



Flamcovent R Smart

Сепаратор воздуха

**Технический паспорт
Инструкция по установке и эксплуатации**



ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Общество с ограниченной ответственностью «Фламко РУС».

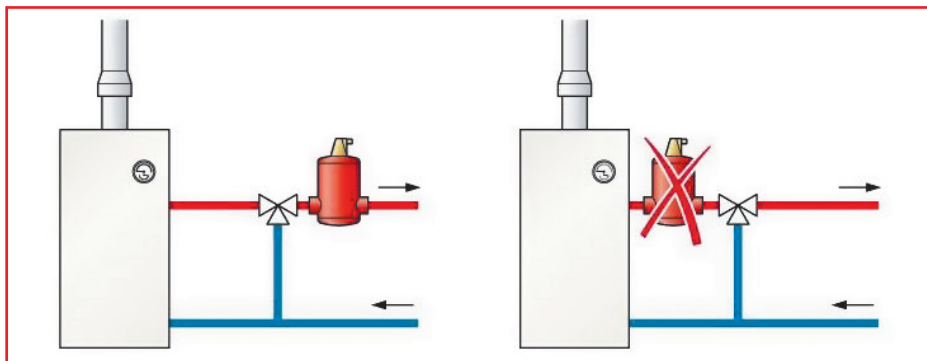
Адрес: 109129, Российская Федерация, город Москва,
8-я Текстильщиков улица, дом 11, строение 2.

Адрес производства продукции:
142440, Российская Федерация, Московская область, Ногинский район,
рабочий поселок Обухово, Кудиновское шоссе д. 4, стр. 6.

Содержание

1. Общие положения	2
1.1. Описание	2
1.2. Область применения	2
1.3. Технические характеристики	3
1.4. Конструкция сепаратора и принцип работы	4
1.5. Производственная линейка	5
2. Безопасность	6
2.1. Нормы безопасности	6
3. Транспортировка, хранение и утилизация	6
3.1. Транспортировка	6
3.2. Хранение	6
3.3. Утилизация	7
4. Установка	7
5. Ввод в эксплуатацию	9
6. Ремонт и обслуживание.....	9
7. Демонтаж	10
8. Гарантийные обязательства и условия	10
9. Гарантийный талон	11
10. Регламент рассмотрения претензий по качеству в течение гарантийного срока	12

Принципиальная схема применения сепаратора воздуха Flamcovent



1. Общие положения

1.1. Описание

Сепараторы воздуха Flamcovent R Smart предназначены для удаления воздуха из системы теплоснабжения/охлаждения. Сепараторы серии Smart осуществляют функцию удаления воздуха при перепаде давления, реализуемого за счет эффекта сопла Вентури (снижение давления в месте сужения трубы). Эффективность удаления повышается при эжекции уже очищенного теплоносителя через сопло обратного потока, прибивающего пузырьки и шлам в еще не очищенном потоке к крайним границам струи и выталкивающего в камеру для удаления. Конструкция позволила добиться низкого гидравлического сопротивления и устанавливать сепараторы в уже существующие системы.

В комплект поставки входят:

- 1) сепаратор,
- 2) технический паспорт с гарантийным талоном,
- 3) транспортная упаковка.

1.2. Область применения

Сепараторы воздуха Flamcovent R Smart (предназначены для удаления воздуха из системы теплоснабжения/охлаждения при многократном прохождении потока через корпус в закрытом контуре.

1.3. Технические характеристики

1.3.1. Параметры эксплуатации:

Максимальное рабочее давление: 10 бар

Максимальная рабочая температура: 120 °C

Минимальное рабочее давление: 0,2 бар Минимальная рабочая температура: -10 °C

Максимальная скорость потока через корпус: 3 м/с

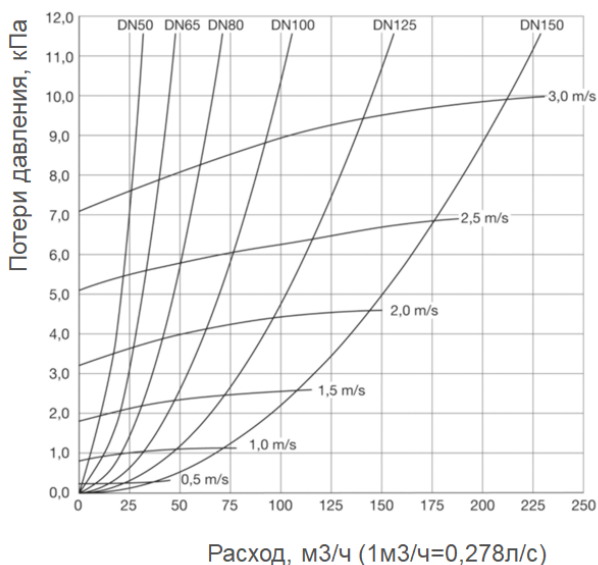
Допустимый тип теплоносителя: вода либо водно-гликолевые смеси с концентрацией гликоля не более 50%.

