

ШЛАМОУДЕЛИТЕЛЬ



Описание

Шламоотделители захватывают и удерживают загрязнения, содержащиеся в воде закрытых контуров, с использованием процесса декантации (осаждения частиц под действием силы тяжести). К верхнему фитингу можно подсоединить воздухоотводчик, а к нижнему - сливной клапан с магнитной вставкой или без нее. Они находят применение в системах теплоснабжения и кондиционирования, в которых используются котлы, твердотопливные генераторы тепла, тепловые насосы. При этом обеспечивается защита системы, в частности таких устройств как теплообменники и высокопроизводительные насосы. Эти устройства оснащены теплоизоляционным кожухом.

Ассортимент продукции

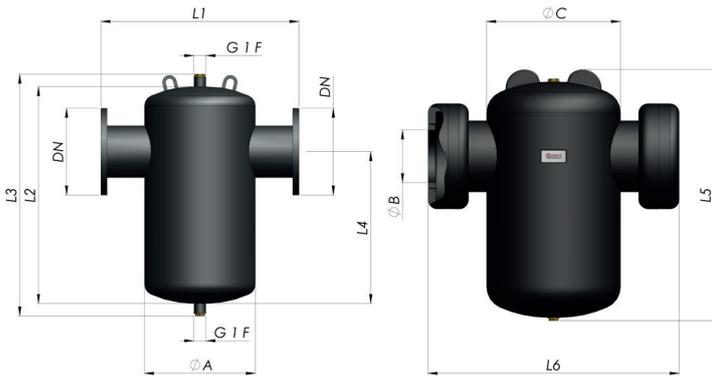
Серия F10

Шламоотделитель с окрашенным стальным корпусом для систем отопления и кондиционирования, укомплектованный теплоизоляционным кожухом. Фланцевые соединения

Технические характеристики

Диапазон рабочей температуры: **0–110 °C (без замерзания)**
 Максимальное рабочее давление: **6 bar**
 Совместимые рабочие жидкости: **вода для систем отопления, гликолевые растворы (макс. 50%)**
 Соединения: **фланцевые EN 1092 PN 16**
 Верхний и нижний фитинги: **G 1 F**

Размеры



Серия	Код	DN	Макс. расход [m³/h]	Мощность [kW] ΔT=10 K	Мощность [kW] ΔT=20 K	φA [mm]	φB [mm]	φC [mm]		
F10	F10100000	DN 100 PN 16	33	384	768	273	115	345		
	F10150000	DN 150 PN 16	74	861	1721	356	170	430		
Kv [m³/h]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	L6 [mm]	Объем [l]	Вес [kg]	N. P/S	N. P/C
310	470	450	530	306	570	640	25	25,6	-	1
690	635	700	780	490	806	805	67,5	52,8	-	1

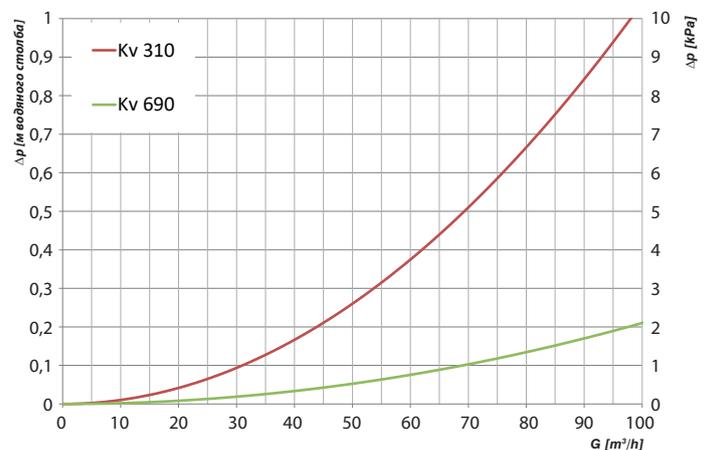
N. P/S: кол-во в коробке - N. P/C: кол-во в картонной коробке

Материалы

Корпус: **окрашенная сталь**
 Заглушки: **латунь CW617N**
 Внутренняя сетка: **сталь**
 Прокладки: **EPDM (этилен-пропиленовый каучук)**
 Теплоизоляционный кожух:

- Материал: **Вспененный полиэтилен PE-X с закрытыми ячейками**
 - Толщина: **30 mm**
 - Плотность: **30-80 kg/m³ (внутренняя-наружная часть)**
 - Теплопроводность (ISO 2581):
 - **- 0,036-0,043 W/(m·K) (10 °C) (внутренняя-наружная часть)**
 - **- 0,041-0,047 W/(m·K) (40 °C) (внутренняя-наружная часть)**
- Коэффициент паропроницаемости (ISO 12572): **1300**

Диаграммы



Принцип работы

В состав шламоотделителя входят: (1) корпус с фланцевыми соединениями и проушинами для подъема, (2) внутренняя сетка, (3) нижняя заглушка, (4) верхняя заглушка, (5) теплоизоляционный кожух, (6) сливной клапан (добавляется отдельно).

