



Технический паспорт

Расширительные мембранные баки
для систем отопления, водоснабжения.

WWW.STOUT.RU

Назначение изделия

Расширительные мембранные баки STOUT предназначены для компенсации температурного расширения воды или теплоносителя, сглаживания колебаний давления и компенсации гидравлических ударов в системах отопления с температурой теплоносителя до 100°C. В качестве теплоносителя может использоваться сетевая вода по СНиП 2.04.07, а также водно-гликолевые смеси (раствор - до 50% гликоля).

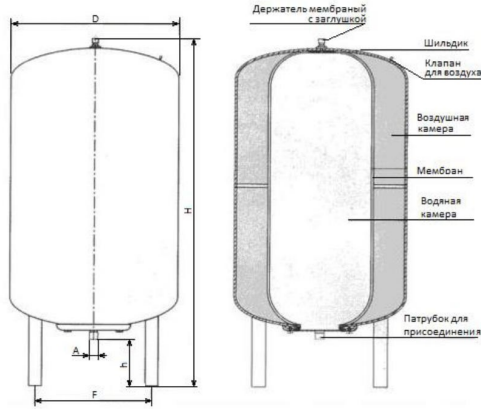
Указания по монтажу: Мембранный бак должен устанавливаться в месте, доступном для обслуживания, в котором бак будет защищен от механических повреждений, вибраций и атмосферных воздействий. На трубопроводе, соединяющем бак с магистралью, допускается установка запорной арматуры только с пломбировочным устройством, предотвращающим случайное перекрытие бака. Расширительный бак в системах отопления рекомендуется устанавливать так, чтобы жидкость в бак поступала сверху вниз (для баков объемом до 200л). Это гарантирует отсутствие воздуха внутри мембраны. Рекомендуется устанавливать бак в точке минимального расчетного давления в системе. Пример установки мембранного бака показан на рисунке 1 и 2. Перед сдачей системы в эксплуатацию, система отопления подлежит гидравлическому испытанию. Каждый мембранный бак STOUT Тип STH проходит заводское испытание давлением, в 1,5 раза превышающем рабочее. Продолжительность заводского испытания повышенным давлением составляет 30 мин. Если при гидравлическом испытании системы предусматривается превышение приведенных параметров, то перед испытаниями бак должен быть отсоединен от системы, а подводящий трубопровод заглушен. Перед монтажом бака необходимо проверить манометром давление газовой подушки, которое должно соответствовать заводским параметрам. Если по расчету требуется изменить заводскую установку давления в газовой подушке бака, то для снижения давления, газ стравливается путем нажатия на клапан ниппеля, находящегося под

пластиковой крышкой. Для того, чтобы увеличить давление, к ниппелю присоединяется воздушный

Артикул	Расположение	Объем (полный), литр	Номинальное давление PN, бар	Диапазон рабочих температур среды, °C	Диаметр подключения	Размеры, мм		Масса, кг	Примечание
						Высота бака, D	Диаметр бака, H		
1. Гидроаккумуляторы (синего цвета)									
STW-0001-000008	вертикальное	8	8	От -10 до 100	3/4"	305	210	2,1	Без опор не сменная мембрана
STW-0001-000012		12			3/4"	390	210	2,5	
STW-0001-000020		20	10		1"	480	250	4,5	Без опор сменная мембрана
STW-0001-000024		24	8		1"	360	325	4,7	
STW-0002-000050		50	10		1"	700	382	10	На опорах Сменная мембрана
STW-0002-000080		80			1"	790	450	13,4	
STW-0002-000100		100			1"	905	450	18,3	
STW-0002-000150		150			1"	880	580	24,3	
STW-0002-000200		200			1"1/2	1100	580	32,1	
STW-0002-000300		300			1"1/2	1435	580	41,9	
STW-0002-000500		500			1"1/2	1330	800	107	
STW-0002-000750		750			1"1/2	1870	800	119	
STW-0002-001000		1000			2"	1900	930	219	
STW-0001-100020		горизонтальное			20	10	1"	492	
STW-0003-000050	50		1"	525	382		8,9		
STW-0003-000080	80		1"	640	450		11,8	На опорах Сменная мембрана	
STW-0003-000100	100		1"	755	450		17		
STW-0003-000200	200		1"1/2	915	580		30,3		
STW-0003-000300	300		1"1/2	1245	580		40,4		
STH-0004-000005	вертикальное		5	5	От -10 до 100		3/4"		270
STH-0004-000008		8	3/4"			305	210	2,2	
STH-0004-000012		12	3/4"			390	210	2,5	Без опор Сменная мембрана
STH-0004-000018		18	3/4"			425	250	4,1	
STH-0006-000024		24	3/4"			325	360	4,7	
STH-0006-000050		50	6	1"		545	382	8,1	На опорах Сменная мембрана
STH-0006-000080		80		1"		640	450	11,4	
STH-0006-000100		100		1"		720	450	16	
STH-0006-000150		150		1"		710	580	22,4	
STH-0006-000200		200		1"1/2		875	580	28,6	
STH-0006-000300		300		1"1/2		1220	580	38,9	
STH-0006-000500		500		1"1/2		1145	800	88	
STH-0006-000600		600		1"1/2		1355	800	95	
STH-0006-000700		700		1"1/2		1570	800	110	
STH-0005-000035		35		5		3/4"	360	380	
STH-0005-000050		50	3/4"			470	380	10,1	
STH-0005-000080		80	3/4"			600	450	14,7	
STH-0005-000100		100	3/4"			670	450	15,5	
STH-0005-000100		100	3/4"			670	450	15,5	

