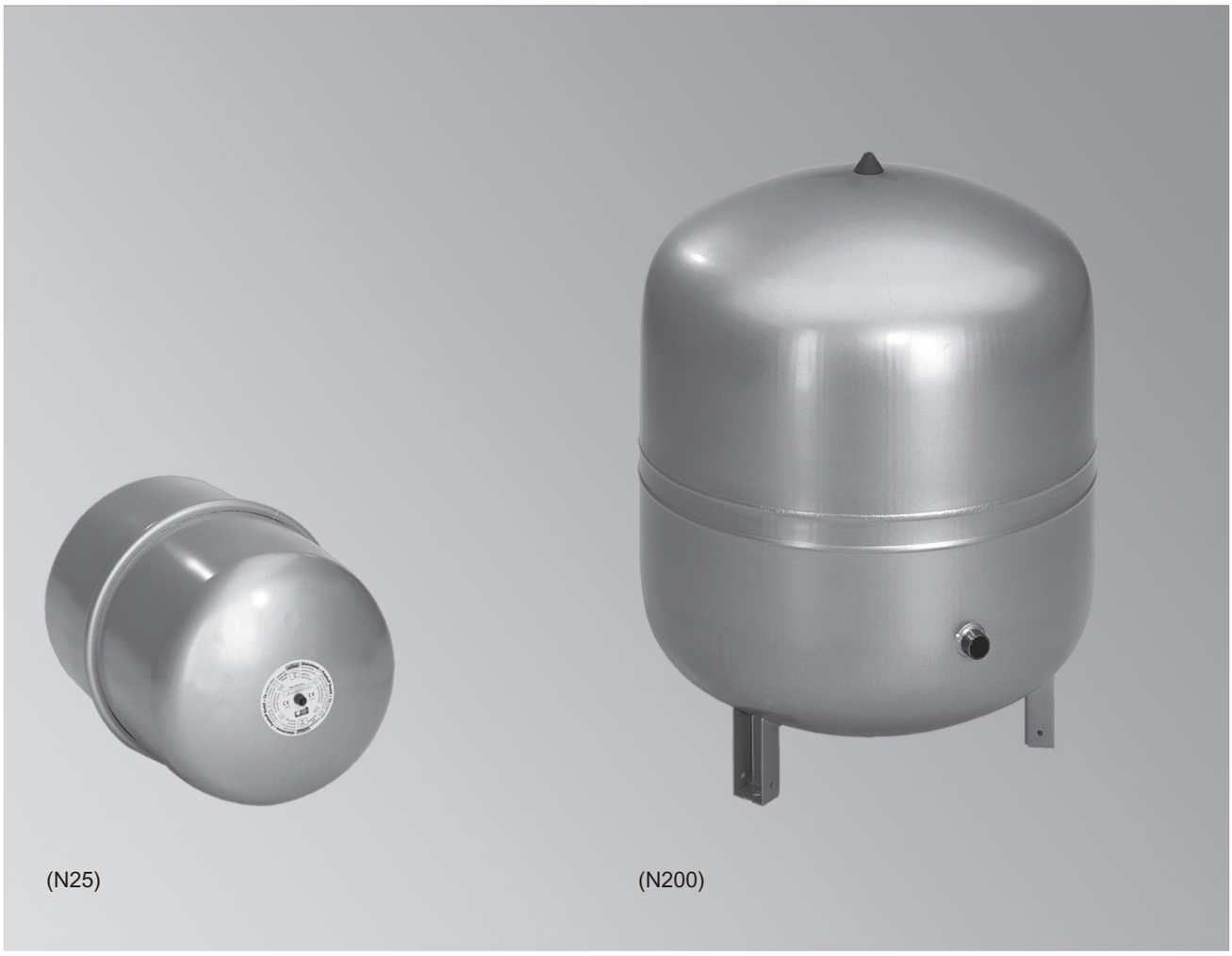

Мембранные расширительные баки для закрытых отопительных установок

Тип N 25 - N 500

Для закрытых отопительных установок по DIN 4751-2

Допуск к эксплуатации согласно директиве 97/23/EC

Макс. рабочая температура 120 °C

Входное давление 1,5 бар

- Цвет серебряный, баки объемом 25 - 140 литров также доступны в белом цвете (RAL 9010).
- Высокая эксплуатационная надежность
- Высококачественная мембрана для высоких температурных нагрузок до 70 °C.

