

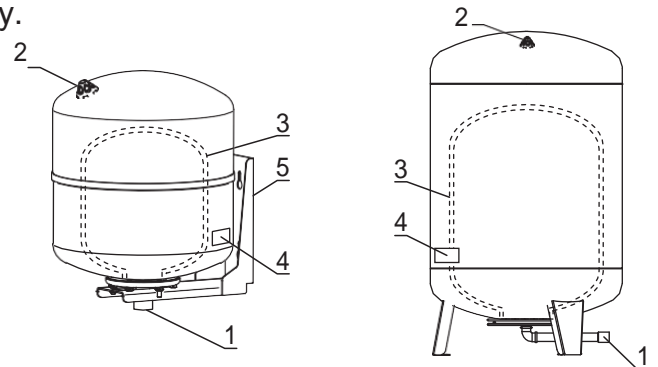
Общие сведения и конструкция

Мембранные расширительные баки с противодавлением сжатым газом являются защитными устройствами, устанавливаемыми в закрытых системах отопления и холодоснабжения, в которых тепло- холодоноситель (преимущественно вода) используется для транспортировки тепла (холода) от источника к потребителю.

Бак состоит из двух камер, разделенных между собой высококачественной мембраной. Последняя выполнена в виде груши. Вода находится внутри мембраны, поэтому контакт воды со стенками бака исключен. Благодаря этому вероятность коррозии снижена, усиление (утолщение) стенок бака согласно директиве EN (“антикоррозийная добавка”) не требуется. Все баки серии Solar имеют заменяемую мембрану.

Конструкция

1. Подключение от/к трубопроводу.
2. Ниппель с защитным колпачком для накачки газом.
3. Мешкообразная мембрана.
4. Табличка изготовителя.
5. Консоль крепления (только для Solar 18 - Solar 50).



Область применения

Мембранные баки серии elko-flex eder Solar разработаны специально для использования в солнечных системах. Встроенные мембраны устойчивы к обычным водогликолевым смесям. Соединительный фланец выполнен из нержавеющей стали. Подробности по выбору расширительного бака см. в проспекте „Мембранные расширительные баки Elko-flex” на сайте www.eder.ru.

Максимальное рабочее давление:

6 бар;

Максимальная температура в точке подключения:

70 °С;

Допустимые теплоносители:

Вода/Водогликолевая смесь.

(другие теплоносители по согласованию с производителем)

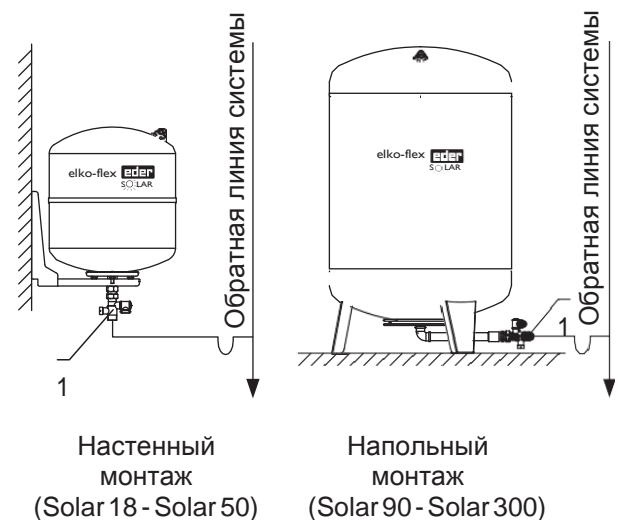
Монтаж

Бак необходимо в зависимости от модели либо крепить на стену, либо устанавливать на твердом горизонтальном основании. Положение монтажа: фланцем вниз!

В обоих случаях необходимо обеспечить достаточную несущую способность стены или основания, учитывая вес полностью заполненного бака.

Для настенного монтажа рекомендуется использовать прилагаемые в комплекте установочные дюбели 8x70 мм.

Примечание: Применение в регионах с повышенной сейсмичностью не допускается!



Подключение бака к трубопроводу обратной линии системы следует производить без усилий (дополнительные нагрузки на бак недопустимы!) организовав на линии подключения колено-компенсатор, который служит также и циркуляционным тормозом. При подключении следует использовать сервисную гарнитуру 1 (см. раздел „Сервисное обслуживание”).