2. Расширительные баки (красного цвета)

НАСОС.



Рекомендации по подбору

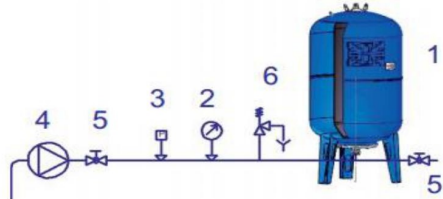
Расчет емкости расширительного бака для системы отопления рекомендуется производить по следующей формуле:

$$V_{\text{бака}} = \frac{V_c \cdot e}{1 - \frac{P_{\text{мин}}}{P_{\text{max}}}}, \text{ л,}$$

где: V_c – объем теплоносителя в системе отопления

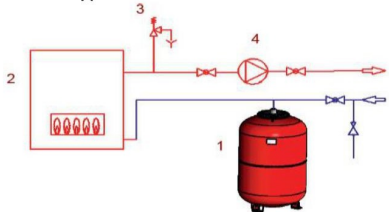
e – коэффициент расширения теплоносителя при известных параметрах холодной и сетевой воды
 $P_{\text{мин}}$ – абсолютное давление газовой подушки расширительного бака;
 P_{max} – абсолютное рабочее давление в системе отопления на уровне установки бака.

Схема подключения Гидроаккумулятора Рис.1



- | | |
|---|--------------------------|
| № | Наименование |
| 1 | Гидроаккумулятор |
| 2 | Манометр |
| 3 | Реле давления |
| 4 | Насос |
| 5 | Шаровый кран |
| 6 | Предохранительный клапан |

Схема подключения бака Рис.2



- | | |
|---|----------------------------|
| № | Наименование |
| 1 | Мембранный бак (отопление) |
| 2 | Котел |
| 3 | Предохранительный клапан |
| 4 | Насос |

Мембраны в форме мешка, изготовленные из резины типа EPDM, отличающиеся целым рядом преимуществ:

- большая устойчивость к атмосферным явлениям,
- имеет эффективный для использования в гидравлических системах коэффициент эластичности,
- долговременная функциональность при номинальной работе системы.

Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

При эксплуатации мембранного бака необходимо не реже 1 раза в месяц проверять давление газовой подушки. В случае установки в существующую систему отопления дополнительных отопительных приборов, водонагревателей и т.п. емкость бака должна быть пересчитана в соответствии с изменившимся объемом требуемого теплоносителя. Если в систему отопления, рассчитанную на один тип теплоносителя, заливается теплоноситель с другими параметрами плотности и температурного расширения, емкость бака должна быть, соответственно, пересчитана. Не рекомендуется производить подкачку воздушной подушки при помощи компрессора, так как это может привести к попаданию в газовую полость агрессивных к материалу бака и мембраны веществ.

Возможные неисправности

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
Отсутствует давление газовой подушки. Подкачкой давление восстановить не удается	Неисправность ниппеля	Заменить ниппель	Проводится в сервисной организации
При попытке стравливания воздуха через ниппель из него выходит вода	Нарушение герметичности мембраны	Бак подлежит замене	

Меры безопасности

Мембранный бак должен устанавливаться и обслуживаться персоналом, имеющим соответствующую квалификационную группу по технике безопасности.

Монтаж и демонтаж баков производится при отсутствии давления в трубопроводе.

Запрещается эксплуатировать бак в системе, не снабженной предохранительным клапаном. При этом настройка предохранительного клапана не должна превышать максимальное рабочее давление бака.

Комплект поставки

№	Наименование	Количество, шт	
1	Бак мембранный	1	
2	Паспорт	1	
3	Упаковка	1	