

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ

Решения для защиты систем центрального теплоснабжения от гидравлического дисбаланса

Все больше систем теплоснабжения оснащаются несколькими котлами. В результате, в зависимости от текущих требований, отдельные котлы могут включаться или отключаться. Кроме того, зачастую подсистемы оснащаются отдельными насосами. В таких системах существует вероятность образования гидравлического дисбаланса, который ведет к снижению характеристик теплопередачи, перегрузке насосов и сложностям в стабилизации системы. Гидравлический стабилизатор FlexBalance позволяет избежать этих проблем и повысить эффективность работы системы.

Воздушная камера конической формы.

Область сбора воздуха.

Соединения (с фланцами, сварные или гофрированные трубы).

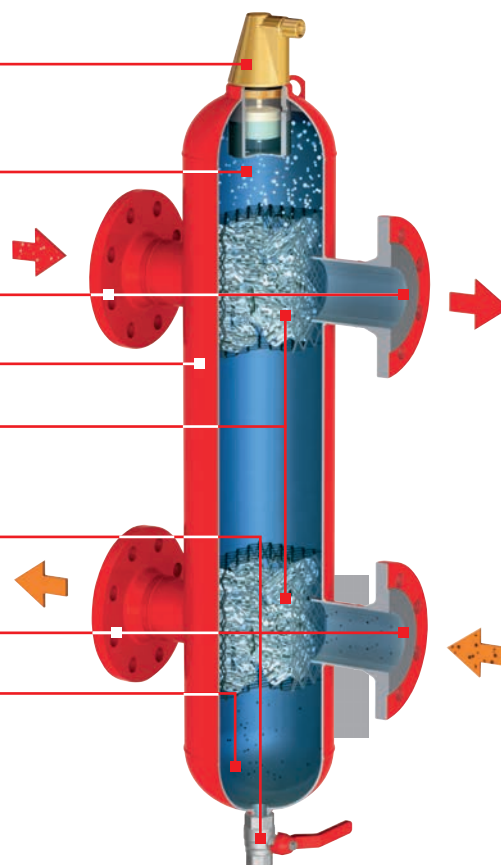
Стальной корпус.

Сепаратор с кольцами Палля для удаления воздуха (сверху) и грязи (снизу).

Сливная пробка для удаления грязи, масса которой превышает массу воды.

Соединения обратной линии (с фланцами, сварные или гофрированные трубы).

Область сбора грязи.



FLEXBALANCE PLUS

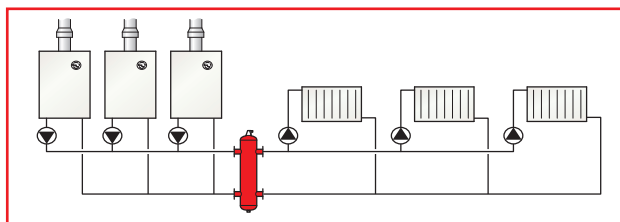


Схема системы с несколькими котлами и насосами

Принцип работы гидравлического стабилизатора

При установке стабилизирующей емкости FlexBalance первичный и вторичный контуры соединяются между собой, а устройство обеспечивает баланс между ними при различных скоростях потока. Обеспечивается независимость потоков первичного и вторичного контуров в любых ситуациях. Потоки обоих контуров не оказывают влияния друг на друга.



Преимущества гидравлических стабилизаторов FlexBalance

- Защита насосов от перегрузок.
- Возможность более точной регулировки системы.
- Улучшенные характеристики теплопередачи.
- Повышенная эффективность системы.
- Лучшие технологии для любых требований:

