

# SPIROVENT®

S P I R O V E N T   Б Ы Т О В А Я   С Е Р И Я



СЕПАРАТОРЫ МИКРОПУЗЫРЬКОВ И СЕПАРАТОРЫ ШЛАМА



## SPIROVENT 'AIR

Отсутствие воздуха в системе - это реальность!

Новинка!



Подсоединение 2"



Горизонтальное подсоединение



Вертикальное подсоединение



Подсоединение 22 мм и 1"



Вертикальное подсоединение



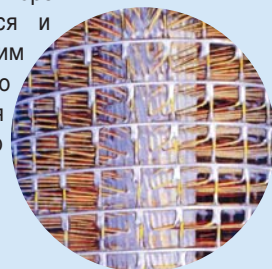
Горизонтальное подсоединение

Всем известно, что воздух в отопительной системе является бесконечным источником проблем. Некоторые из них непосредственно связаны с воздухом, например непрерывное завоздушивание радиаторов, шум в насосах, накипь в котлах. Другие проблемы, такие как черный шлам, преждевременный износ деталей, снижение КПД менее очевидны.

Однако как бы не была хорошо сконструирована и смонтирована система, при заполнении ее водой начинается процесс коррозии. Все эти проблемы могут быть полностью устранены, если выпустить весь воздух из отопительной системы. Любой специалист, который хоть раз пытался это сделать используя традиционные методы, знает как это сложно. Это сложно потому, что воздух растворяется в воде, которой заполняется система (вода может содержать в себе до 15% воздуха). Даже если весь свободный воздух (воздух, который заполнял систему до наполнения ее водой) был выпущен, как только вода нагрелась, растворенный воздух обнаруживается в ней в виде микропузырьков. Этот физический феномен может наблюдаться ежедневно, например когда кипит чайник. ("количество газа в воде прямо пропорционально его частичному давлению". Закон Генри) Поэтому для устранения проблем, связанных с воздухом, систему необходимо оснастить так, чтобы эффективно удалять эти

микропузырьки, образующиеся преимущественно в котле.

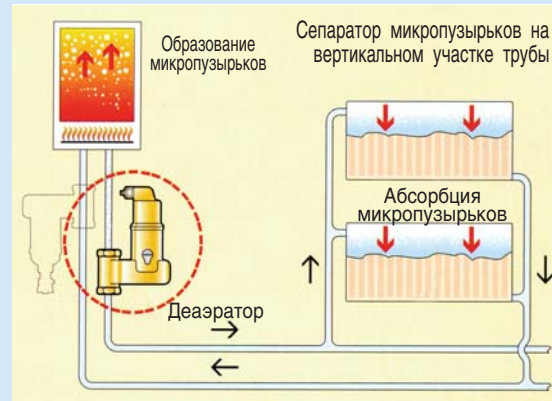
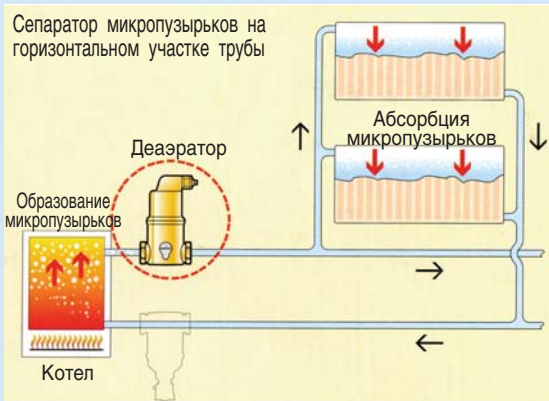
Разработанные специалистами голландской компании Spirotech сепараторы Spirovent уже зарекомендовали себя как в бытовых, так и в производственных системах. Установленный на прямой трубе на выходе из котла, сепаратор микропузырьков Spirovent Air был специально разработан для уловления микропузырьков в точке максимального нагрева, сбора их в воздушной камере и выпуска через автоматический неблокируемый воздухоотводчик. Вода, прошедшая через корпус сепаратора после высвобождения от микропузырьков абсорбирует воздух (эффект губки) в верхних частях системы, например в радиаторах. Возвращаясь в котел, растворенный воздух вновь высвобождается и выводится наружу. Таким образом, после короткого промежутка времени вся система становится полностью свободной от воздуха.