5829 650-2 UA 4/2011

Мембранные расширительные баки для закрытых отопительных установок

Тип			
Мембранный расширительный бак Цвет	серебряный	белый	Гр. мат. 30
N 25 ■ Объем 25 литров ■ Макс. рабочее давление 3,0 бар ■ A = R ¾, D = 308 мм, H = 480 мм ■ Масса 4,6 кг ■ С порошковым покрытием	9572214 **39,–**	9572994 **39,–**	№ заказа **евро**
N 35 ■ Объем 35 литров ■ Макс. рабочее давление 3,0 бар ■ A = R ¾, D = 376 мм, H = 465 мм ■ Масса 5,4 кг ■ С регулируемыми опорами, с порошковым покрытием	9572212 **51,–**	9572995 **51,–**	№ заказа **евро**
N 50 ■ Объем 50 литров ■ Макс. рабочее давление 6,0 бар ■ A = R ¾, D = 441 мм, H = 495 мм ■ Масса 12,5 кг ■ С регулируемыми опорами, с лакокрасочным покрытием	9572215 **65,–**	9572996 **65,–**	№ заказа **евро**
N 80 ■ Объем 80 литров ■ Макс. рабочее давление 6,0 бар ■ A = R 1, D = 512 мм, H = 570 мм ■ Масса 17,0 кг ■ С регулируемыми опорами, с лакокрасочным покрытием	9572904 **113,–**	9573664 **113,–**	№ заказа **евро**
N 100 ■ Объем 100 литров ■ Макс. рабочее давление 6,0 бар ■ A = R 1, D = 512 мм, H = 680 мм ■ Масса 20,5 кг ■ С регулируемыми опорами, с лакокрасочным покрытием	9572905 **182,–**	9573665 **182,–**	№ заказа **евро**
N 140 ■ Объем 140 литров ■ Макс. рабочее давление 6,0 бар ■ A = R 1, D = 512 мм, H = 890 мм ■ Масса 28,6 кг ■ С регулируемыми опорами, с лакокрасочным покрытием	9572906 **215,–**	9573666 **215,–**	№ заказа **евро**
N 200 ■ Объем 200 литров ■ Макс. рабочее давление 6,0 бар ■ A = R 1, D = 634 мм, H = 785 мм ■ Масса 36,7 кг ■ С регулируемыми опорами, с порошковым покрытием	9572907 **269,–**	**–**	№ заказа **евро**
N 250 ■ Объем 250 литров ■ Макс. рабочее давление 6,0 бар ■ A = R 1, D = 634 мм, H = 915 мм ■ Масса 45,0 кг ■ С регулируемыми опорами, с порошковым покрытием	9572908 **374,–**	**–**	№ заказа **евро**
N 300 ■ Объем 300 литров ■ Макс. рабочее давление 6,0 бар ■ A = R 1, D = 634 мм, H = 1085 мм ■ Масса 52,0 кг ■ С регулируемыми опорами, с порошковым покрытием	9572909 **436,–**	**–**	№ заказа **евро**

Тип			
Мембранный расширительный бак **Цвет**	**серебряный**	**белый**	**Гр. мат. 30**
N 400 ■ Объем 400 литров ■ Макс. рабочее давление 6,0 бар ■ A = R 1, D = 740 мм, H = 1075 мм ■ Масса 65,0 кг ■ С регулируемыми опорами, с порошковым покрытием	9572910 **536,–**	**–**	№ заказа **евро**
N 500 ■ Объем 500 литров ■ Макс. рабочее давление 6,0 бар ■ A = R 1, D = 740 мм, H = 1295 мм ■ Масса 79,0 кг ■ С регулируемыми опорами, с порошковым покрытием	9572911 **696,–**	**–**	№ заказа **евро**

