Сепаратор воздуха
SARP-КОРАЛ

Руководство по эксплуатации (инструкция по монтажу, паспорт)

174.00.000 РЭ

Екатеринбург
2011 г

Содержание

1. Назначение 3
2. Технические характеристики 3
3. Комплект поставки 3
4. Устройство и принцип работы 3
5. Размещение, монтаж и эксплуатация 5
6. Меры безопасности 6
7. Условия хранения и транспортировки 6
8. Свидетельство о приемке 7
9. Гарантии производителя 7
10. Адрес производителя 7

1. Назначение

Сепаратор воздуха КОРАЛ SARP используется для полного выведения воздуха из систем отопления и охлаждения. Принцип его работы базируется на методе выведения газов из воды на основе PALL-колец.

Использование сепаратора воздуха КОРАЛ SARP позволяет вывести воздух из системы, который:

- находится в воде в виде мелких пузырьков и микропузырьков;

- растворен в воде системы.

Сепараторы воздуха КОРАЛ SARP выпускаются в двух модификациях: со сварным S и фланцевым F присоединениями.

2. Технические характеристики

Наименование параметров	Значение	Примечание
Максимальное давление, бар	10,0	
Максимальная рабочая температура, °С	120	

Минимальный срок службы сепаратора 7-10 лет

3. Комплект поставки

Сепаратор воздуха SARP

Руководство по эксплуатации (Инструкция по монтажу, паспорт) -1 шт.

4. Устройство и принцип работы

4.1. Конструкция сепаратора воздуха КОРАЛ SARP представляет собой вертикально расположенный корпус с воздушной камерой наверху. Корпус заполнен PALL-кольцами, которые обеспечивают большую поверхность соприкосновения, благодаря чему достигается наиболее эффективное выделение газов из жидкости.

Выпускной клапан находятся в воздушной камере, которая защищена от загрязнений. Любые посторонние включения, как, например, масло, грязь или

ржавчина могут быть удалены с использованием промывочного крана (4). Помимо этого промывочный кран используется для удаления больших объемов воздуха из системы, например, при ее заполнении.

Воздушная камера сепаратора воздуха КОРАЛ SARP имеет коническую форму, что обеспечивает наибольшее расстояние между уровнем воды в камере и выпускным клапаном. Благодаря этому, грязь, плавающая на поверхности сепаратора воздуха КОРАЛ SARP, будет находиться на достаточном удалении от выпускного клапана, что сводит засорение выпускного клапана к минимуму. Возможно закрытие выпускного клапана сепаратора вручную.

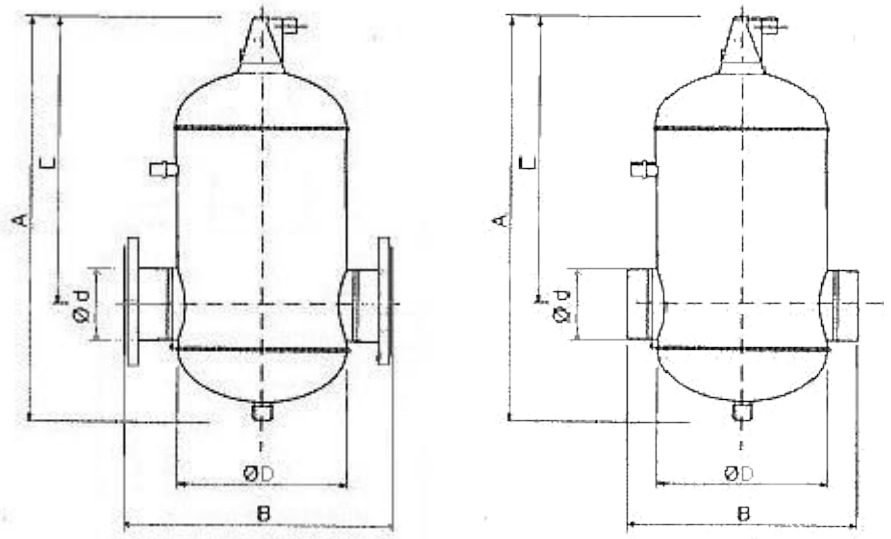
Посторонние включения тяжелее воды, как, например, песок, окалина и т.д., собираются в нижней части сепаратора, после чего могут быть удалены через сливной кран.

4.2. Работа сепаратора воздуха КОРАЛ SARP основана на принципе слияния микропузырьков. Маленькие пузырьки воздуха прилипают к поверхности PALL-колец и собираются вместе, образуя большие пузырьки, которые могут отделиться и всплыть в воздушную камеру сепаратора.

Когда поток жидкости проходит через PALL-кольца, он расходится во множестве различных направлений, а конструкция PALL-колец такова, что вся жидкость, проходящая через них, вступает в контакт с их поверхностью, делая возможным прилипание микропузырьков и их слияние.