Принцип работы

Отделение загрязнений производится путем совместного действия нескольких компонентов:

- увеличение объема корпуса (1) шламоотделителя вызывает замедление потока рабочей жидкости,
- частицы ударяются о внутреннюю сетку (2),
- частицы оседают на дне под действием силы тяжести.

Внутренняя сетка с широкими ячейками не удерживает частицы как это происходит в обычном Y-образном фильтре; вместо этого она препятствует прохождению частиц, которые таким образом отделяются от потока рабочей жидкости и осаждаются на дне.

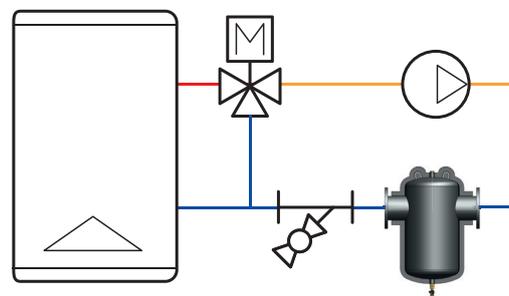
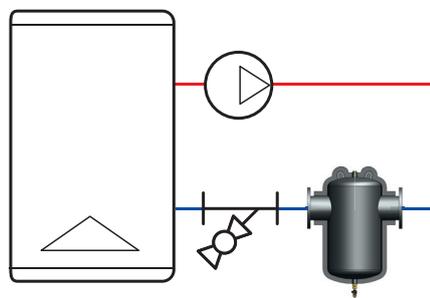
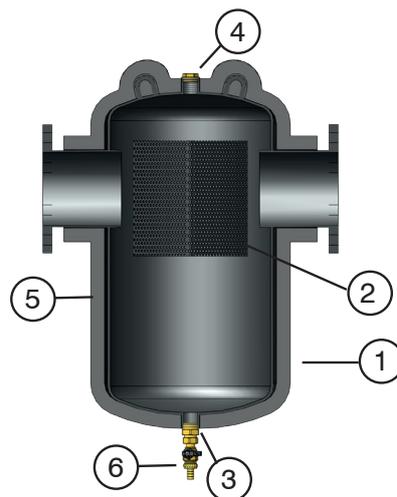
Благодаря такому принципу работы шламоотделитель удаляет из рабочей жидкости гораздо более мелкие частицы, чем обычный Y-образный фильтр, но для очистки требуется несколько проходов жидкости через него.

Это устройство удаляет из системы загрязнения и шлам, способствуя предотвращению засорения чувствительных устройств, таких как теплообменники и смесительные клапаны, и блокировки высокопроизводительных насосов.

Нижний фитинг (3) можно использовать для слива загрязнений, скапливающихся на дне шламоотделителя (путем промывки в ходе работы системы), с помощью добавления специально предназначенного для этой цели сливного клапана (6).

Примечание: для более тщательной очистки, начинающейся с самого первого прохода рабочей жидкости, рекомендуется использовать шламоотделитель в сочетании со следующими устройствами:

- **установленным на выходе Y-образным фильтром:** частицы, которые не осели на дне шламоотделителя, удерживаются фильтром, на который в таком случае возлагается задача по очистке уже не столь загрязненной рабочей жидкости и, следовательно, он засоряется медленнее;
- **магнитом:** нижний фитинг можно использовать для установки гильзы с магнитом для удерживания также ферромагнитных частиц.



Характерные особенности

Преимущества

Верхний фитинг

Фитинг в верхней оконечности шламоотделителя можно свободно использовать для подсоединения различных устройств, таких как воздухоотводчик или гильза-держатель датчика, или же для внесения химических добавок.

Нижний фитинг

Нижний фитинг должен быть оснащен сливным клапаном для удаления шлама. К нему можно также подсоединять краны с встроенным магнитом или использовать его в качестве точки внесения химических добавок.

