

Мембранные баки для отопления, геосистем и ГВС.

Назначение: Баки предназначены для компенсации температурных расширений теплоносителя в замкнутых системах отопления, геосистемах и системах ГВС.

Материал корпуса: сталь

Материал мембраны: EPDM

Максимальная рабочая температура:

Для баков отопления: 100°C

Для баков ГВС и геосистем: 110°C

Цвет: Для баков отопления: красный RAL3020

Для баков ГВС и геосистем: белый RAL9010

Membrane tanks for heating, heliosystems and hot water supply.

Purpose: the tanks are needed for compensation of temperature expansions of the heat-carrier in recirculated heating system

Body material: steel

Membrane material: EPDM

Max. working temperature:

For heating tanks: 100°C

For HWS and heliosystem tanks: 110°C

Colors: Tanks for heating: red RAL 3020

HWS and heliosystem tanks: white RAL9010

Присоединение для теплоносителя

Connections to the heat-carrier

Нипель для закачивания воздуха

Nipple for pumping the air

Мембрана EPDM

Membrane EPDM

Корпус из стали

Steel made tank

Воздушная полость

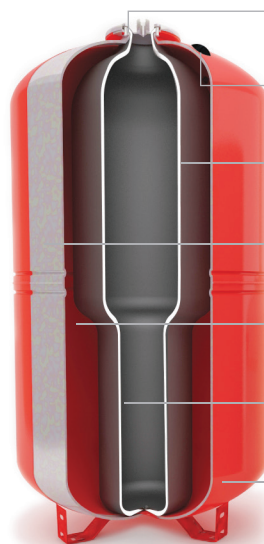
Air chamber

Рабочая полость

Working chamber

Эпоксиполиэфирное покрытие

Epoxy polymeric paint



Расчет объема расширительного бака.

$$V = V_a \times \Delta e \frac{P_e + 1}{P_e - P_0}$$

V_a - полный объем теплоносителя в системе

Δe - разница коэффициентов температурных расширений воды при максимальной рабочей температуре и температуре заполнения.

Конечное давление (P_e): $P_e = P_{sv} - 0,5$

P_{sv} - давление срабатывания предохранительного клапана

P_0 - давление воздуха в расширительном баке, не менее статического давления в системе. Для баков ГВС необходимо учитывать давление в водопроводной сети.

Volume count of the expansion tank

$$V = V_a \times \Delta e \frac{P_e + 1}{P_e - P_0}$$

V_a - full volume of heat-carrier in the system

Δe - difference of water thermal-expansion coefficient at maximum working and filling temperature.

Final pressure (P_e): $P_e = P_{sv} - 0,5$

P_{sv} - the pressure of functioning the safety valve

P_0 - air pressure in expansion tank, not less than static pressure in the system. Water main pressure should be considered for HWS tanks.





Коэффициент температурного расширения воды (e) Water temperature expansion coefficient (e)

Температура воды, °C Water temperature, °C	Коэффициент температурного расширения Temperature expansion coefficient	Температура воды, °C Water temperature, °C	Коэффициент температурного расширения Temperature expansion coefficient
0	0,00013	65	0,01980
10	0,00025	70	0,02269
20	0,00174	75	0,02580
30	0,00426	80	0,02899
40	0,00782	85	0,03240
50	0,01207	90	0,03590
55	0,01450	95	0,03960
60	0,01704	100	0,04343