Все дело в уникальной трубке Spiro

### Преимущества:

- \* отсутствие шумов (каскадный эффект)
- \* высококачественный износоустойчивый воздухоотводный механизм, воздушная камера сконструирована так, чтобы грязь не блокировала работу прибора
- \* нет необходимости сбрасывать воздух вручную
- \* отсутствие кавитации в насосах
- \* улучшенный КПД системы в целом
- \* быстрый монтаж
- \* безупречное соотношение цены и качества
- \* гарантия 3 года
- \* довольные потребители и надежная репутация монтажной организации



## SPIROVENT 'DIRT

Прозрачная вода в системе - это реальность!

Современное отопительное оборудование, например, котлы с маленьким объемом воды или необслуживаемые насосы крайне восприимчивы к загрязнениям в воде в системах. Уникальность сепаратора Spirovent Dirt основана на свойствах внутреннего элемента - сетки Spiro. Разработанная более 35 лет назад и успешно используемая для очищения трубопроводных систем сетка Spiro благодаря циркуляции теплоносителя позволяет уловить

загрязнения размером до 5 мкм. Скопившийся в специальной емкости шлам легко сбрасывается через шаровый кран.

Spirovent Dirt имеет несколько значительных преимуществ перед фильтрами. Он не может засориться, так как скопившийся шлам не препятствует потоку. Сброс





шлама производится в любое время, не останавливая систему и не используя байпасных линий. Таким образом, перепады давления остаются незначительными, КПД насоса увеличивается, сокращается

энергопотребление. Наилучшее место для установки сепаратора шлама - участок на обратном трубопроводе, желательно перед насосом или любым требующим защиты от загрязнений элементом.

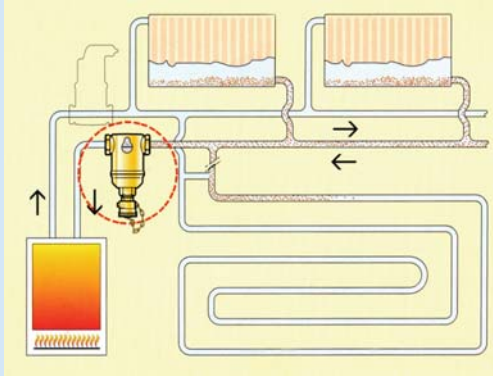
**Преимущества:**

- \* удаляет частицы грязи размером до 5 мкм
- \* в отличие от картриджей в фильтрах не требует замены трубки Spiro, срок службы до 35 лет
- \* не нужен байпас и отсекающие элементы
- \* благодаря специальной конструкции сетки Spiro перепад давления не превышает 0,01 бар
- \* объем камеры для сбора шлама сокращает потребность

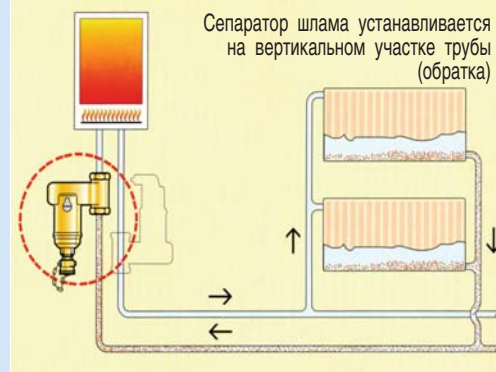
**в частом обслуживании**

- \* исключено блокирование прибора грязью
- \* сброс шлама осуществляется за несколько секунд через шаровый кран
- \* безупречное соотношение цены и качества
- \* довольные потребители и надежная репутация монтажной организации

Сепаратор шлама устанавливается на горизонтальном участке трубы (обратка)



Сепаратор шлама устанавливается на вертикальном участке трубы (обратка)

