

Мембранный предохранительный клапан „Oilstop F” с фиксированной высотой защиты

Область применения:

Мембранный клапан Oventrop „Oilstop F” применяется в топливных системах по DIN 4755, в которых максимальный уровень заполнения емкости лежит выше самой глубокой точки всасывающего трубопровода. В случае утечки топлива в следующих за ним частях системы клапан предотвращает опустошение резервуара. Возможен монтаж на всасывающий трубопровод как в одноструйных системах (с перемычкой “насос-фильтр” и без нее) так и в двухтрубных.

Арт. № 210 41 51 высота защиты 1,8 м
Арт. № 210 41 52 высота защиты 2,4 м
Арт. № 210 41 53 высота защиты 3,0 м

Функции:

Когда горелка не работает, пружинный поршень запирает всасывающий трубопровод между емкостью и следующей за ней системой. Когда насос горелки включается, давление действует на мембрану, которая поднимает поршень. Когда горелка работает, клапан остается открытым.

Если всасывающий трубопровод протекает, давление сбрасывается. Мембрана отпускает поршень и клапан закрывается.

Преимущества:

- минимальные потери давления за счет плавной настройки
- легкий пуск в эксплуатацию благодаря функции спуска воздуха
- отключается для проведения сервисных работ и разделения системы
- проверка системы на герметичность до 6 бар при смонтированном клапане
- пломбируется
- компактные строительные размеры
- старые системы могут быть переоборудованы
- не требуется дополнительной энергии
- надежное исполнение мембраны и седла клапана
- не требует техобслуживания
- выполняет требования VAWs
- при нагреве топлива выравнивает давление между клапаном и горелкой

Монтаж и пуск в эксплуатацию:

Разница высот Δh_v между мембранным клапаном и самой низкой точкой всасывающего трубопровода не должна превышать высоту защиты (см. печать на заглушке)! Клапан монтируется в направлении потока (стрелка) в части трубопровода, расположенной выше максимального уровня топлива в емкости. В принципе клапан монтируется в любом положении. Предпочтительней горизонтальное положение крышкой мембраны вниз.

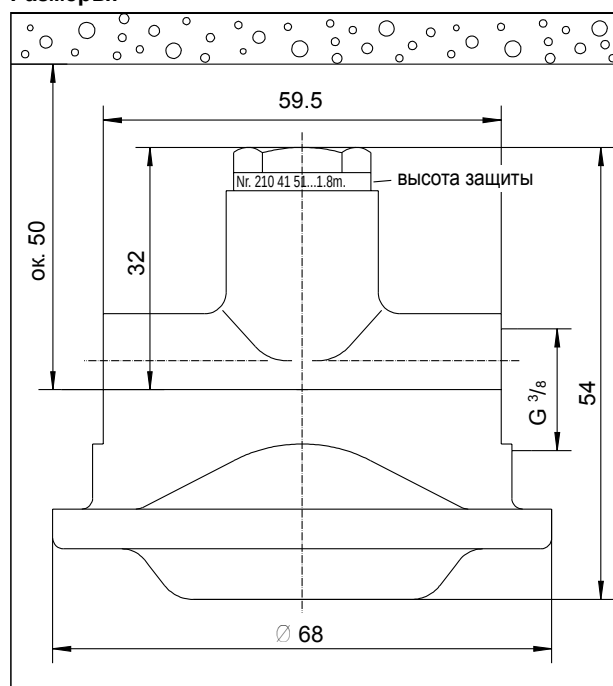
Монтаж следует осуществлять без напряжения, в сухих легко доступных помещениях. Следует обратить внимание на то, чтобы в корпус не попали чужеродные частицы (например, металлическая стружка). Отверстие на крышке корпуса не должно быть загрязнено или закрыто. В ходе работы следует защищать клапан от грубых загрязнений (например, сетчатым фильтром).

Проверка на герметичность всасывающего трубопровода при смонтированном клапане проводится с макс. давлением 6 бар. Отверстие в крышке клапана должно быть доступно, так как оно служит для удаления воздуха из клапана при вводе в эксплуатацию. К тому же вставка клапана должна быть приподнята с помощью штифта так долго, пока топливо не достигнет горелки. Затем клапан работает автоматически.

Контроль выбранной высоты защиты производится путем симуляции разрыва трубопровода на самом глубоком месте всасывающего трубопровода (например, снять шланг горелки или чашку фильтра). В состоянии протечки топливо не должно вытек из топливной емкости, в противном случае нужно выбрать клапан с более высоким уровнем защиты. Ни в коем случае не производить изменений в заводской установке клапана!