Согласно ÖNORM H5151-1 избегайте параллельного подключения нескольких баков в виде батареи.

Пуск в эксплуатацию

Перед пуском необходимо проверить давление в баке и подогнать его до необходимого, соответствующего давлению в системе. Проверка давления должна осуществляться при полностью опорожненном баке и при отсутствии давления со стороны подключения к системе (см. раздел „Сервисное обслуживание“). С этой целью удобно использовать обычный автомобильный манометр с возможностью подкачки.

Давление накачки P_0 – это минимально возможное давление в системе. Оно рассчитывается согласно EN 12828 по формуле:

$$p_0 = p_{st} + 0,2 \text{ bar} + p_v$$
, где

p_0 – давление накачки;

p_{st} – статическое давление между точкой подключения бака и наивысшей точкой системы (10м~1 бар);

p_v – давление парообразования при максимальной температуре в точке подключения.

После подгонки давления накачки необходимо открыть запорный вентиль на сервисной гарнитуре и заполнить систему, установив в ней рабочее давление. При этом следует обращать внимание на указания ÖNORM H5195-2.

В качестве эмпирической формулы для расчета давления заполненной системы отопления используется $p_{\text{fill}} \geq p_0 + 0,3$ бар. Однако, эта формула также применима и к системам холодоснабжения, поскольку в этом случае заполнение системы осуществляется при положительных температурах теплоносителя. Расчет давления наполнения следует вести согласно техническому пособию „Мембранные расширительные баки Eiko-flex“, раздел „Безопасность расширительных баков для солнечной системы“.

После монтажа и запуска в эксплуатацию заполнить и наклеить на бак прилагаемую к нему табличку (см. пример справа) в доступном и легко просматриваемом месте.

Обслуживание и регулярные проверки

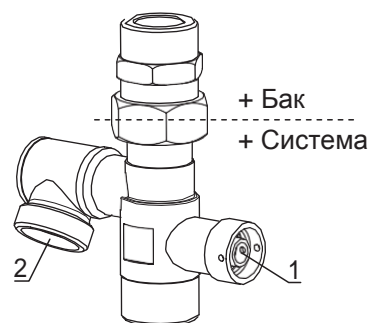
С целью обеспечения расчетного давления в системе, бак с противодавлением сжатым газом необходимо регулярно проверять (рекомендуется ежегодно, но не реже 1 раз в 2 года). Для этого следует перекрыть сервисную гарнитуру, слить воду из бака и в заключение проверить и, при необходимости, подогнать давление до указанного на этикетке расчетного давления).

Контрольные проверки следует проводить с соблюдением технических условий эксплуатации системы, а также норм и правил, действующих в регионе, где бак установлен!

Бак должен отключаться от системы и опорожняться через специальную сервисную гарнитуру.

Сервисная гарнитура eiko-flex eder – это арматурный узел, предназначенный для подключения и сервисного обслуживания мембранных баков в закрытых системах тепло- водо- и холодоснабжения со всеми необходимыми для этого функциями.

1. Перекрыть трубопровод подключения бака с помощью шестигранного ключа 1.
2. Опорожнить бак через насадку 2 с помощью стандартного соединения для шланга G3/4.
3. Проверить давление автомобильным манометром.
4. При необходимости подогнать давление до требуемого.
5. Проверить ниппель накачки на утечку.
6. Трубопроводы подключения бака снова открыть.



eder BESSER HEIZEN. ABER SICHER.	Datum: 28.04.2016	
Gefäßvordruck 3,6 bar		
* bei wasserseitig drucklosem Gefäß (Wartungseinheit!) * für Anlagen bis 100 °C: Vordruck=stat. Höhe + 0,2 bar		
Anlagenfülldruck 4,0 bar		
Im kalten Zustand der Anlage min. 0,3 bar über Vordruck Achtung: genaue Berechnung nach EN12828 notwendig!		
Gefäßvordruck regelmäßig prüfen! Überprüfung wird jährlich empfohlen, zumindest aber alle 2 Jahre! Bedienungsanleitung beachten!		nächste Prüfung: 04-2017