Принадлежности		
Монтажная планка для настенного крепления мембранного расширительного бака Для баков объемом до 25 литров.	9572216 **6,–**	№ заказа **евро**
Колпачковый клапан ■ Для контроля, технического обслуживания и замены мембранных расширительных баков. ■ Для закрытых отопительных установок по DIN 4751-2. ■ Номинальное давление PN 10 ■ Макс. рабочая температура 120 °C ■ **R ¾** ■ Для мембранных расширительных баков типов N 25 - N 50.	9572213 **23,–**	№ заказа **евро**
Колпачковый клапан ■ Для контроля, технического обслуживания и замены мембранных расширительных баков. ■ Для закрытых отопительных установок по DIN 4751-2. ■ Номинальное давление PN 10 ■ Макс. рабочая температура 120 °C ■ **R 1** ■ Для мембранных расширительных баков типов N 80 - N 500.	9565673 **26,–**	№ заказа **евро**

5829 650-2 UA

Мембранные расширительные баки для закрытых отопительных установок

Технические данные

Таблица быстрого выбора для определения размера бака V_n

Предохранительный клапан p_{SV} бар	3,0				4,0				6,0						V_n
Входное давление p_0 бар	**0,5**	**1,0**	**1,5**	**1,8**	**1,5**	**2,0**	**2,5**	**3,0**	**2,0**	**2,5**	**3,0**	**3,5**	**4,0**	**5,0**	**л**
Объем установки л	320	220	120	55	230	150	70	–	290	240	180	130	75	–	25
	470	340	200	110	330	240	130	25	440	370	290	220	140	–	35
	700	510	320	200	540	380	230	70	660	560	450	350	240	24	50
	1120	840	440	260	870	650	410	120	1060	900	750	600	430	90	80
	1400	1050	540	330	1090	820	430	150	1320	1130	940	750	560	100	100
	1960	1470	760	460	1530	1140	610	200	1850	1580	1320	1060	790	140	140
	2800	2100	1090	660	2180	1630	870	290	2640	2260	1890	1510	1130	210	200
	3500	2630	1360	820	2720	2040	1090	370	3300	2830	2360	1890	1410	260	250
	4200	3150	1630	990	3270	2450	1300	440	3960	3390	2830	2260	1700	310	300
	5600	4200	2180	1320	4360	3270	1740	580	5280	4520	3770	3020	2260	410	400
	6920	5250	2720	1650	5450	4080	2170	730	6600	5660	4710	3770	2830	520	500

Пример выбора

Дано:

p_{SV} = 3 бар
H = 13 м
Q = 40 кВт (пластины 90/70 °C)
V_{PH} = 1000 л (V буферной емкости)

Рассчитать:

V_A = 40 кВт x 8,5 л/кВт + 1000
= 1340 л

p_0 ≥ (13/10 + 0,2 бар) = 1,5 бар

Из таблицы:

при p_{sv} = 3 бар, p_0 = 1,5 бар, V_A = 1340 л

V_n = 250 л (для V_A макс. 1360 л)

Выбрано: 1 мембранный расширительный бак N 250

Указания!
Все данные приведены для температуры подающей магистрали 90 °C.
В таблицах был учтен водяной затвор согласно DIN 4807-2.
Водонаполнение было определено для радиаторов с 13,5 л/кВт, для пластинчатых теплообменников с 8,5 л/кВт и для систем внутрипольного отопления с 20 л/кВт.

Рекомендации:
- Выбрать достаточно высокое давление срабатывания предохранительного клапана: $p_{sv} \geq p_0$ + 1,5 бар
- Если возможно, при расчете давления газа на входе следует прибавить 0,2 бар: $p_0 \geq$ H [м]/10 + 0,2 бар
- Ввиду необходимого подпора для насосов также в случае использования чердачных котельных необходимо выбрать значение давления на входе минимум 1 бар: $p_0 \geq$ 1,5 бар
- Настроить давление наполнения или начальное давление водяного контура на холодной установке с удаленным воздухом минимум на 0,3 бар выше давления на входе:

$p_F \geq p_0$ + 0,3 бар

8.4

Коэффициенты пересчета для других значений температуры (кроме 90 °C)

Температура подачи (°C)	50	55	60	65	70	75	80	85	**90**	95	100
Коэффициент пересчета	3,03	2,50	2,13	1,82	1,59	1,39	1,24	1,11	**1,00**	0,90	0,82

Указание!
Размеры баков, полученные с помощью вышеуказанных таблиц, разделить на коэффициент пересчета.

5829 650-2 UA