



Паспорт
Руководство по эксплуатации



Расширительные мембранные баки
VAREM, ИТАЛИЯ

Это руководство содержит техническое и эксплуатационное описание продукции VAREM S.p.A., Италия

VAREM S.p.A. Эскизный портрет

VAREM S.p.A. работает в области отопления и водоснабжения более 25 лет и является одним из крупнейших мировых производителей расширительных и мембранных гидроаккумулирующих баков, используемых в системах отопления и водоснабжения.

VAREM S.p.A. производит не только металлические корпуса баков, но и мембранные резервуары (мембраны), которые являются основными элементами мембранных баков.

Непрерывные значительные инвестиции в научно-исследовательские работы и производство принесли VAREM S.p.A. общемировое признание, о чем свидетельствует сертификат высокого качества и эффективности обслуживания, выданный VAREM S.p.A. Международной Организацией Стандартизации.

Имея гибкий характер производства, VAREM S.p.A. постоянно модернизирует и расширяет модельный ряд, чтобы удовлетворять любые складывающиеся запросы потребительского рынка.

Область применения

Расширительные мембранные баки фирмы VAREM применяются в системах отопления, горячего водоснабжения, кондиционирования, холодильных установках и служат для компенсации объемных изменений теплоносителя, происходящих вследствие его нагрева или охлаждения.

Устройство и принцип действия

Расширительный бак имеет корпус, изготовленный из листовой высококачественной стали и покрытый печной эмалью ярко-оранжевого, синего или белого цвета, разделенный мембранной на две камеры: водяную и воздушную. В воздушной камере находится предварительно закаченный на заводе воздух. Со стороны воздушной камеры в корпусе располагается пневмоклапан, предназначенный для регулирования давления воздуха. Поступление и выход из расширительного бака воды осуществляется через резьбовой присоединительный патрубок. При нагреве системы расширяющаяся вода попадает в водяную камеру, а по мере охлаждения выдавливается обратно в систему. В зависимости от типоразмера, баки могут иметь или не иметь опоры.

Рекомендации по монтажу

Расширительный бак должен быть смонтирован таким образом, чтобы в будущем обеспечить его беспрепятственное обслуживание. Соединительный трубопровод должен быть демонтируемым, чтобы в случае необходимости можно было произвести работы по замене или ремонту бака.

Гарантийные обязательства

Инженерный центр “Водная Техника” гарантирует бесперебойную работу и хорошее техническое состояние изделия в течение 12 месяцев со дня начала действия гарантийного срока, который исчисляется с даты продажи или начала эксплуатации (гарантия со дня начала эксплуатации действует при наличии соответствующего Акта от уполномоченного представителя сервисного центра “МСЦ Водная Техника”). Гарантия распространяется на все производственные и конструктивные дефекты.

Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения, возникшие в результате несоблюдения правил эксплуатации, неправильного подключения изделия, а также повреждения в результате удара или падения.

Гарантия не распространяется на оборудование, монтаж которого произведен неквалифицированным персоналом.

MAXIVAREMLR

| Тип | Объем, л | Диаметр, мм | Высота, мм | Макс. раб. Р, бар | Вход | Масса, кг |
|------------|----------|-------------|------------|-------------------|--------|-----------|
| R2 060 271 | 60 | 380 | 550 | 6 | 3/4" | 14,3 |
| R2 080 271 | 80 | 450 | 735 | 6 | 3/4" | 20,0 |
| R2 100 371 | 100 | 450 | 790 | 6 | 1" | 24,0 |
| R2 150 371 | 150 | 550 | 800 | 6 | 1" | 34,0 |
| R2 200 471 | 200 | 550 | 1080 | 6 | 1 1/2" | 47,0 |
| R2 250 471 | 250 | 630 | 984 | 6 | 1 1/2" | 52,0 |
| R2 300 471 | 300 | 630 | 1177 | 6 | 1 1/2" | 58,0 |
| R2 500 471 | 500 | 780 | 1283 | 6 | 1 1/2" | 102,0 |
| R2 700 471 | 700 | 780 | 1685 | 6 | 1 1/2" | 150,0 |

FLATVAREM

| Тип | Объем, л | Диаметр, мм | Высота, мм | Макс. раб. Р, бар | Вход | Масса, кг |
|------------|----------|-------------|------------|-------------------|------|-----------|
| C2 006 231 | 6 | 325 | 103 | 4 | 3/4" | 3,3 |
| C2 008 231 | 8 | 325 | 128 | 4 | 3/4" | 3,5 |
| C2 010 231 | 10 | 325 | 136 | 4 | 3/4" | 3,7 |
| C2 012 231 | 12 | 325 | 160 | 4 | 3/4" | 4,0 |

Трубопровод, при помощи которого мембранный бак подключается к тепловой сети, не должен заужаться, то есть иметь диаметр не меньше диаметра присоединительного патрубка бака.

В отопительных системах для защиты от чрезмерного повышения температуры прямой сетевой воды устройства регулирования и защиты должны иметь независимые датчики.

Для контроля давления в системе в непосредственной близости от мембранного бака должен быть установлен манометр.

При работе бак не должен быть изолирован от системы запорной арматурой.