Направление потока

Протекание жидкости через шламоотделитель возможно в обоих направлениях.

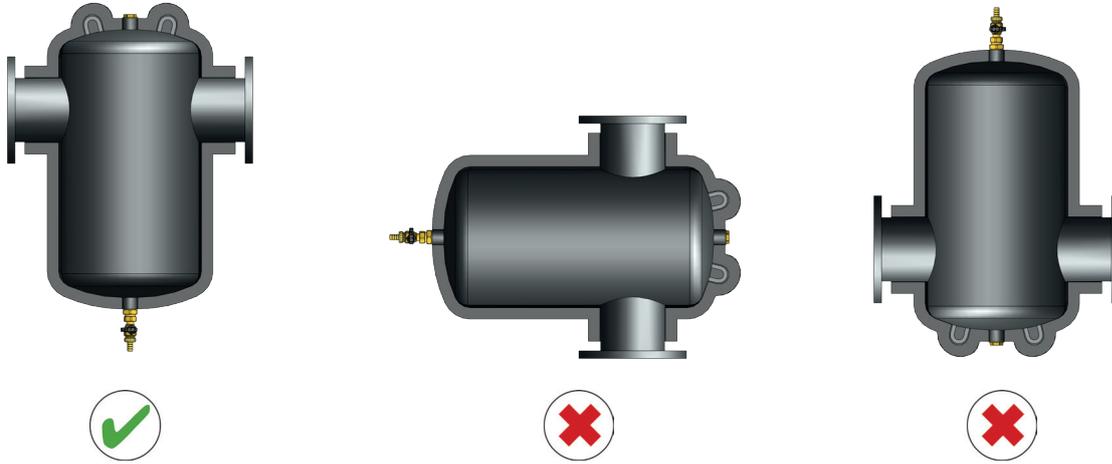
Теплоизоляционный кожух

Материал теплоизоляционного кожуха позволяет использовать шламоотделитель в системах отопления и кондиционирования. Он оснащен застежкой на липучках, позволяющей в необходимых случаях производить проверки и техобслуживание.

Установка

Шламоотделитель должен устанавливаться на трубопроводе линии возврата, в таких точках системы, которые позволяли бы очищать рабочую жидкость до ее поступления в чувствительные или особо важные устройства, такие как тепловой генератор, теплообменники, смешивательные клапаны, насосы и т.д. Слив шламоотделителя всегда должен быть обращен вниз. Направление потока не имеет значения. Обязательным требованием является установка на нижнем фитинге сливного клапана (не входящего в комплект поставки) для удаления загрязнений, оседающих на дне шламоотделителя.

Рекомендуется устанавливать Y-образный фильтр на выходе шламоотделителя для оптимизации очистки рабочей жидкости, начиная с ее первого прохода.



Техобслуживание

Количество шлама и загрязнений, скапливающихся в устройстве, зависят от состояния и материалов системы.

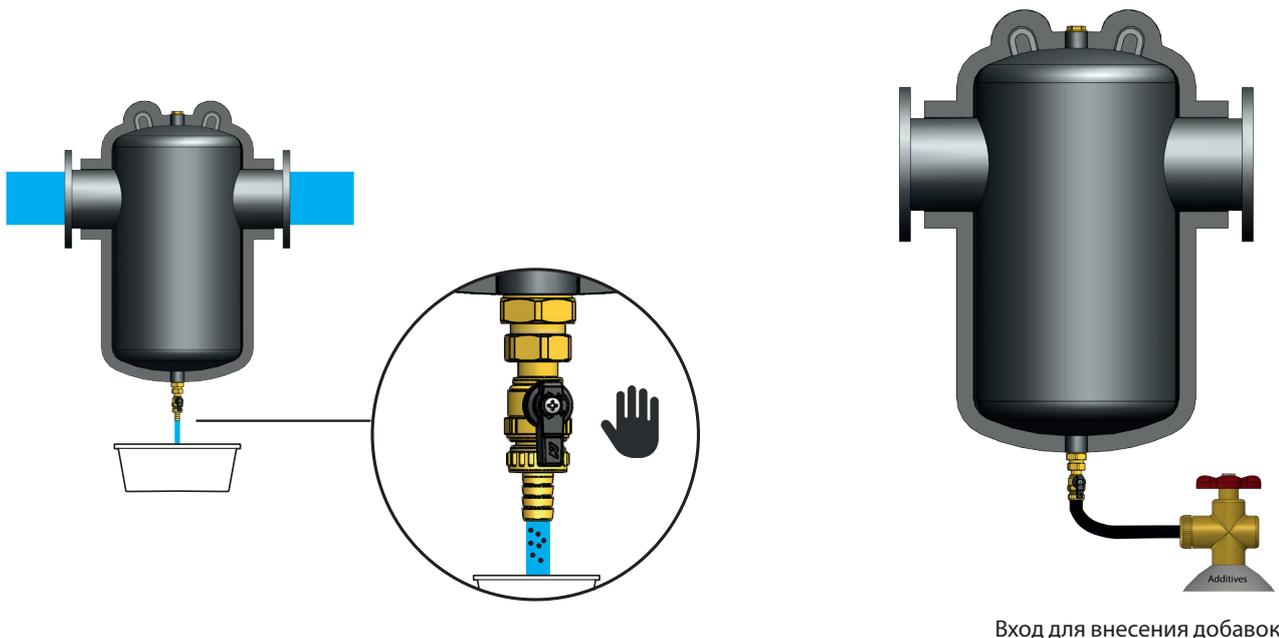
Рекомендуется минимум один раз в год производить очистку шламоотделителя путем его промывки.

