



HYDROLUX Перепускной предохранительный клапан с видимым отображением настройки



Техническое описание

Устройство Hydrolux фирмы HEIMEIER - это пропорционально действующий (с регулируемым диапазоном настройки) перепускной предохранительный клапан, характеризующийся высокой точностью настройки.

Корпус изготовлен из коррозионно-устойчивой бронзы и имеет резьбу в соответствии со стандартом DIN 2999.

Непосредственное отображение настройки.

Высочайшая точность регулирования благодаря универсальности размеров внутренней пружины (установочного значения), изготовленной из особых сортов стали.

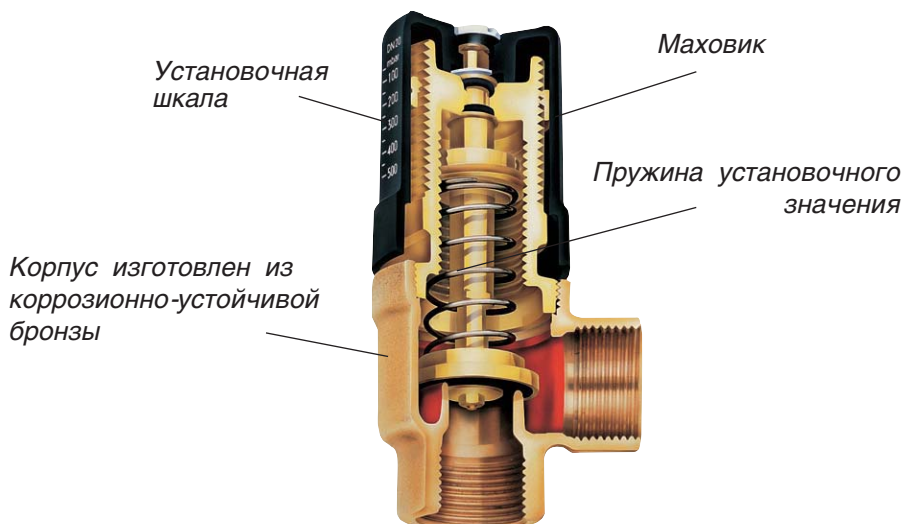
Центральная направляющая мембраны клапана с низким коэффициентом трения.

Постепенная настройка с защитой от несанкционированной регулировки. Установочный диапазон 50 - 500 мбар. Регулировка с рабочей стороны, предварительная настройка 200 мбар.

Модели Ду 20 ÷ Ду 32.

Внутреннее резьбовое соединение на входной стороне; внутренняя резьба или американка с плоским уплотнением на выходе.

Конструкция



- Непосредственное отображение настройки
- Низкая относительная ошибка
- Сверхмалые шумы, эффективная конструкция
- Центральная направляющая диска с низким коэффициентом трения
- Корпус изготовлен из коррозионно-устойчивой бронзы

Функционирование

Перепад давления на клапане устанавливается исходя из полной нагрузки отопительной системы

При уменьшении расхода и роста перепада давления клапан открывается, приводя к сохранению постоянного в пределах относительного диапазона напора циркуляционного насоса, что необходимо для эффективного контроля.

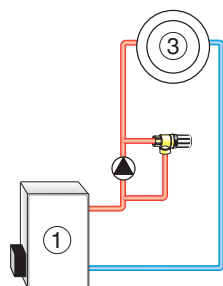
Применение

Клапаны Hydrolux фирмы HEIMEIER используется в насосных отопительных системах с подачей теплой воды. Расход циркуляционного насоса изменяется в соответствии с тепловой нагрузкой и рабочими условиями отопительной системы. В зависимости от параметров насоса уменьшение расхода приводит к увеличению напора.

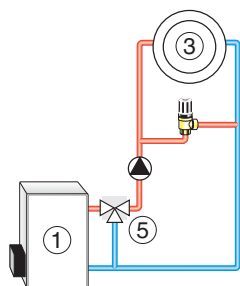
В дополнение к этому, в трубопроводе уменьшаются потери давления, что может вызывать избыточный перепад давления на клапанах и возникновению шумов. Перепускной клапан Hydrolux предотвращает возможность увеличения напора и обеспечивает постоянство расхода.