Необходимый объем

Объем расширительного мембранного бака должен быть не менее 10-12 % от общего объема отопительной или другой системы, в замкнутом контуре которой он работает. В противном случае неконтролируемое увеличение давления в системе вследствие температурного расширения теплоносителя может стать причиной выхода из строя как расширительного бака, так и самой системы.

Конструктивные особенности

EXTRAVAREMLR Емкость цилиндрической, с округлыми краями формы. Мембрана - шарофидная, SBR-типа (изготовлена из материала, не удовлетворяющего санитарно-гигиеническим нормам и правилам для изделий, предназначенных для использования с питьевой водой). Присоединительный патрубок расположен сверху. Важным достоинством баков этого типа является то, что поступающая в них вода, целиком находясь в мембране, не контактирует с металлическими частями бака, что исключает возникновение процесса коррозии внутри емкости. Применяются в системах отопления, кондиционирования, холодильных установках.



STARVAREMLR Емкость цилиндрической, с округлыми краями формы. Мембрана - диафрагменная, SBR-типа, разделяет бак на две части: в верхней находится предварительно закаченный воздух, в нижнюю поступает расширяющаяся вода. Баки этого типа имеют опоры, присоединительный патрубок располагается сбоку. Применяются в системах отопления, кондиционирования, холодильных установках.



FLATVERM Емкость плоской округлой формы. Мембрана - SBR-типа, несменяемая. Баки этого типа удобны для размещения в ограниченном или труднодоступном пространстве. Присоединительный патрубок располагается сверху. Баки этого типа применяются в системах отопления, кондиционирования, холодильных установках.

INTERVAREM Емкость цилиндрической, с округлыми краями формы. Мембрана изготовлена из бутила (материала, удовлетворяющего санитарно-гигиеническим

нормам и правилам для изделий, предназначенных для использования с питьевой водой). Некоторые модели баков этого типа имеют опоры. Присоединительный патрубок располагается снизу или сбоку (у тех баков, которые имеют опоры). Применяются в системах горячего водоснабжения, отопления, кондиционирования, холодильных установках.

MAXIVAREM LR Емкость илндрической, с округлыми краями формы. Мембрана - овальная, SBR-типа. Отличительной особенностью баков этого типа является то, что в них предусмотрена возможность замены мембраны (мембрана крепится посредством держателя и фланца в верхней и нижней частях бака соответственно). Присоединительный патрубок располагается снизу. Имеются опоры. Поступающая в эти баки вода, целиком находясь в мембране, не контактирует с металлическими частями бака, что исключает возникновение процесса коррозии внутри емкости. Баки этого типа применяются в системах отопления, кондиционирования, холодильных установках.



Диапазон рабочих температур

Диапазон рабочих температур для всех типов баков одинаковый: от - 10 до 100 градусов Цельсия.

Технические характеристики

EXTRAVAREM LR

| Тип | Объем, л | Диаметр, мм | Высота, мм | Макс. раб. Р, бар | Вход | Масса, кг |
|------------|----------|-------------|------------|-------------------|------|-----------|
| R1 005 231 | 5 | 160 | 320 | 5 | 3/4" | 2,08 |
| R1 008 231 | 8 | 200 | 330 | 5 | 3/4" | 2,59 |
| R1 012 231 | 12 | 270 | 315 | 5 | 3/4" | 3,30 |
| R1 018 231 | 18 | 270 | 420 | 5 | 3/4" | 4,70 |
| R1 025 231 | 25 | 290 | 450 | 5 | 3/4" | 5,60 |
| R1 040 231 | 40 | 320 | 582 | 5 | 3/4" | 9,00 |

STARVAREM LR

| Тип | Объем, л | Диаметр, мм | Высота, мм | Макс. раб. Р, бар | Вход | Масса, кг |
|------------|----------|-------------|------------|-------------------|------|-----------|
| RS 035 2E1 | 35 | 380 | 392 | 5 | 3/4" | 8,0 |
| RS 050 2E1 | 50 | 380 | 485 | 5 | 3/4" | 11,0 |
| RS 080 2E1 | 80 | 450 | 692 | 5 | 3/4" | 13,0 |
| RS 100 2E1 | 100 | 450 | 763 | 5 | 3/4" | 17,0 |

INTERVAREM

| Тип | Объем, л | Диаметр, мм | Высота, мм | Макс. раб. Р, бар | Вход | Масса, кг |
|------------|----------|-------------|------------|-------------------|------|-----------|
| S2 005 361 | 5 | 160 | 320 | 8 | 1" | 2,35 |
| S2 008 361 | 8 | 200 | 330 | 8 | 1" | 2,95 |
| S2 012 361 | 12 | 270 | 315 | 8 | 1" | 4,12 |
| S2 019 361 | 19 | 270 | 420 | 8 | 1" | 5,35 |
| S2 020 361 | 20 | 250 | 492 | 10 | 1" | 6,00 |
| S2 025 361 | 25 | 290 | 450 | 8 | 1" | 8,10 |
| S2 040 361 | 40 | 320 | 582 | 8 | 1" | 10,5 |
| S2 024 361 | 24 | 360 | 335 | 8 | 1" | 5,75 |
| S2 020 361 | 20 | 275 | 492 | 10 | 1" | 6,70 |