



Расширительный бак Saniflex SG



Мембранные расширительные баки Saniflex SG в системе горячего водоснабжения предназначены для компенсации изменения объёма теплоносителя в закрытой системе водоснабжения, вследствие изменения температуры воды.

Следующие указания необходимо принять к сведению:

Установка и монтаж мембранного расширительного бака производится согласно DIN 4753. Расширительный бак и обвязка расширительного бака должны быть смонтированы в отапливаемом помещении, по возможности в самой низкой точке системы, на входе в циркуляционный насос. Температура воды в районе расположения расширительного бака не должна превышать 70 °С.

Обслуживание расширительного бака производится с помощью авторизованных специалистов.

Технические параметры:

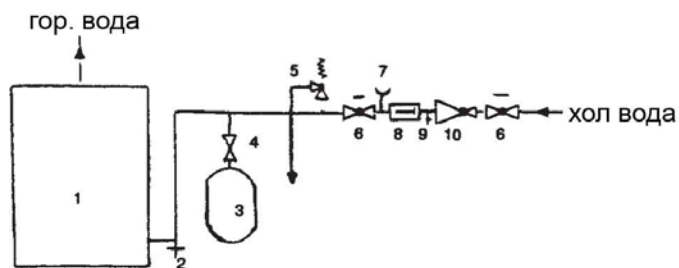
| | |
|--|--------------------|
| Преднакачка: | 4 бара; |
| Максимальное рабочее давление | 8 бар; |
| Максимальная рабочая температура | 70 °С; |
| Подключение | 3/4"; |
| Материал мембраны | бутил; |
| Материал бака | нержавеющая сталь; |
| Наполнение бака (по воздушной стороне) | азот. |
| Клапан для заполнения | латунь. |

Монтаж.

Мембранный расширительный бак для системы ГВС Saniflex SG устанавливается в систему ХВС, непосредственно в месте подачи холодной воды в систему ГВС. Оптимальным считается установка бака после редуктора давления. Предустановленное давление в баке (по воздушной стороне) должно быть на 0,2 бар выше, чем давление в системе ГВС, или, например, на 0,2 бар выше, чем установленное выходное давление в редукторе давления. В этом случае, излишки воды, появляющиеся в системе, вследствие изменения объёма из-за повышения её температуры будут регулярно возвращаться из бака в систему при понижении температуры и, соответственно, уменьшении объёма. Преднакачка давления (по воздушной стороне) должна проверяться минимум 1 раз в год, в случае необходимости необходима докачка давления до требуемых параметров.

Применение отсечного вентиля или быстроразъёмного соединения позволяет повернуть расширительный бак без опорожнения системы.

Фиксация бака производится при помощи монтажной платы и бандажа, или при помощи стальной настенной консоли.



- 1 - Водонагреватель
- 2 - Сливной кран
- 3 - Расширительный бак
- 4 - Быстроразъёмное соединение или отсечной клапан
- 5 - Предохранительный клапан
- 6 - Запорный клапан
- 7 - Манометр
- 8 - Обратный клапан
- 9 - Контрольный клапан
- 10 - Редуктор давления

| Тип Saniflex | SG 5 | SG 8 | SG 12 | SG 18 | SG 25 |
|------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Ёмкость, л | 5 | 8 | 12 | 18 | 25 |
| Макс. рабочее давление, бар | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Макс рабочая температура, °C | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| Подсоединение | ¾" | ¾" | ¾" | ¾" | ¾" |
| Диаметр, мм | 160 | 200 | 270 | 270 | 290 |
| Высота, мм | 315 | 328 | 300 | 405 | 500 |
| Вес, кг | 2 | 2,3 | 2,8 | 4,2 | 4,9 |
| Артикул | 0607005 | 0607008 | 0607012 | 0607018 | 0607025 |

Определение требуемого размера расширительного бака:

Размер требуемого бака определяется по следующей формуле:

$$V_n = V_e \cdot ((p_e + 1) / (p_e + p_0))$$

Где V_n – объём бака

V_e – объём расширяющейся жидкости, рассчитывается по формуле умножения V_a (объём водонагревателя) на коэффициент n , выраженный в процентах (см. таблицу)

$$V_e = V_a \cdot n / 100$$

Коэффициент расширения n рассчитывается для воды, в процентах от объёма воды при 10 °C:

| T °C | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 |
|------|-----|------|------|------|------|------|------|
| n % | 0,4 | 0,75 | 1,17 | 1,67 | 2,24 | 2,86 | 3,55 |

p_e – предельное давление системы. Получается путем вычитания из давления срабатывания предохранительного клапана рабочего давления предохранительного клапана (10 % от предельного давления)

p_0 – Преднакачка расширительного бака или давление системы + 0,2 бар

таблица соответствия объема водонагревателя и расширительного бака Saniflex, в зависимости от предельного давления системы:

| Объем водонагревателя, л | Давление срабатывания предохранительного клапана | | | |
|-----------------------------|--|---------------|-------|-------|
| | 6 бар | | 8 бар | |
| | 50 °C | 60 °C | 50 °C | 60 °C |
| 80 | SG 5 | SG 8 | SG 5 | SG 5 |
| 100 | SG 8 | SG 12 | SG 5 | SG 5 |
| 150 | SG 12 | SG 18 | SG 5 | SG 8 |
| 200 | SG 18 | SG 25 | SG 8 | SG 12 |
| 300 | SG 25 | SG 18 + SG 12 | SG 12 | SG 18 |

Пример:

Объем водонагревателя: $V_a = 200$ л;

Температура ГВС: $T = 60$ °C;

Рабочее давление системы 4 бар;

Давление срабатывания предохранительного клапана 6 бар.

Следовательно, мы получаем следующие цифры:

$n = 1,67$; $V_e = 3,34$ $p_0 = 4,2$ $p_e = 5,4$

$V = 3,34 \cdot ((5,4+1)/(5,4-4,2)) = 17,8$ л

Соответственно выбираем бак Saniflex SG 18.

Принадлежности: Настенная консоль тип WH 25 SG артикул 0607200.

Компания Watts Industries Deutschland GmbH оставляет за собой право вносить технические изменения в свои продукты без предварительного уведомления.