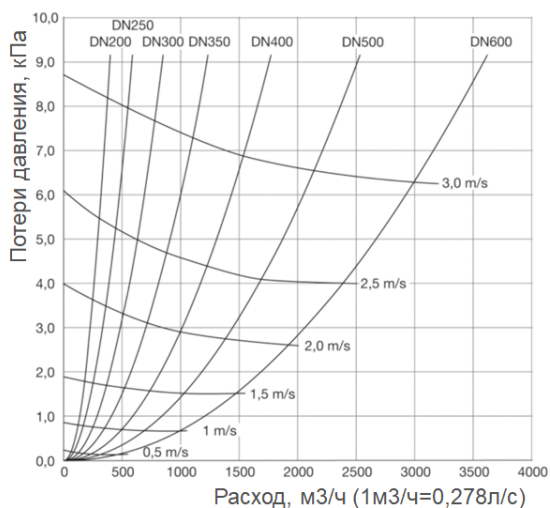
1.3.2. Материалы

Корпус: высококачественная углеродистая сталь, покрытая порошковой краской.

Воздухоотводчик: латунь.

1.3.3. График потерь давления



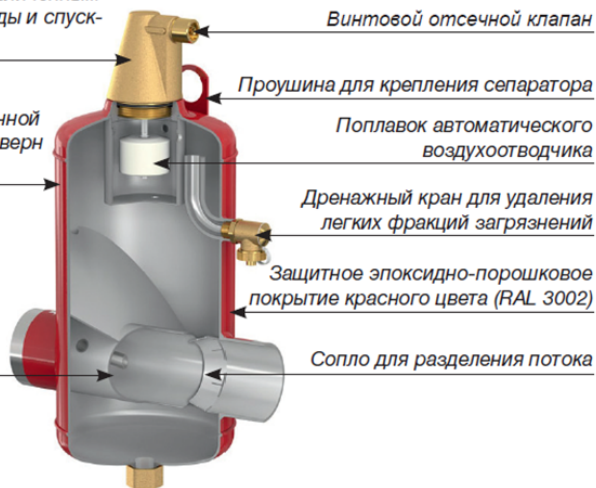


1.4. Конструкция сепаратора и принцип работы

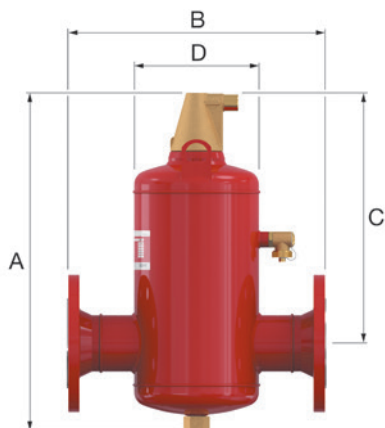
Автоматический воздухоотводчик с конической воздушной камерой и увеличенным расстоянием между уровнем воды и спускным клапаном

Использование высококачественной стали гарантирует отсутствие каверн и трещин в корпусе

Сопло для возврата деаэрированного теплоносителя



1.5. Производственная линейка



Тип	Емкость, л	Подключение (фланец)	Размеры, мм				Kv с ΔP 1, [м³/ч]	Вес, кг
			A	B	C	D		
FlamcoventR Smart 50	8	DN 50	511	360	365	168	93	21
Flamcovent R Smart 65	14	DN 65	531	420	395	219	140	26
Flamcovent R Smart 80	28	DN 80	639	475	437	273	209	33
Flamcovent R Smart 100	30	DN 100	669	479	464	273	311	36,5
Flamcovent R Smart 125	47	DN 125	749	635	524	377	459	70,5
Flamcovent R Smart 150	65	DN 150	756	635	670	377	675	74
Flamcovent R Smart 200	123	DN 200	980	774	361	426	1340	105

2. Безопасность

2.1. Нормы безопасности

1) Перед началом установки внимательно прочтите эту инструкцию. Для получения дополнительной информации обращайтесь в отдел обслуживания клиентов.

