

SPIROCROSS®



3 изделия в 1

**ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ
СТРЕЛКА**

**СЕПАРАТОР
МИКРОПУЗЫРЬКОВ**

СЕПАРАТОР ШЛАМА



SPIRO TECH
FOR BETTER PERFORMANCE

БЫТОВЫЕ | КОММЕРЧЕСКИЕ | ПРОМЫШЛЕННЫЕ



Удаление воздуха и шлама в идеальном балансе

Для отопительных и охлаждающих систем с большим количеством компонентов требуется сбалансированное гидравлическое равновесие. Этому способствует эффективное удаление воздушных пузырьков и частиц шлама в большом количестве для бесперебойного функционирования всей системы. Как правило, для этого требуются 3 различных компонента. Гидравлическая стрелка SpiroCross наоборот объединяет эти 3 функции в одном компактном конструктивном элементе. Вы экономите не только на монтаже и при приобретении оборудования, а также в расходах на техническое обслуживание

Сепаратор воздуха

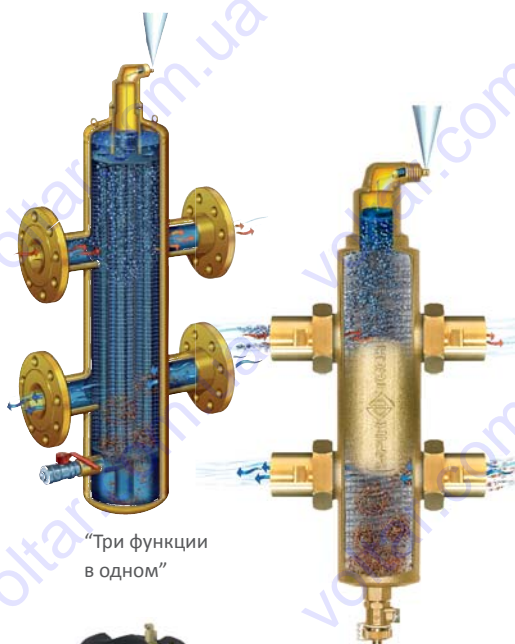
Благодаря уникальной трубке Spiro жидкости в системе очищается от воздуха. Благодаря этому даже микроскопические пузырьки, находящиеся в системе всплывут вверх.

Собранный воздух выдавливается через автоматический вентиль. Продолжительное удаление воздуха из системы имеет много преимуществ: отсутствие лишних шумов, улучшенный перенос тепла и уменьшенное образование шлама в системе и меньшее количество помех, обусловленный эксплуатационными требованиями.

При всем этом увеличивается срок службы системы в целом.

Преимущества SpiroCross

- 3 функции в одном корпусе;
- Быстрый монтаж;
- Оптимальное гидравлическое равновесие системы;
- Непрерывное удаление воздуха из системы;
- Непрерывное удаление шлама из системы, частицы от 5 микрон;
- Трубка Spirotube отвечает за оптимальное распределение жидкости;
- Оптимальная конструкция;
- Малая монтажная высота;
- Легкодоступный сливной кран;
- Слив шлама без остановки системы;
- Минимальный перепад давления;
- Четыре присоединения вместо восьми;
- 3 года гарантии;
- Срок службы более 50 лет.



“Три функции в одном”



Для гидравлических стрелок специально создана изоляция.

Комплексные решения

Компания Spirotech предлагает обширный спектр комплексных решений для систем отопления, кондиционирования и вентиляции и технологических систем.

С продуктами производства Spirotech вы избавитесь от проблем связанные с воздухом и шламом в системах. Spirotech предлагает системы по снижению затрат на техническое обслуживание систем, уменьшению износа, а также повысят производительность системы при одновременном снижении энергопотребления. Оборудование Spirotech поможет содержать систему и оборудование в идеальном состоянии. Эти комплексные решения предоставляют основные преимущества и экономят время при проектировании, монтаже, запуске и управлении системами.