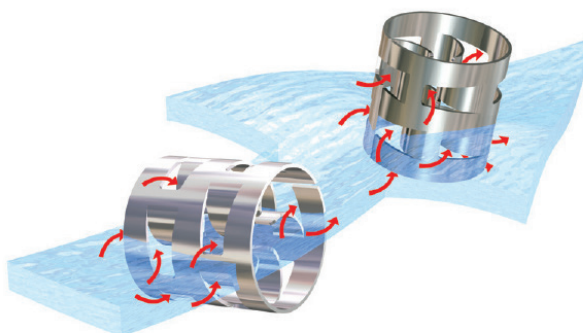
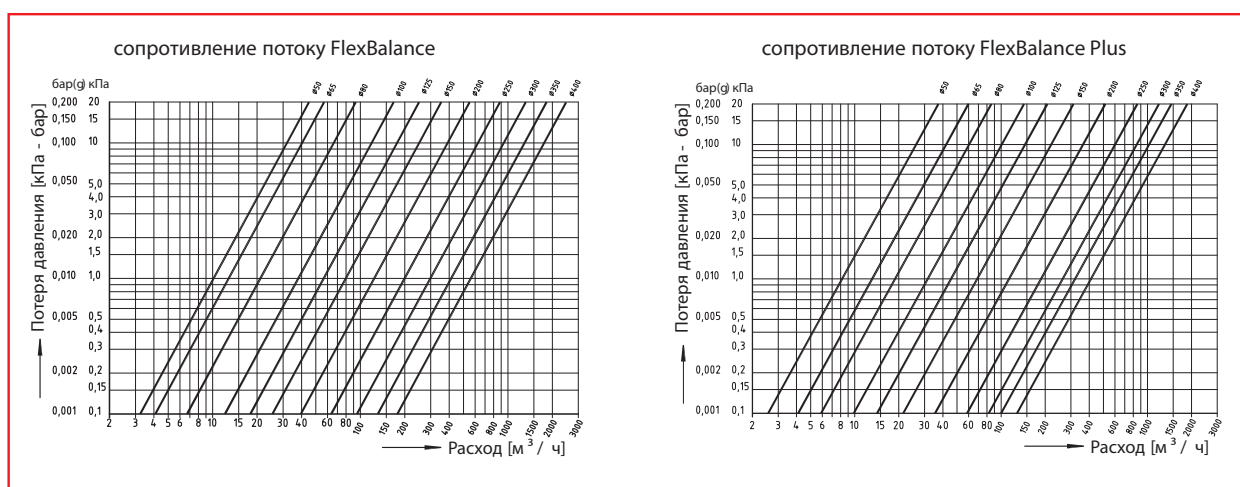
Две дополнительные возможности FlexBalance

Для обеспечения стабилизации обоих контуров гидравлический стабилизатор FlexBalance должен быть установлен между первичным и вторичным контурами. Кроме того, это идеальное место для сепарации воздуха и шлама:

- Это наилучшая точка для сепарации воздуха, поскольку через впускной патрубок подается горячая вода.
- Сепарация шлама осуществляется на обратной линии, за радиаторами и непосредственно перед котлами, защищая их от шлама.
- Уменьшенное расстояние между точками подачи и возврата.
- Сепарация микропузырьков и частиц шлама микроскопического размера.
- Уменьшенная скорость потока исключает теплообмен между холодной водой обратного потока и горячей водой прямого потока.
- Значительно больший выход тепловой энергии по сравнению с другими гидравлическими стабилизаторами, представленными на рынке.

Технология Pall-колец

Для сепарации воздуха и шлама вместо перфорированных пластин (FlexBalance) в стабилизаторе FlexBalance Plus используется патентованная технология Pall-колец, которая обладает следующими преимуществами:



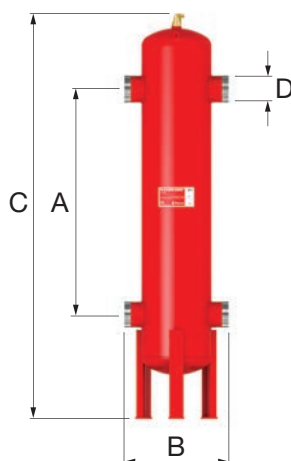
FLEXBALANCE. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ

Для выравнивания гидравлического давления в установках отопления с несколькими контурами и насосами. Гидравлические стабилизаторы FlexBalance оснащаются автоматически воздухоотводчиком и отстойником. Перфорированная пластина для снижения внутреннего

потока. Вареная резьбовая гильза для установки температурного датчика. Датчик может быть подключен при помощи погружной трубки (G 1/2").

- Макс. рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура: 120 °C.