2) Монтаж, ввод в эксплуатацию и обслуживание должны осуществлять только квалифицированные специалисты в соответствии с действующими нормами (включая местное законодательство и другие нормы).

3. Транспортировка, хранение и утилизация

3.1. Транспортировка

3.1.1) Сепараторы транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок.

3.1.2) При перевозке сепараторы должны быть надежно закреплены в грузовом отсеке транспортного средства. Запрещается перемещение и удар сепараторов при перевозке.

3.1.3) При транспортировке должны быть обеспечены требования ГОСТ Р 52630, раздел 10. Условия транспортирования и хранения сепараторов должны обеспечивать сохранность качества сепараторов, отсутствие избыточной влажности, предохранять их от коррозии, эрозии, загрязнения, механических повреждений и деформации.

3.2. Хранение

3.2.1) Сепараторы должны храниться в закрытых помещениях при температуре не ниже -20°C и не выше $+60^{\circ}\text{C}$, без резких перепадов температур.

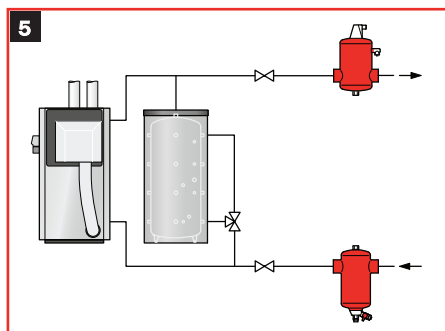
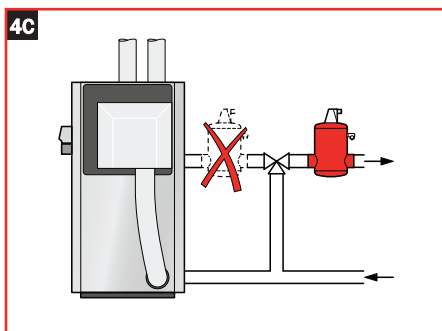
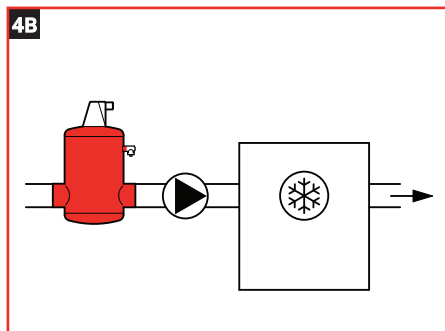
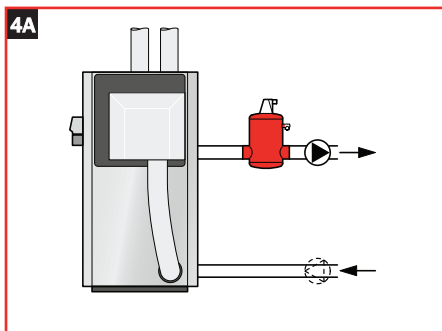
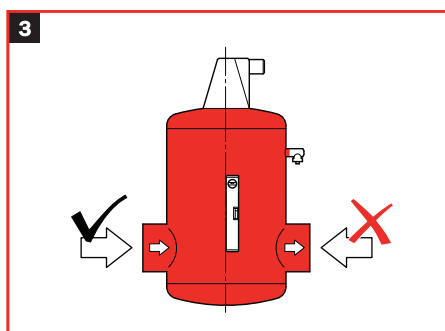
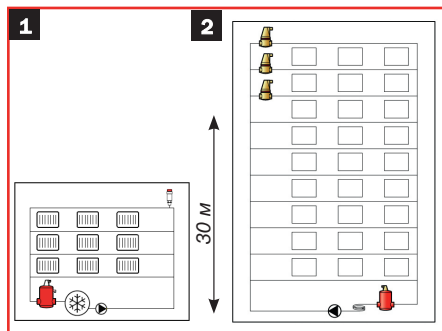
3.2.2) При хранении в отапливаемых помещениях не рекомендуется располагать сепараторы на расстоянии менее 1 метра от отопительных приборов и допускать резких перепадов температур от минусовых до плюсовых. Хранение сепараторов запрещается в условиях относительной влажности более 80%.

3.3. Утилизация

- 3.3.1) Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями и дополнениями), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями и дополнениями), от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.
- 3.3.2) Содержание благородных металлов: нет.