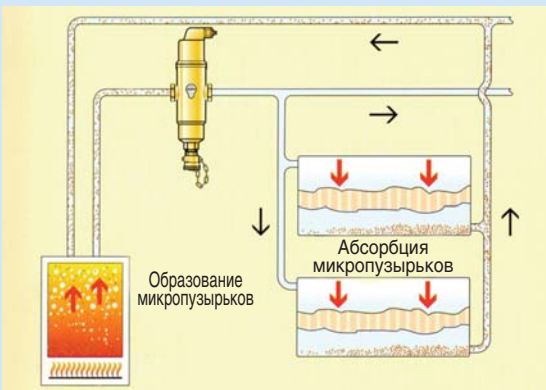


## SPIROVENT 'AIR & DIRT

Многие отопительные системы страдают не только от проблем, связанных с воздухом, но и от проблем, связанных с образованием шлама. Существует несколько причин появления шлама. Песок, окалина и другие загрязнения могут попасть в систему в процессе заполнения или могут быть вынесены из радиаторов и труднодоступных мест системы благодаря циркуляции. Но основной причиной является коррозия, обусловленная химической реакцией между сталью, воздухом и водой. Большинство специалистов хорошо знают об образовании черного осадка на дне радиаторов. Это магнетит, гематит и другие продукты коррозии, которые могут стать причиной возникновения микроотверстий в радиаторах. Магнетит имеет свойство скапливаться в магнитных полях, например в насосах или в соленоидных (электромагнитных) клапанах. Это

ведет к преждевременному выходу из строя. Решением в этом случае может стать сепаратор микропузырьков и шлама Spirovent Air & Dirt, который устранил не только последствия (продукты коррозии, шлам), но и саму причину коррозии - воздух.

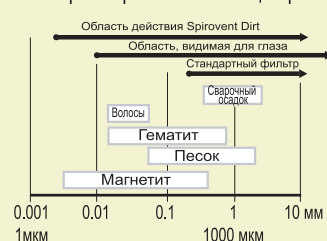
1. Автоматический неблокируемый воздухоотводчик.
2. Воздушная камера для удаления скопившегося воздуха. Спроектирована так, чтобы грязь не попадала в механизм воздухоотводчика.
3. Разнообразие моделей позволяет подобрать оптимальный вариант для Вашей системы.
4. Место установки прибора не зависит направления потока.
5. Трубка - Spiro гасит вихревые потоки, создает зону покоя.
6. Прочный латунный корпус рассчитан на долгие годы эксплуатации.
7. Объемная камера для сбора шлама.
8. Шаровый кран для сброса шлама.