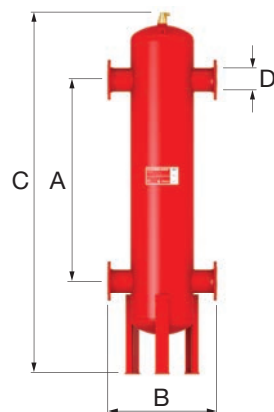
FlexBalance S (Со сварными соединениями)



Тип	Емкость [л]	Размеры			Соединение		Мощность [кВт] *	Поток в системе [м³/ч]	Вес [кг]		Артикул
		A [мм]	B [мм]	C [мм]	Номинальный D [мм]	D [мм]					
FlexBalance S 50	17	490	260	900	50	60,3	100 — 200	5 — 15	25	1	FL28431
FlexBalance S 65	21	635	260	1045	65	76,1	180 — 330	10 — 17	28	1	FL28432
FlexBalance S 80	65	745	370	1340	80	88,9	300 — 450	15 — 30	40	1	FL28433
FlexBalance S 100	78	965	366	1585	100	114,3	400 — 770	25 — 55	51	1	FL28434
FlexBalance S 125	181	1180	525	2065	125	139,7	700 — 1150	35 — 80	97	1	FL28435
FlexBalance S 150	336	1430	664	2385	150	168,3	1000 — 1750	55 — 120	180	1	FL28436
FlexBalance S 200	800	1860	876	3155	200	219,1	1500 — 2800	90 — 200	295	1	FL28437
FlexBalance S 250	1787	2340	1080	3940	250	273,0	2500 — 4500	110 — 350	545	1	FL28438
FlexBalance S 300	2008	2790	1064	4390	300	323,9	4200 — 6400	150 — 500	701	1	FL28439
FlexBalance S 350	3712	3060	1416	5160	350	355,6	6000 — 7700	200 — 600	1102	1	FL28440
FlexBalance S 400	6130	3500	1700	5915	400	406,4	7000 — 10000	250 — 800	1640	1	FL28451

* В зависимости от скорости потока.

FlexBalance F (С фланцевыми соединениями)



Тип	Емкость [л]	Размеры			Соединение		Мощность [кВт] *	Поток в системе [м³/ч]	Вес [кг]		Артикул
		A [мм]	B [мм]	C [мм]	Номинальный D [мм]	D [мм]					
FlexBalance F 50	17	490	350	900	50	60,3	100 — 200	5 — 15	25	1	FL28441
FlexBalance F 65	21	635	350	1045	65	76,1	180 — 330	10 — 17	28	1	FL28442
FlexBalance F 80	65	745	470	1340	80	88,9	300 — 450	15 — 30	40	1	FL28443
FlexBalance F 100	78	965	470	1585	100	114,3	400 — 770	25 — 55	51	1	FL28444
FlexBalance F 125	181	1180	635	2065	125	139,7	700 — 1150	35 — 80	97	1	FL28445
FlexBalance F 150	336	1430	774	2385	150	168,3	1000 — 1750	55 — 120	180	1	FL28446
FlexBalance F 200	800	1860	1000	3155	200	219,1	1500 — 2800	90 — 200	295	1	FL28447
FlexBalance F 250	1787	2340	1220	3940	250	273,0	2500 — 4500	110 — 350	545	1	FL28448
FlexBalance F 300	2008	2790	1220	4390	300	323,9	4200 — 6400	150 — 500	701	1	FL28449
FlexBalance F 350	3712	3060	1580	5160	350	355,6	6000 — 7700	200 — 600	1102	1	FL28450
FlexBalance F 400	6130	3500	1870	5915	400	406,4	7000 — 10000	250 — 800	1640	1	FL28452

* В зависимости от скорости потока.

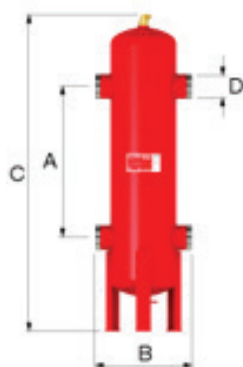
FLEXBALANCE PLUS. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ

Для выравнивания гидравлического давления в установках отопления с несколькими контурами и насосами. Гидравлические стабилизаторы FlexBalance оснащаются автоматически воздухоотводчиком и отстойником. Патентованная технология с применением Pall-колец повышает скорость срабатывания, обеспечивает повышение эффективности, снижает общую высоту и обладает отмен-

ными характеристиками деаэрации и фильтрации шлама. Вареная резьбовая гильза для установки температурного датчика. Датчик может быть подключен при помощи погружной трубки (G 1/2").