В случае настенных газовых отопительных систем обеспечивается минимальный уровень циркуляции воды. Особенно рекомендуется использовать перепускной клапан в тех случаях, когда максимальный напор существенно превышает давление настройки.

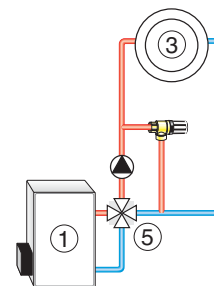
Пример применения



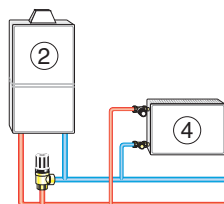
Система без подмеса. Устанавливается между участками нагнетания и всасывания циркуляционного насоса.



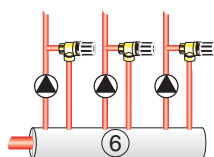
Система с 3-х ходовым клапаном. Устанавливается между подводящей и обратной трубой.



Отопительная система с 4-х ходовым клапаном. Устанавливается между подводящей и обратной трубой.



Отопительная система с газовым настенным нагревателем. Устанавливается между подводящей и обратной трубой (минимальный уровень циркуляции воды).



Система с несколькими нагревательными контурами. Устанавливается между подводящей трубой и коллектором.

- 1 Газо-мазутный котел
- 2 Газовый настенный нагреватель
- 3 Нагревательный контур
- 4 Радиатор
- 5 3-/4- х ходовой клапан
- 6 Коллектор

Примечание

Согласно директиве VDI 2035 состав теплоносителя должен предотвращать возможность коррозии, а также возможность образования накипи в нагревательных системах с горячей водой.

Для промышленных и систем центрального теплоснабжения см. применяемые коды VdTUV 1466/AGFW 5/15.

Теплоноситель, содержащий минеральные масла, и смазочные материалы с минеральными маслами может оказывать отрицательное влияние на исходное устройство, как правило, приводя к разрушению EPDM уплотнителей.

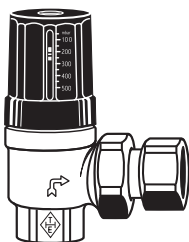
При использовании охлаждающих (без содержания нитрита) и коррозионно-устойчивых растворов на основе этиленгликоля уделите особое внимание деталям, особо оговоренным в документации производителя, в частности, деталям, касающимся концентрации и особых добавок.

Hydrolux ассортимент



Внутреннее резьбовое соединение

Рекомендуемый максимальный объемный расход V [м³/час]	Максимальная мощность теплового потока при $\Delta t 20^\circ\text{K}$ Q [кВт]	Максимальная мощность теплового потока при $\Delta t 10^\circ\text{K}$ Q [кВт]	Размер	Кат. N
2,0	46,5	23,3	20 (3/4")	5501-03.000
3,5	81,4	40,7	25 (1")	5501-04.000
7,0	162,8	81,4	32 (1")	5501-05.000



Американка с плоским уплотнителем

Рекомендуемый максимальный объемный расход V [м³/час]	Максимальная мощность теплового потока при $\Delta t 20^\circ\text{K}$ Q [кВт]	Максимальная мощность теплового потока при $\Delta t 10^\circ\text{K}$ Q [кВт]	Размер	Кат. N
2,0	46,5	23,3	20 (3/4")	5503-03.000
3,5	81,4	40,7	25 (1")	5503-04.000
7,0	162,8	81,4	32 (1")	5503-05.000

Допустимая рабочая температура 120°C (248°F).
Допустимое рабочее давление 10 бар.