4. Установка

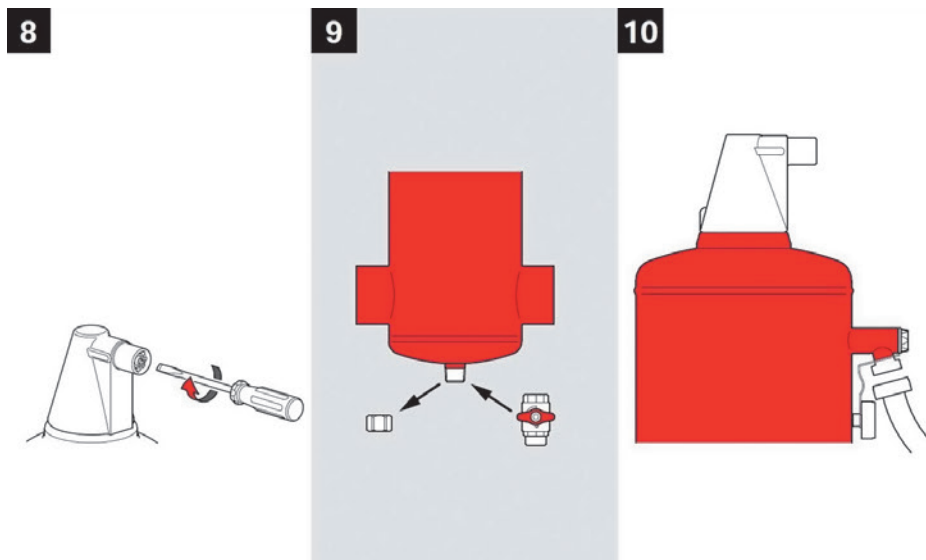
- 4.1) Сепаратор Flamcovent R Smart допускается устанавливать только в сухих незамерзающих помещениях с возможностью легкого доступа для обслуживания и эксплуатации.
- 4.2) Перед установкой сепаратора систему необходимо промыть.
- 4.3) Необходимо соблюдать максимальные значения статической высоты системы над сепаратором: система отопления: не более 30 м, система охлаждения: не более 15 м (Рис. 1,2).
- 4.4) Установить Flamcovent R в самой горячей точке системы (на подающей линии около источника тепла) для оптимальной эффективности. Сепаратор необходимо монтировать сразу за котлом или смесительным клапаном в линии подачи (рис. 2, 3, 4). В системе охлаждения – перед чиллером.
- 4.5) Сепараторы устанавливаются вертикально. Вентилирующее отверстие на Flamcovent R Smart имеет соединение 22 мм для подсоединения дренажной трубы (Рис. 6).
- 4.6) Для сервисного обслуживания над выпускным отверстием должно быть свободное пространство не менее 100 мм (Рис. 7).
- 4.7) Диаметр подключения Flamcovent R Smart должен соответствовать диаметру трубы, на которой он установлен. Не рекомендуется применять переходные муфты.
- 4.8) Установить Flamcovent R Smart в направлении потока в соответствии со стрелкой, показанной на корпусе.
- 4.9) Перед сепаратором воздуха Flamcovent R Smart рекомендуется предусмотреть прямой участок трубопровода, длиной не менее 10-ти номинальных диаметров сепаратора. (Например, сепаратор Flamcovent Smart DN 150, перед ним прямой участок 1500 мм).



5. Ввод в эксплуатацию

- 5.1) Не превышайте допустимые параметры эксплуатации, указанные в 1.3.1.
- 5.2) В рабочих условиях и при проведении технического обслуживания необходимо проверить на наличие утечек.
- 5.3) Кроме того, должны выполняться инструкции, прилагающиеся к дополнительному оборудованию.

6. Ремонт и обслуживание



- 6.1) Претензии за повреждения, вызванные невыполнением инструкций по установке и эксплуатации, не принимаются.
- 6.2) К сепаратору воздуха Flamcovent R Smart необходимо обеспечить легкий доступ для эксплуатации, технического обслуживания, ремонтных работ и замены.
- 6.3) При наличии протечек через выпускное отверстие воздухоотводчика, он может быть закрыт с помощью винтового запорного клапана (Рис. 8).
- 6.4) Регулярно проводите визуальный контроль сепаратора Flamcovent R Smart .

- 6.5) Плавающие легковесные загрязнения в моделях DN 50 – DN 600 можно удалять посредством верхнего спускного крана. Не использовать при заполнении системы.
- 6.6) Обслуживание может быть осуществлено только тогда, когда система находится не под давлением и имеет безопасную для проведения работ температуру.