Сепаратор SpiroCross был разработан компанией Spirotech при участии компании Computational Fluid Dynamics, и был протестирован на запатентованном оборудовании TÜV – Союз работников технического надзора в Германии



SpiroCross: универсальный и компактный три в одном

Уникальная трубка Spiro обеспечивает хорошее распределение жидкости при помощи компактной конструкции гидравлической стрелки SpiroCross. Также в одном корпусе SpiroCross гарантирует активное очищение от воздуха из системы и одновременно отделение шлама. Так как спускной кран находится со стороны, то сепаратор может монтироваться очень близко к полу.

При открытии сливного крана собравшийся шлам быстро выходит под давлением сильной струей. Поэтому процедура слива шлама занимает несколько секунд.

Технические данные SpiroCross XC									
Артикул*	XC050	XC065	XC080	XC100	XC125	XC150	XC200	XC250	XC300
Присоединительный диаметр DN [мм]	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Присоединительный диаметр OD [мм]	60	76	89	114	140	168	219	273	324
H [мм]	815	905	999	1261	1546	1781	2321	2870	3388
h [мм]	240	305	360	460	560	670	870	1100	1295
L [мм]	260	260	370	370	525	525	650	750	850
LF [мм]	350	350	470	475	635	635	775	890	1005
Расход при скорости потока при 1,5 м/с [м³/ч]	12,5	20	27	47	72	108	180	288	405
Расход при скорости потока при 1,5 м/с [л/с]	3,5	5,5	7,5	13	20	30	50	80	113
Мощность ($\Delta T = 20^\circ\text{C}$) [кВт]	294	462	630	1092	1680	2520	4200	6720	9450
Мощность ($\Delta T = 6^\circ\text{C}$) [кВт]	88	139	189	328	504	756	1260	2016	2835
Объем [л]	12	13	29	38	105	123	252	501	859
Вес L [кг]	17	19	33	43	95	110	230	344	559
Вес F [кг]	26	31	49	60	119	140	274	408	643

* Пример заказа: фланцевое подключение XC200F или для сварного XC200L

Технические данные SpiroCross AX			
Артикул	AX100	AX125	AX150
Присоединительный диаметр d (Rp) ["]	1	1 1/4	1 1/2
H [мм]	515	515	515
h [мм]	144	144	144
D [мм]	80	80	80
L [мм]	236	236	236
Расход при скорости потока при 1,5 м/с [м³/ч]	2,0	3,6	5,0
Расход при скорости потока при 1,5 м/с [л/с]	0,55	1,0	1,4
Мощность ($\Delta T = 20^\circ\text{C}$) [кВт]	46	84	118
Мощность ($\Delta T = 6^\circ\text{C}$) [кВт]	14	25	35
Объем [л]	1,5	1,5	1,5
Вес [кг]	6,5	6,5	6,5

Гидравлическую стрелку SpiroCross можно устанавливать в систему с водой и раствором на основе смеси вода/гликоль (макс. 50%). Также возможно устанавливать в комбинации с допускаемыми химическими растворами/добавками по местным предписаниям, которые подходят для применяемых в системе субстанций, и не конфликтует с материалами оборудования. Данное оборудование НЕ подходит для питьевой воды.

Стандартные модель SpiroCross работают в диапазоне температур от 0 до 110°C и при давлении от 0 до 10 бар. Бытовая серия SpiroCross AX имеет корпус из латуны с присоединительными резьбами 1", 1 1/4", 1 1/2". SpiroCross XC DN50-DN600 имеет корпус из нержавеющей стали с фланцевым присоединением PN16, или под сварку. Другие диаметры подключения, другое давление и температура — по запросу.

Индивидуальные решения и OEM приложений

Spirotech предлагает не только стандартные продукты. В некоторых случаях требуется индивидуальные решения. Они основаны на конкретных потребностях системы и клиента. Компания Spirotech по вашему запросу готова предложить индивидуальное решение вашей задачи как продукт OEM.