Для случаев, в которых требуется точный уровень защиты

Размеры:



в области от 1 до 4 м, рекомендуется применять плавно настраиваемый мембранный предохранительный клапан арт. № 2104103.

Технические данные:

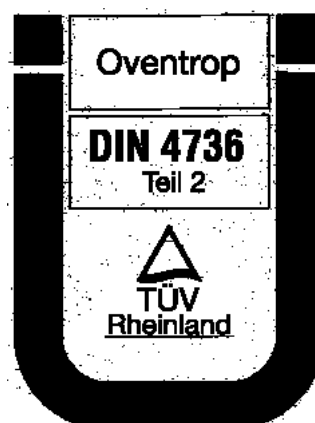
расход топлива	макс. 200 л/ч при 40 мбар
Высота защиты Δh_v	1,8 м/2,4 м/3 м
Присоединение	G 3/8 BP, под резьбовое соединение со стяжным кольцом 6–8–10–12 мм
Расположение	желательно горизонтально
Макс. давление испытаний	6 бар
Макс. рабочая температура	40 °C

Комплектующие:

Присоединительные наборы (с резьбовыми соединениями) для медных труб	6 мм арт. № 212 70 50
	8 мм арт. № 212 70 51
	10 мм арт. № 212 70 52
	12 мм арт. № 212 70 53

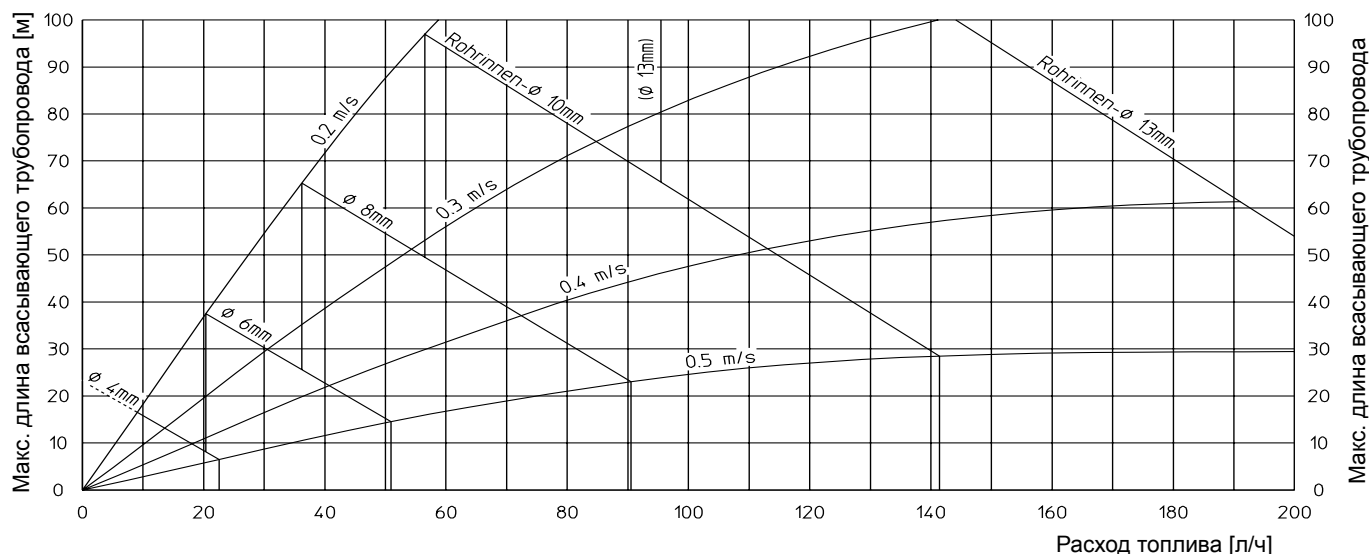
Испытания:

LUA NRW-19h-98/3.0.0
проверено TÜV, по DIN 4736 часть 2
Знак соответствия (U):



Из диаграммы (см. ниже) можно определить длину всасывающего трубопровода в зависимости от расхода топлива и внутреннего диаметра трубы. При этом подразумевается, что заводская настройка уровня защиты на клапане (см. пластину на корпусе) соответствует фактической разности высот Δh_v . Если Δh_v лежит ниже установленного значения,