7. Демонтаж

- 7.1) Демонтаж сепаратора Flamcovent R может быть произведен при условии, если система находится не под давлением и имеет безопасную для проведения работ температуру.
- 7.2) При утилизации сепаратора соблюдайте местные нормативные акты.

8. Гарантийные обязательства и условия

- 8.1) Гарантийный срок на сепаратор составляет 24 месяца с даты продажи, указанной в гарантийном талоне.
- 8.2) Все условия гарантийных обязательств и гарантийного обслуживания действуют в рамках действующего законодательства о защите прав потребителей и регулируются соответствующими законодательными актами РФ.
- 8.3) Изготовитель гарантирует нормальную работу оборудования при условии соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, указанных в настоящем паспорте.
- 8.4) Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно исправлять дефекты оборудования или заменять его, если дефекты не возникли вследствие нарушения покупателем правил пользования оборудованием. Гарантийный ремонт осуществляет предприятие-изготовитель или его официальный представитель.
- 8.5) Право на гарантийное обслуживание утрачивается в следующих случаях:
 - нарушение правил и условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации;
 - выявление дефектов, связанных со стихийными бедствиями и иными обстоятельствами и находящимися вне контроля покупателя и изготовителя;
 - наличие следов самостоятельной разборки, ремонта, модификации оборудования самим покупателем или третьими лицами.
- 8.6) Условия гарантии не предусматривают возмещение ущерба, материального или физического ущерба, связанного с неправильным монтажом и эксплуатацией данного оборудования.



9. Гарантийный талон

Наименование/ Маркировка оборудования		
Артикул		
Индивидуальный номер (указан на этикетке)		
Наименование компании-продавца		
Отметка о продаже	Дата (д/м/г)	Печать
С условиями гарантийного обслуживания согласен	ФИО _____	подпись / _____ /
Наименование сервисного центра		
Отметка о приеме в сервисный центр	Дата (д/м/г)	Печать

Гарантийный срок на сепаратор составляет 24 месяца с даты продажи, указанной в гарантийном талоне.



10. Регламент рассмотрения претензий по качеству в течение гарантийного срока

- 10.1) При возникновении претензий по качеству в течение гарантийного срока покупатель предоставляет в адрес розничного продавца или официального Дистрибьютора/Дилера/Партнера/Сервисного центра ООО «Фламко РУС» следующий перечень документов:
- описание дефекта;
 - качественную фотографию места дефекта (2-3 ракурса);
 - описание рабочих параметров системы и среды;
 - заполненный гарантийный талон.
- 10.2) При невозможности подтвердить признание гарантийного случая по предоставленным документам согласно п. 10.1 необходимо передать вышедшее из строя оборудование в надлежащем виде (очищенном от внешних загрязнений) в официальный Сервисный центр ООО «Фламко РУС» для проведения диагностики.
- 10.3) В случае необоснованности претензий к работоспособности оборудования и не подтверждении гарантийного случая диагностическое обследование оплачивается покупателем, исходя из действующих тарифов, установленных сервисным центром.
- 10.4) Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно исправлять дефекты оборудования или заменять его, если дефекты возникли не вследствие нарушения покупателем правил пользования оборудованием, указанным в настоящем Техническом паспорте.

Центральный офис ООО «Фламко РУС» (ЦФО)

Москва	+7 (495) 727-20-26	moscow@flamcogroup.ru
--------	--------------------	-----------------------

Региональные представительства**Северо-Западный федеральный округ (СЗФО)**

Санкт-Петербург	+7 (906) 267-25-07	neva@flamcogroup.ru
-----------------	--------------------	---------------------

Приволжский федеральный округ (ПФО)

Казань	+7 (960) 032-15-21	kazan@flamcogroup.ru
Нижний Новгород	+7 (920) 078-39-09	n.novgorod@flamcogroup.ru
Самара	+7 (937) 073-29-09	samara@flamcogroup.ru

Южный федеральный округ (ЮФО)

Краснодар	+7 (928) 881-97-27	south@flamcogroup.ru
-----------	--------------------	----------------------

Уральский федеральный округ (УФО)

Екатеринбург	+7 (922) 217-42-18	ural@flamcogroup.ru
--------------	--------------------	---------------------

Сибирский федеральный округ (СФО)

Новосибирск	+7 (923) 192-38-88	siberia@flamcogroup.ru
-------------	--------------------	------------------------

Дальневосточный федеральный округ (ДФО)

Владивосток	+7 (984) 290-24-84	dv@flamcogroup.ru
Хабаровск	+7 (984) 290-24-84	dv@flamcogroup.ru

www.flamcogroup.com