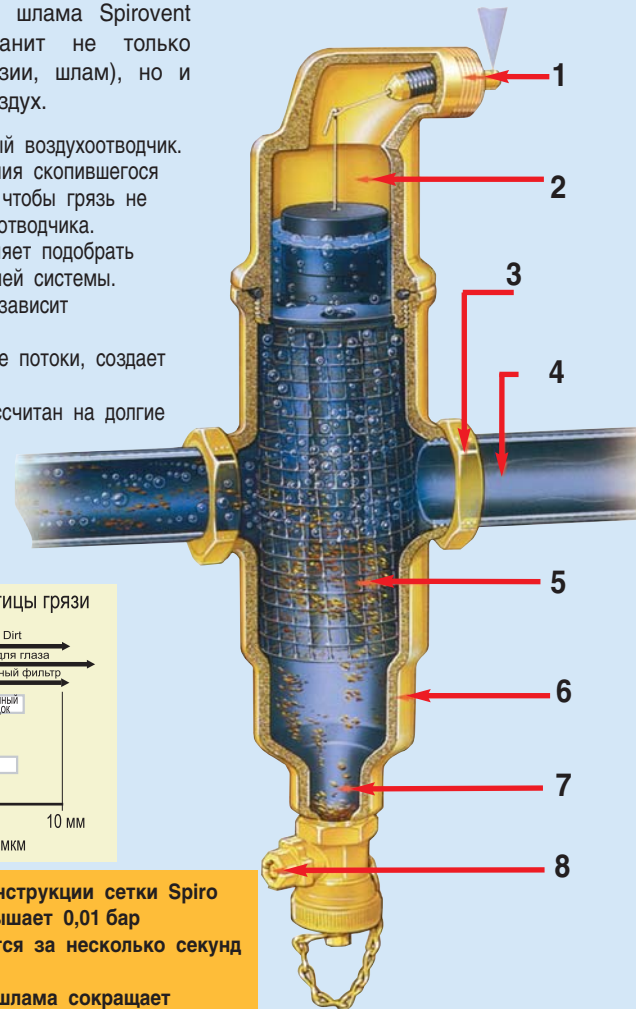
**Преимущества:**

- \* удаление микропузырьков и шлама одним прибором
- \* высококачественный износостойчивый воздухоотводный механизм, воздушная камера сконструирована так, чтобы грязь не блокировала работу прибора

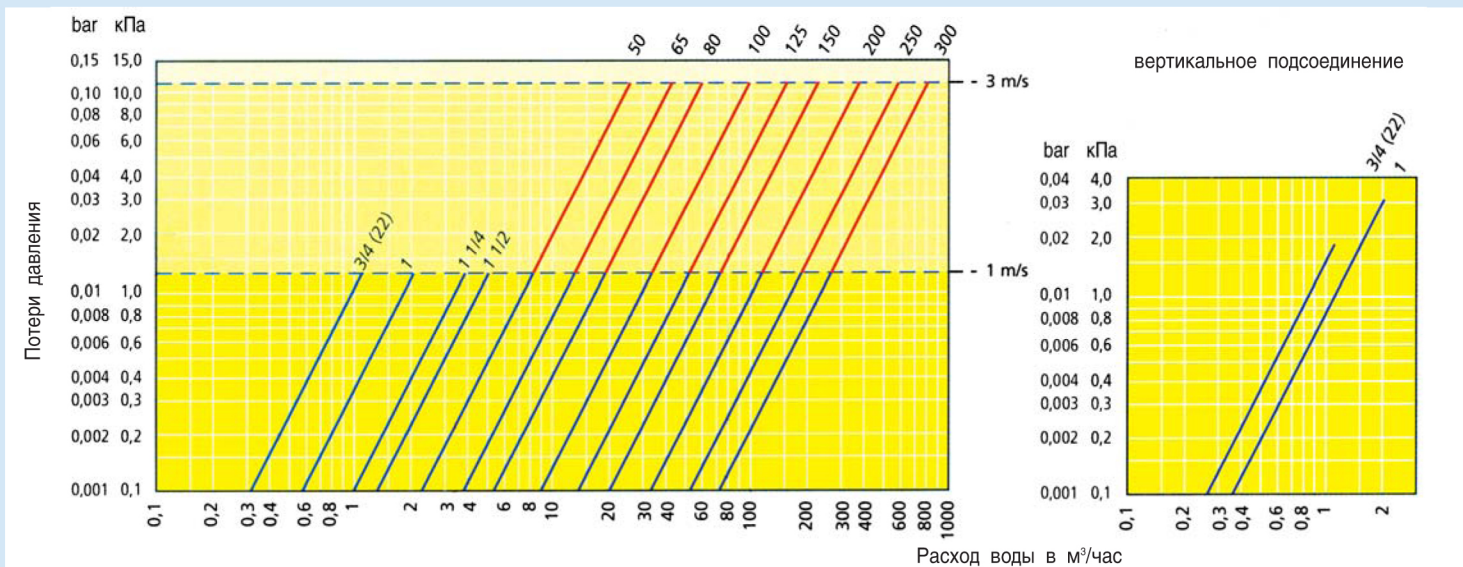
**Какой размер имеют частицы грязи**



- \* благодаря специальной конструкции сетки Spiro перепад давления не превышает 0,01 бар
- \* сброс шлама осуществляется за несколько секунд через шаровый кран
- \* объем камеры для сбора шлама сокращает потребность в частом обслуживании
- \* безупречное соотношение цены и качества
- \* довольные потребители и надежная репутация монтажной организации