Микроскопические пузырьки воздуха, находящиеся в жидкости, прилипают к поверхности PALL-колец и сливаются вместе. При их увеличении до определенного размера они отрываются от поверхности кольца и всплывают в воздушную камеру.

Благодаря использованию в сепараторах воздуха Корал SARP большого количества PALL-колец, достигается очень большая поверхность соприкосновения.



Модель	A	B	D	d	C
КОРАЛ SARP 100S	645	370	273	108	456
КОРАЛ SARP 125S	805	525	377	127	549
КОРАЛ SARP 150S	805	525	377	159	549
КОРАЛ SARP 200S	970	650	450	203	709
КОРАЛ SARP 250S	1285	850	610	273	910
КОРАЛ SARP 300S	1450	850	610	299	1050
КОРАЛ SARP 350S	1600	1050	820	351	1130
КОРАЛ SARP 400S	1770	1050	820	426	1275
КОРАЛ SARP 100F	645	400	273	108	456
КОРАЛ SARP 125F	805	555	377	127	549
КОРАЛ SARP 150F	805	555	377	159	549
КОРАЛ SARP 200F	970	680	450	203	709
КОРАЛ SARP 250F	1285	880	610	273	910
КОРАЛ SARP 300F	1450	880	610	299	1050
КОРАЛ SARP 350F	1600	1080	820	351	1130
КОРАЛ SARP 400F	1770	1080	820	426	1275

5. Размещение, монтаж и эксплуатация

Установка сепаратора должна обеспечивать возможность осмотра, ремонта и удаления загрязнений (возможность легкого доступа к сливному и промывочному кранам). Сепаратор устанавливается вертикально. Патрубки присоединяются к магистралям сваркой встык или через фланцевые соединения.

Эксплуатация сепаратора должна производиться в соответствии с «Правилами проектирования, изготовления и приемки сосудов и аппаратов стальных сварных» ПБ03-584-03.

Периодически сливать загрязнения открытием сливного крана.

6. Меры безопасности

Технический персонал, обслуживающий сепаратор воздуха, работает в условиях, требующих строгого выполнения соответствующих правил техники безопасности и охраны труда. Неправильное обслуживание сепаратора может привести не только к поломке, но и тяжелым последствиям для обслуживающего персонала.

К монтажу, эксплуатации и обслуживанию сепаратора допускается персонал, изучивший устройство сепаратора, требования руководства по эксплуатации и имеющий навык работы с сепаратором, и только после получения соответствующих инструкций по техники безопасности. При производстве ремонтных или профилактических работ обслуживающий персонал должен иметь индивидуальные средства защиты (очки, рукавицы, спецодежду) и соблюдать требования безопасности.

Источником опасности при монтаже, эксплуатации и ремонте является среда, находящаяся под давлением и имеющая высокую температуру, поэтому для обеспечения безопасной работы категорически запрещается:

- снимать сепаратор с трубопроводов при наличии в нем давления рабочей среды;
- производить работы по устранению дефектов при наличии давления среды в трубопроводах;
- производить какие-либо работы до полного остывания сепаратора.

До начала каких-либо профилактических или ремонтных работ следует получить от руководителя работ исчерпывающий инструктаж и только после полного уяснения порядка выполнения работы и мероприятий по её безопасному выполнению, рабочий может начать работы.

В случае демонтажа сепаратора, он должен быть полностью отключен от системы закрытием вентилей, как до него так и после него. Следует помнить, что за сепаратором имеется противодавление, и если система за ним не будет отключена, может возникнуть аварийная ситуация. После отключения запорной арматуры необходимо убедиться в отсутствии протечек через затвор этой арматуры, так как протечки могут привести к ожогам работающих.

Безопасность эксплуатации обеспечивается прочностью и герметичностью корпуса, а также надежным креплением сепаратора на месте эксплуатации.

ВНИМАНИЕ. Запрещается использовать сепаратор воздуха на параметры, несоответствующие его технической характеристике.

7. Условия хранения и транспортировки

Условия хранения 2С по ГОСТ 15150-69 или оговариваются заказчиком и изготовителем отдельно.

Транспортировать в упаковке любым видом транспорта. Упаковку производить в соответствии с требованиями ГОСТ 23170-78, ГОСТ 9.014-78.

8. Свидетельство о приемке

Сепаратор воздуха Корал SARP Ду присоединение_____
Зав. № соответствует технической документации и признан годным для эксплуатации.
Дата выпуска
Ответственный сдатчик ТД КМК «КОРАЛ» _____
подпись
Представитель ОТК ТД КМК «КОРАЛ» _____
подпись

Штамп ОТК

9. Гарантии производителя

Предприятие гарантирует соответствие сепаратора воздуха технической документации в течение 12 месяцев со дня монтажа, но не более 18 месяцев с момента продажи при соблюдении условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации, указанных в настоящем документе.

10. Адрес производителя

620026, г. Екатеринбург, ул. Розы Люксембург, д. 64, офис 411
Тел./факс. (343) 365-82-76