Настройка

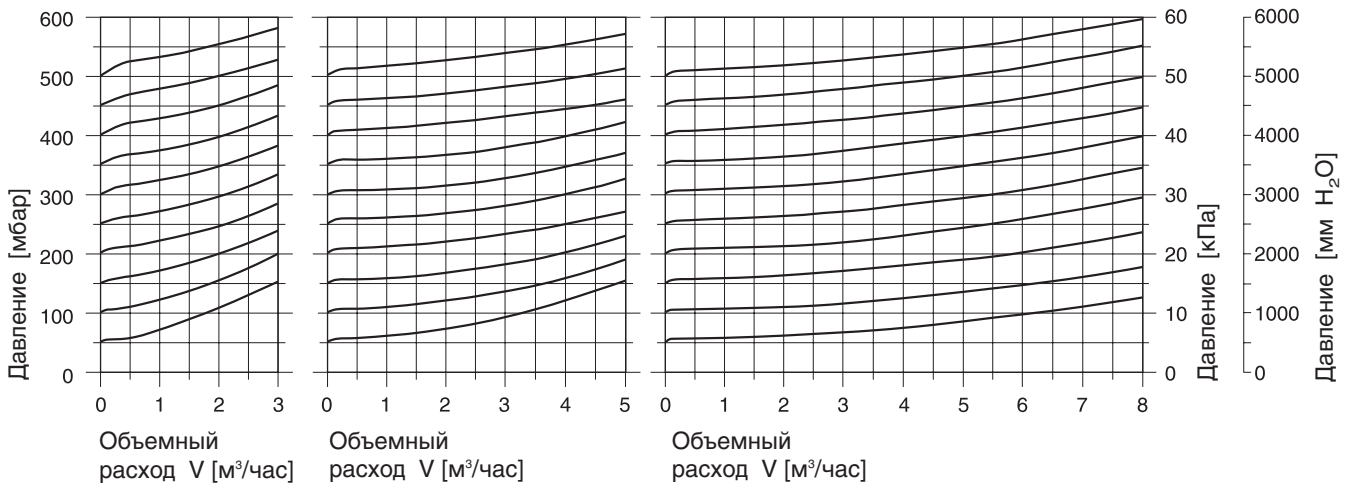
Перепускной клапан Hydrolux регулируется на рабочей стороне и предварительно устанавливается для значения давления при открытии равное 200 мбар (2 m H₂O).

Доказано, что в большинстве случаев данное значение является наиболее эффективным.

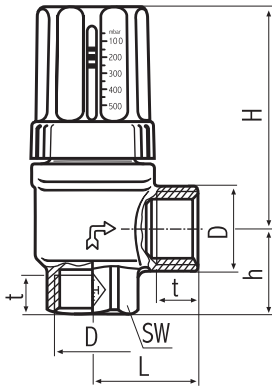
Тем не менее, в случае необходимости изменения предварительной настройки в первую очередь ослабьте крепежный винт. Затем давление при открытии может быть постепенно изменено в пределах от 50 мбар до 500 мбар. Одновременно с этим, требуемое значение непосредственно отображается на шкале маховика.

Необходимости в использовании установочных графиков нет. Выбранная позиция защищена крепежным винтом от возможности ее несанкционированного изменения.

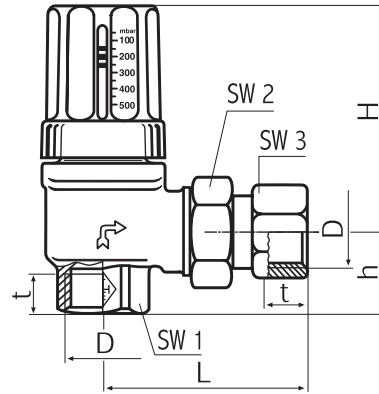
Графики



Размеры



Внутреннее резьбовое соединение



Американка с плоским уплотнением

Ду D	t	L	H	h	SW
20 Rp 3/4	16,3	40	85	32	32
25 Rp 1	19,1	48	90	37	39
32 Rp 1 1/4	21,4	55	90	46	50

Ду D	t	L	H	h	SW ₁	SW ₂	SW ₃
20 Rp 3/4	16,3	77	85	32	32	37	32
25 Rp 1	19,1	90	90	37	39	47	41
32 Rp 1 1/4	21,4	102	90	46	50	52	50