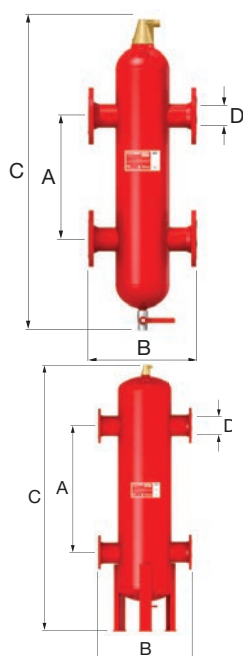
- Макс. рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура: 120 °C.

FlexBalance Plus S (Соединение с помощью сварки.)



Тип	Емкость [л]	Размеры			Соединение		Мощность [кВт] *	Поток в системе [м³/ч]	Вес [кг]		Артикул
		A [мм]	B [мм]	C [мм]	Номинальный D [мм]	D [мм]					
FlexBalance Plus S 50	17,5	400	260	950	50	60,3	100-200	5-15	18	1	FL28460
FlexBalance Plus S 65	17,5	400	260	950	65	76,1	180-330	10-17	18	1	FL28461
FlexBalance Plus S 80	67	625	370	1265	80	88,9	300-450	15-30	35	1	FL28462
FlexBalance Plus S 100	67	625	366	1265	100	114,3	400-770	25-55	37	1	FL28463
FlexBalance Plus S 125	171	830	525	1767	125	139,7	700-1150	35-80	79	1	FL28464
FlexBalance Plus S 150	322	1040	664	2175	150	168,3	1000-1750	55-120	166	1	FL28465
FlexBalance Plus S 200	781	1400	876	2895	200	219,1	1500-2800	90-200	297	1	FL28466
FlexBalance Plus S 250	1792	1850	1080	3646	250	273,0	2500-4500	110-350	592	1	FL28467
FlexBalance Plus S 300	1792	1850	1064	3646	300	323,9	4200-6400	150-500	667	1	FL28468
FlexBalance Plus S 350	3685	2325	1416	4525	350	355,6	6000-7700	200-600	1188	1	FL28469
FlexBalance Plus S 400	6130	2700	1700	5115	400	406,4	7000-10000	250-800	1968	1	FL28470

* В зависимости от скорости потока.



FlexBalance Plus F (С фланцевым соединением)

Тип	Емкость [л]	Размеры			Соединение		Мощность [кВт] *	Поток в системе [м³/ч]	Вес [кг]		Артикул
		A [мм]	B [мм]	C [мм]	Номинальный D [мм]	D [мм]					
FlexBalance Plus F 50	17,5	400	350	960	50	60,3	100 — 200	5 — 15	28	1	FL28480
FlexBalance Plus F 65	17,5	400	350	960	65	76,1	180 — 330	10 — 17	30	1	FL28481
FlexBalance Plus F 80	67	625	470	1390	80	88,9	300 — 450	15 — 30	50	1	FL28482
FlexBalance Plus F 100	67	625	470	1390	100	114,3	400 — 770	25 — 55	55	1	FL28483
FlexBalance Plus F 125	171	830	635	2015	125	139,7	700 — 1150	35 — 80	109	1	FL28484
FlexBalance Plus F 150	322	1040	774	2345	150	168,3	1000 — 1750	55 — 120	197	1	FL28485
FlexBalance Plus F 200	781	1400	1000	3145	200	219,1	1500 — 2800	90 — 200	342	1	FL28486
FlexBalance Plus F 250	1792	1850	1220	4000	250	273,0	2500 — 4500	110 — 350	657	1	FL28487
FlexBalance Plus F 300	1792	1850	1220	4000	300	323,9	4200 — 6400	150 — 500	752	1	FL28488
FlexBalance Plus F 350	3685	2325	1580	5170	350	355,6	6000 — 7700	200 — 600	1303	1	FL28489
FlexBalance Plus F 400	6130	2700	1870	5965	400	406,4	7000 — 10000	250 — 800	1968	1	28490

* В зависимости от скорости потока.



Автоматический воздухоотводчик (Для Flexbalance / Flexbalance Plus)

Тип	Назначение	Макс. рабочее давление [бар]		Артикул
Spare vent cap 10 L	Flexbalance (Plus)	10	1	FL28555