## Графики подбора



## Технические сведения

### Spirovent®

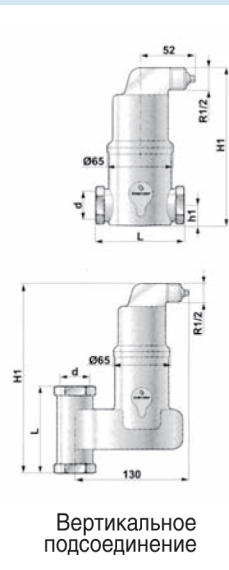
Рабочая температура до 110°C.  
Рабочее давление до 15 бар.  
Модели Spirovent с резьбовым соединением 22 мм, 3/4", 1" и 2" производятся из латуни.

Изделия для других значений температуры и давления поставляются по заказу.

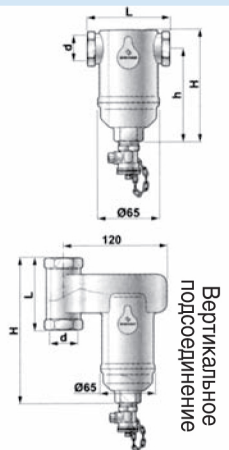
Наши специалисты готовы оказать Вам квалифицированную помощь при подборе оборудования.

Сепараторы воздуха и шлама Spirovent производятся фирмой Spirotech bv Helmond, Голландия, в соответствии с ISO 9001. Продукция сертифицирована в РФ, соответствует требованиям ГОСТ.

d/наружный	G	22 мм	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
d/внутренний (вертикальное подсоединение)	G	22 мм	3/4	1	-	-	-
Высота, Н 1	мм	153	153	180	200	234	238
Высота, Н 1 (вертикальное подсоединение)	мм	220	210	210	-	-	-
Высота, h 1	мм	20	20	35	40	42	58
Длина, L	мм	106	85	88	88	88	132
Длина, L (вертикальное подсоединение)	мм	104	84	84	-	-	-
Расход воды 1 м/сек	м³/час	1,25	1,25	2	3,7	5	6,5
Расход воды 1 м/сек (вертикальное подсоединение)	м³/час	1,25	1,25	2	-	-	-
Объем	л	0,18	0,18	0,21	0,25	0,32	1,1
Объем (вертикальное подсоединение)	л	0,32	0,32	0,32	-	-	-
Вес	кг	1,2	1,0	1,3	1,4	1,6	3,9
Вес (вертикальное подсоединение)	кг	2,0	1,9	1,9	-	-	-



d/наружный	G	22 мм	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
d/внутрен. (вертикал.подсоед.)	G	22 мм	3/4	1	-	-	-
Высота, Н	мм	116	116	143	161	197	238
Высота, Н (вертикал.подсоед.)	мм	182	172	172	-	-	-
Высота, h	мм	96	96	108	121	155	132
Длина, L	мм	106	85	88	88	88	58
Длина, L, (вертикал. подсоед.)	мм	104	84	84	-	-	-
Расход воды 1 м/сек	м³/час	1,25	1,25	2	3,7	5	6,5
Расход воды (вертикал. подсоед.) 1 м/сек	м³/час	1,25	1,25	2	-	-	-
Объем	л	0,18	0,18	0,21	0,25	0,32	1,1
Объем (вертикал. подсоед.)	л	0,32	0,32	0,32	-	-	-
Вес	кг	1,0	1,0	1,2	1,3	1,5	3,9
Вес (вертикал. подсоед.)	кг	1,9	1,8	1,8	-	-	-



### Производитель:



**SPIROTECH**  
A Spiro Enterprises Company

### Представительство

**SPIROTERM**

Тел. (495) 442-55-96 / (985) 643-44-47  
www.spiroterm.ru  
info@spiroterm.ru

d/наружный	G	22 мм	1
Высота, Н 2	мм	257	257
Высота, h	мм	112	112
Длина, L	мм	106	88
Расход воды 1 м/сек	м³/час	1,25	2
Объем	л	0,35	0,35
Вес	кг	1,8	1,7