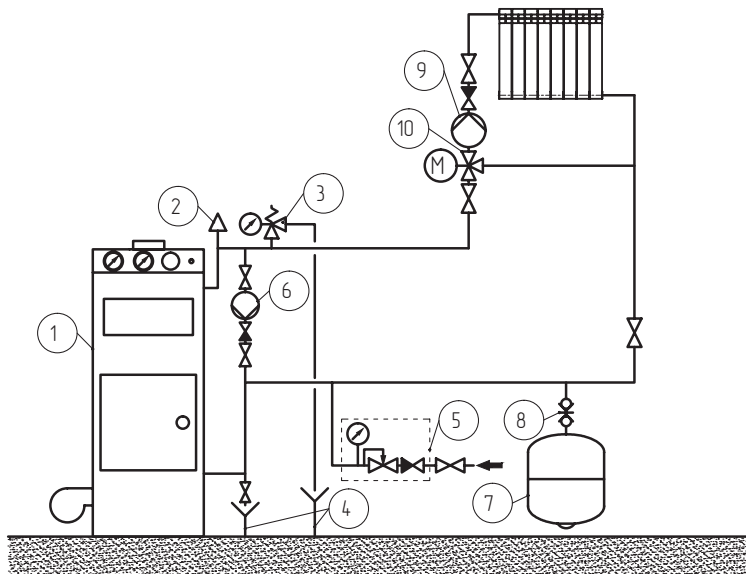
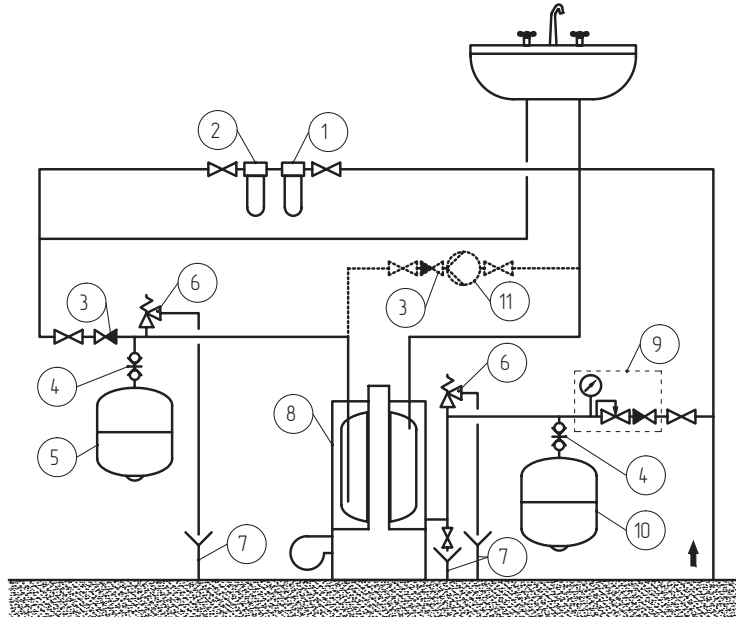
Wester

Модель Model	Объем, л Capacity, lt	Мак давле- ние, бар Max.Pressure, bar	Давление воздушной полости, бар Pressure in air chamber, bar	Диаметр, мм Diameter, mm	Высота, мм Total height, mm	Масса, кг Weight, kg	Диаметр рабо- чего штуцера Diameter connection nipple	
	WRV - 8	8	5	1,5	200	311	1,55	3/4"
	WRV - 12	12	5	1,5	280	307	2,10	3/4"
	WRV - 18	18	5	1,5	280	402	2,80	3/4"
	WRV - 24	24	5	1,5	280	504	4,25	3/4"
	WRV - 35	35	5	1,5	365	453	5,95	3/4"
	WRV - 50	50	5	1,5	365	555	7,75	3/4"
	WRV - 80	80	5	1,5	410	690	11,15	3/4"
	WRV - 100	100	5	1,5	495	680	13,25	1"
	WRV - 150	150	5	1,5	495	960	17,20	1"
	WRV - 200 (top)	200	10	1,5	580	1120	32,4	1 1/4"
	WRV - 300 (top)	300	10	1,5	660	1170	40,3	1 1/4"
	WRV - 500 (top)	500	10	1,5	780	1390	55,5	1 1/4"
	WRV - 750	750	10	4	800	1850	130,00	2"
	WRV - 1 000	1 000	10	4	800	2180	165,00	2"
	WRV - 1 500	1 500	10	4	960	2380	240,00	2"
	WRV - 2 000	2 000	10	4	1100	2520	375,00	2"
	WRV - 2 500	2 500	10	4	1200	2800	307,00	2"
	WRV - 3 000	3 000	10	4	1200	2800	550,00	2 1/2"
	WRV - 4 000	4 000	10	4	1450	3100	655,00	3"
	WRV - 5 000	5 000	10	4	1450	3720	830,00	3"
	WRV - 10 000	10 000	10	4	1600	5750	1920,00	DN 100

Модель Model	Объем, л Capacity, lt	Мак давле- ние, бар Max.Pressure, bar	Давление воздушной полости, бар Pressure in air chamber, bar	Диаметр, мм Diameter, mm	Высота, мм Total height, mm	Масса кг Weight, kg	Диаметр рабо- чего штуцера Diameter connection nipple
WDV - 8	8	12	1,5	200	311	1,65	3/4"
WDV - 12	12	12	1,5	280	307	2,20	3/4"
WDV - 18	18	12	1,5	280	402	2,95	3/4"
WDV - 24	24	12	1,5	280	504	4,45	3/4"
WDV - 35	35	12	1,5	365	453	6,25	3/4"



1. Механический фильтр
2. Умягчитель воды
3. Обратный клапан
4. Быстроразъемное соединение
5. Мембранный расширительный бак для ГВС (WDV)
6. Предохранительный клапан
7. Дренаж
8. Котел
9. Клапан подпитки
10. Мембранный расширительный бак (WRV)
11. Насос рециркуляции ГВС



1. Отопительный котел
2. Автоматический воздухоотводчик
3. Предохранительный клапан
4. Дренаж
5. Подпиточный клапан
6. Насос рециркуляции котла
7. Мембранный расширительный бак (WRV)
8. Быстроразъёмное соединение
9. Циркуляционный насос отопления
10. Трёхходовой смеситель