Для запроса специсполнения вы можете обратиться в компанию ТеплоПрофис для подбора специального оборудования. info@teploprofis.ru

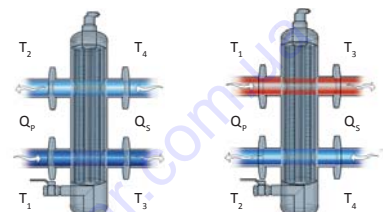
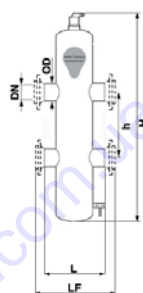
Как это работает?

Гидравлическая стрелка поглощает разницу объемного расхода между первичным трубопроводом (подача=Qp) и вторичным трубопроводом (потребность=Qs). Слева показаны три рабочие ситуации, которые могут возникнуть, если в установке смонтирована гидравлическая стрелка.

Отопление

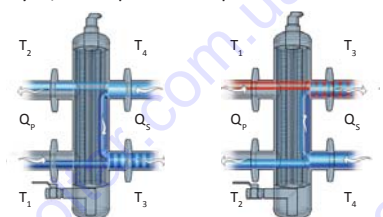
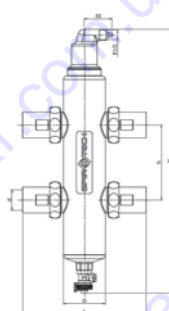
Охлаждение

Ситуация 1: $Q_p = Q_s$ $\Delta T_p = \Delta T_s$ $T_2 = T_4$



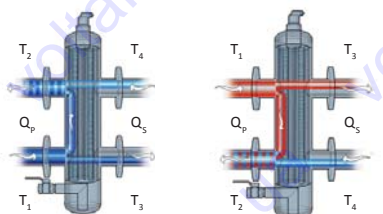
В редком случае подача и потребность хорошо скомпенсированы. Это идеальная ситуация, при которой гидрострелка в действительности лишняя.

Ситуация 2: $Q_p < Q_s$ $\Delta T_p > \Delta T_s$ $T_2 = T_4$



В этой ситуации потребность выше подачи. Это приведет к уменьшению разности ΔT между T3 и T4. Некоторая часть обратной воды будет включена в подачу, что приведет к более продолжительному установлению в помещениях заданной температуры. По возможности нужно увеличить мощность нагревателя или охладителя.

Ситуация 3: $Q_p > Q_s$ $\Delta T_p < \Delta T_s$ $T_1 = T_3$



Этой ситуации подача выше потребности. Это приведет к уменьшению разности ΔT T1 и T2. Некоторая часть воды подачи будет включена в обратную воду, в результате чего снизится эффективность нагревателя или охладителя. По возможности нужно отрегулировать мощность в меньшую сторону.



SPIROTECH ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

- | | |
|----|---|
| 20 | Латунные сепараторы $\leq 110^{\circ}\text{C}$:
20 лет |
| 5 | Промышленные сепараторы
из стали $\leq 110^{\circ}\text{C}$:
5 лет |
| 2 | Вакуумные деаэраторы:
2 года |

Spirotech: качество, надежность, долговечность

Компания Spirotech является специалистом в области решения проблем в системах отопления, кондиционирования, вентиляции. Мы придаем большое значение качеству, инновации и сервису. Потому что благодаря этим ценностям компания Spirotech приобрела мировую известность. Наши решения не ограничиваются производством сепараторов и деаэраторов, мы предлагаем решение проблем с завоздушиванием систем и очистку систем от шлама.

Spirotech также предлагает свои знания и информацию для решения той или иной проблемы. Будь то частный дом или высотная башня или производственный цех, Spirotech поможет вам значительно увеличить эффективность и работоспособность систем.



Производитель
PO Box 207
5700 AE Helmond, NL
T +31 (0)492 578 989
F +31 (0)492 541 245
info@spirotech.nl
www.spirotech.com

Официальный представитель
«ТеплоПрофис»
Москва, Можайское шоссе, д. 4, корпус 1
+7 (495) 648 97 16
+7 (495) 648 97 18
www.teploprofis.ru
info@teploprofis.ru