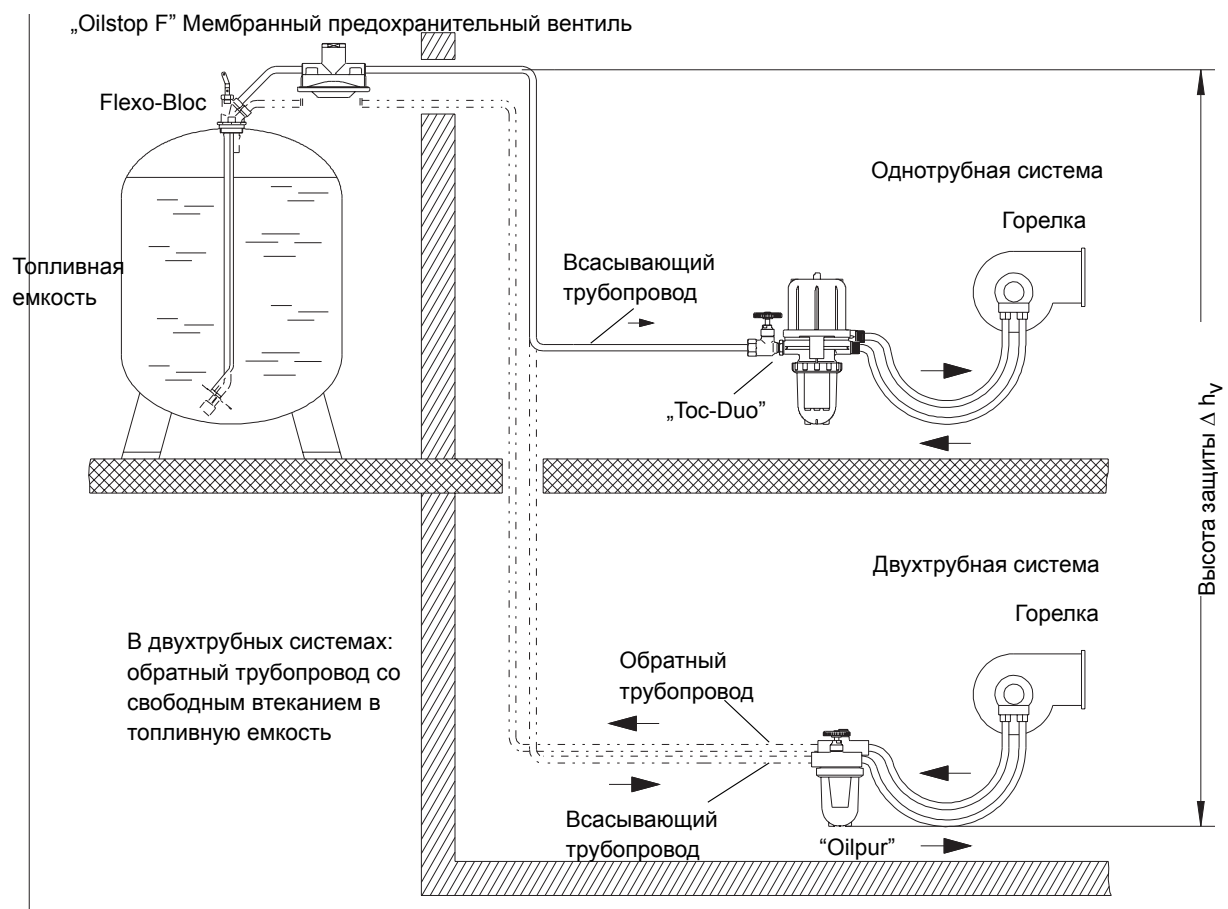
возникают дополнительные потери давления от 85 мвар на 1 метр разности высот. В практике это означает, что при превышении уровня защиты на 0,5 м длина всасывающего трубопровода становится на 15 -20 % короче, по отношению к максимально возможному из диаграммы. При расходе топлива свыше 100 л/ч следует поправка 5-10%.



Эти значения действительны для трубопровода без изгибов, сопротивления установленной арматуры в примере монтажа учтены (мембранный предохранительный клапан и фильтр „Toc-Duo“). При максимальной длине всасывающего трубопровода насос горелки должен подавать давление ок. 0,4 бар. Изгибы трубы, запорные и переключающие вентили и

иная арматура на всасывающем трубопроводе между мембранным предохранительным клапаном и горелкой, а также топливо низкой температуры (в емкостях подземного хранения, неотапливаемых складских помещениях, наружных трубопроводах) создают дополнительные сопротивления. В связи с этим максимальная длина всасывающего трубопровода должна быть меньше, чем указана в диаграмме.

Пример установки:



Фирма оставляет за собой право на технические изменения.

Раздел каталога 9
ti 101-0/10/4.2000/MW