В случае использования сливного клапана с магнитом, мы рекомендуем производить очистку при выключенном котле и холодной системе для предотвращения возврата в контур ферромагнитных загрязнителей после снятия магнита.

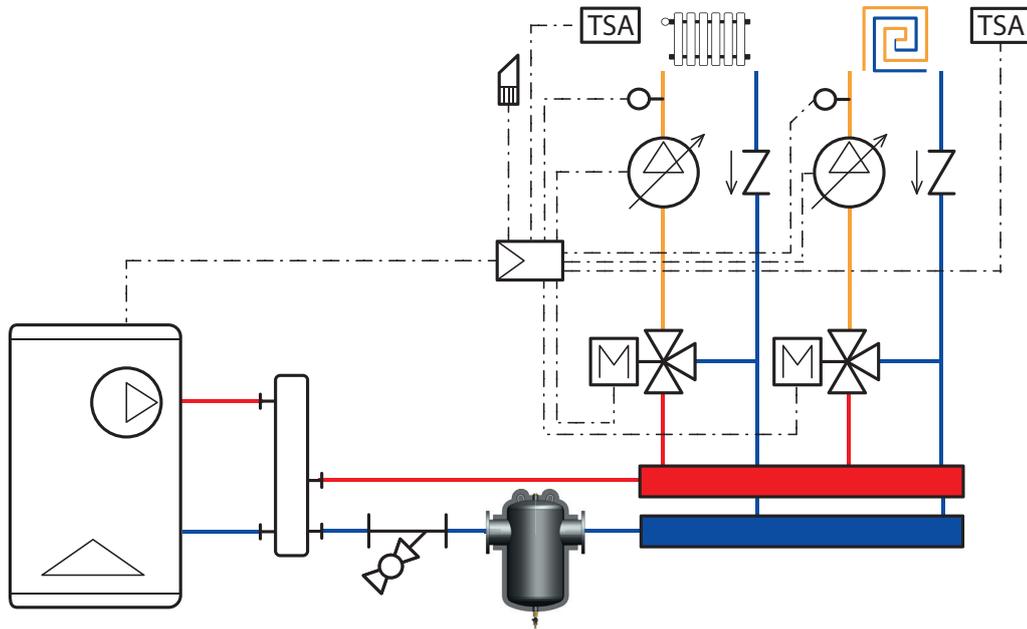
Процедура:

- извлеките магнит (если таковой имеется), чтобы сбросить на дно ферромагнитные загрязнители;
- осуществите промывку, используя сливной клапан, ранее дополнительно установленный в основании устройства;
- закройте сливной клапан;
- проверьте давление в системе и при необходимости восстановите его.

Сливной клапан или верхний фитинг можно использовать в качестве точки внесения химических добавок.



Вход для внесения добавок



Технические описания

Серия F10

Шламоотделитель с фланцевым соединением для систем отопления и кондиционирования. Фланцевые соединения DN 100 PN 16 (е DN 150 PN 16). Корпус из окрашенной стали. Латунные заглушки. Внутренняя стальная сетка. Прокладки из EPDM, PTFE. Теплоизоляция из вспененного полиэтилена PE-X с закрытыми ячейками. Диапазон рабочей температуры 0–110 °C. Максимальное рабочее давление 6 bar. Совместимые рабочие жидкости: вода, гликолевые растворы (макс. 50%).