9 \times P_i$, где P_i – давление включения насоса. Откорректируйте предварительное давление при помощи безмасляного компрессора и газового клапана бака.
- 5.4) Уменьшить предварительное давление гидроаккумулятора можно с помощью ниппеля газового клапана, стравив излишки газа. Осуществить проверку манометром.
- 5.5) Увеличить предварительное давление гидроаккумулятора можно с помощью ниппеля газового клапана и безмасляного компрессора, подняв им давление до требуемого уровня. Осуществить проверку манометром.

- 5.6) Заполнить систему водоснабжения холодной водой.
- 5.7) При заполнении системы оставить открытым самый дальний клапан системы, чтобы удалить воздух. Как только система наполнится, перекрыть клапан.
- 5.8) Не допускать замерзания воды в контуре водоснабжения.

6. Обслуживание и демонтаж

6.1. Правила обслуживания

- 6.1.1) Не допускайте замерзания воды в гидроаккумуляторе.
- 6.1.2) Не допускайте попадания посторонних предметов в гидроаккумулятор.
- 6.1.3) Необходимо, не реже чем 1 раз в год, проверять предварительное давление в воздушной полости гидроаккумулятора в соответствии с п. 5.1 настоящего Технического паспорта. Давление проверяется при отключенном от системы гидроаккумуляторе и слитой воде из бака. При необходимости скорректируйте давление, подкачав воздух (азот) через газовый клапан безмасляным компрессором. Результаты проведенного ТО необходимо указать в п. 9 «Гарантийный талон» настоящего Технического паспорта.
- 6.1.4) При нарушении герметичности гидроаккумулятора обратитесь в Сервисный центр ООО «ГазСтройИнвест» по телефону: +7(347) 246-00-66.

6.2. Демонтаж

При демонтаже, а также в случаях повреждения бака или мембраны, выполните следующие действия:

- 6.2.1) сбросьте давление в системе;
- 6.2.2) снимите крышку и колпачок клапана;
- 6.2.3) нажмите на внутренний клапан по направлению внутрь для сброса давления в гидроаккумуляторе;
- 6.2.4) произведите отключение бака от контура системы с помощью отсечной арматуры или элемента, выполняющего эту функцию;
- 6.2.5) отсоедините гидроаккумулятор.



7. Гарантия

7.1) Гарантийный срок на емкости составляет 24 месяца с даты продажи, указанной в гарантийном талоне.

7.2) Все условия гарантийных обязательств и гарантийного обслуживания действуют в рамках действующего законодательства о защите прав потребителей и регулируются соответствующими законодательными актами РФ.

7.3) Изготовитель гарантирует работу оборудования при условии соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, указанных в настоящем паспорте.

7.4) Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно исправлять дефекты оборудования или заменять его, если дефекты не возникли вследствие нарушения покупателем правил пользования оборудованием. Гарантийный ремонт осуществляет предприятие-изготовитель или его сервисный центр.

7.5) Право на гарантийное обслуживание утрачивается в следующих случаях:

- нарушение правил и условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации;
- выявление дефектов, связанных со стихийными бедствиями и иными обстоятельствами, находящимися вне контроля покупателя и изготовителя;
- наличие следов самостоятельной разборки, ремонта, модификации оборудования самим покупателем или третьими лицами.

7.6) Условия гарантии не предусматривают возмещение материального или физического ущерба, связанного с неправильным монтажом и эксплуатацией данного оборудования.

7.7) Расчетный срок службы емкостей составляет 10 лет, при условии его эксплуатации в соответствии с правилами и рекомендациями Технического паспорта, при отсутствии длительных пиковых нагрузок и других негативных факторов.

8. Гарантийный талон

Наименование/ Маркировка оборудования		
Артикул		
Индивидуальный номер		
Наименование компании-продавца		
Отметка о продаже	Дата (Д/М/Г)	Печать
С условиями гарантийного обслуживания согласен	ФИО -----	подпись /-----/
Расчетное значение предварительного давления	/_____/ бар	
Отметка	T01 / ____ / / ____ / дата подпись	T06 / ____ / / ____ / дата подпись
	T02 / ____ / / ____ / дата подпись	T07 / ____ / / ____ / дата подпись
	T03 / ____ / / ____ / дата подпись	T08 / ____ / / ____ / дата подпись
	T04 / ____ / / ____ / дата подпись	T09 / ____ / / ____ / дата подпись
	T05 / ____ / / ____ / дата подпись	T010 / ____ / / ____ / дата подпись
Наименование сервисного центра		
Отметка о приеме в сервисный центр	Дата (Д/М/Г)	Печать



9. Регламент рассмотрения претензий

9.1) При возникновении претензий по качеству в течение гарантийного срока покупатель предоставляет в адрес розничного продавца или официального Дистрибьютора/ Дилера/Партнера/Сервисного центра компании ООО «ГазСтройИнвест» следующий перечень документов:

- описание дефекта;
- качественную фотографию места дефекта (2-3 ракурса);
- описание рабочих параметров системы и среды;
- заполненный гарантийный талон.

9.2) При невозможности подтвердить признание гарантийного случая по предоставленным документам согласно п. 10.1 необходимо передать вышедшее из строя оборудование в надлежащем виде (очищенном от внешних загрязнений) в официальный Сервисный центр ООО «ГазСтройИнвест» для проведения диагностики.

9.3) В случае необоснованности претензий к работоспособности оборудования и не подтверждении гарантийного случая диагностическое обследование оплачивается покупателем, исходя из действующих тарифов, установленных сервисным центром.

9.4) Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно исправлять дефекты оборудования или заменять его, если дефекты возникли не вследствие нарушения покупателем правил пользования оборудованием, указанным в настоящем Техническом паспорте.

Также вы можете сообщить о проблеме или оставить свои пожелания на официальном сайте: krats.ru/service или отсканировав QR-код ниже





отсканируй qr-код и смотри

видео о производстве krats

krats.ru