



Технические данные
Дымососы, регуляторы и аксессуары
для систем из нескольких нагревательных устройств

exodraft



exodraft

Содержание

Описания систем

Дымососная система для одного или нескольких котлов	4
Система механической тяги для котлов/газовых водонагревателей, подключенных к одному дымоходу (SE-/U-образные/концентрические воздуховоды)	5
Компоненты дымососной системы для пекарных печей	6
Компоненты дымососной системы для производственных установок	7
Дымосос RS	8
Технические данные RS	8
Звуковые данные RS	9
Диаграммы производительности RS	9
Дымосос RSV	10
Технические данные RSV	10
Звуковые данные RSV	11
Диаграммы производительности RSV	11
Регулятор EBC20	12
Технические данные	12
Коробка реле ES12	13
Преобразователь частоты FRK	13
Механический амортизатор-ограничитель EKG	13
Переключатель изоляции	13
Статическая камера PLX	14
Фланец FR	14
Другие монтажные аксессуары	14
Устанавливаем дымосос	15
Ввод системы в эксплуатацию	15
Маскируем дымосос	15
Сервис и техническое обслуживание	15



Проектная и дизайнерская поддержка

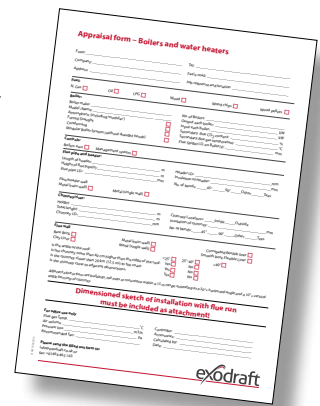
Инженерные разработки **exodraft** – это гораздо больше, чем просто товары или системы. В тесном сотрудничестве с нашими Центрами Технологий **exodraft** мы предлагаем широкий выбор дымоходных вентиляторов и услуги по проектированию на основании информации клиентов.

Для этого мы используем программу, разработанную **exodraft**, которая позволяет нам создать любую систему со значительной точностью и скоростью.

Эта программа дает возможность **exodraft** и опытным инженерам Центров Технологий быстро, точно и эффективно разрабатывать полноценные системы, сразу же предоставляя инженерам отчеты калибровки.

Все расчеты и системные рекомендации, предоставляемые **exodraft** соответствуют действующим правилам и нормам.

exodraft и Центры Технологий предлагают инженерную и монтажную поддержку по телефону. Все разработки хранятся в электронном виде, поэтому у наших инженеров и техников есть записи о том, что из себя представляет система и из чего она состоит.



Системные разработки с перспективой

Системы **exodraft** дают основу для оптимальных решений - как на этапе планирования, так и во время выполнения. Это надежное и простое решение для всех профессиональных партнеров.

Наши хорошо документированные системные разработки адаптированы под требования и стандарты в различных областях использования.

Мы будем рады помочь вам в ваших начинаниях.

Системы Дымоходной Тяги **exodraft** доступны в нашей сети Центров Технологий **exodraft** (ЦТЕ), которая занимается реализацией полной линейки ассортимента Систем Дымоходной Тяги **exodraft** на территории Великобритании.

В каждом ЦТЕ есть дипломированный менеджер по продукции **exodraft**. Он обладает обширными знаниями о системе Дымоходной Тяги, ассортименту продукции и сможет ответить на любые ваши вопросы. На складе каждого ЦТЕ есть запас продукции **exodraft**, и, как правило, она может быть доставлена в течении 24 часов.

Хотите знать больше о разработках в сфере дымоходов?

У нас есть определенное количество семинаров непрерывного профессионального развития, которые помогут узнать все, что необходимо для ведения бизнеса, связанного с проектированием котельных систем и/или каминов.

Наши семинары помогут в полной мере воспользоваться возможностями, которые дает Механическая Дымоходная Тяга для разработки энергоэффективных, гибких и гарантированно безопасных котельных или каминных систем.

Пожалуйста, обращайтесь к нам для получения дополнительной информации о семинарах НГР или о Разработках Дымоходной Автоматизации.

Компоненты дымососной системы постоянной тяги для одного или нескольких котлов

В случаях, когда есть необходимость в особом дизайнерском подходе, увеличении энергетической производительности техники или необходимости гарантировать отсутствие утечки продуктов сгорания, Дымососные Системы могут быть использованы для одной или нескольких котельных установок.

Использование

Использование Дымососной Системы **exodraft** обеспечивает постоянную тягу в системах с одним котлом. Это открывает широкие возможности в проектировании дымоходов и дымоходных труб. Бесступенчатый регулируемый двигатель вентилятора и электронное управление гарантируют контролируемую и постоянную тягу, которая делает возможным оптимальное сгорание и более экономный нагрев. Затраты на дымоходную систему и ее установку компенсируются за счет уменьшения диаметра труб и высоты дымохода.

Дымососная Система **exodraft** также подходит для подключения системы с несколькими котлами к одному коллектору и дымоходу. Когда в такой системе используется обычная дымоходная тяга, нужно просчитать максимальную нагрузку (при работе всех котлов) на дымоходную трубу и сам дымоход. Большую часть времени будет работать только часть котлов, что повлечет за собой недостаточную тягу, увеличение конденсации и падение эффективности работы. Технология механической дымоходной тяги от **exodraft** обеспечит требуемые условия для вытяжки независимо от тепловой нагрузки или атмосферных условий.

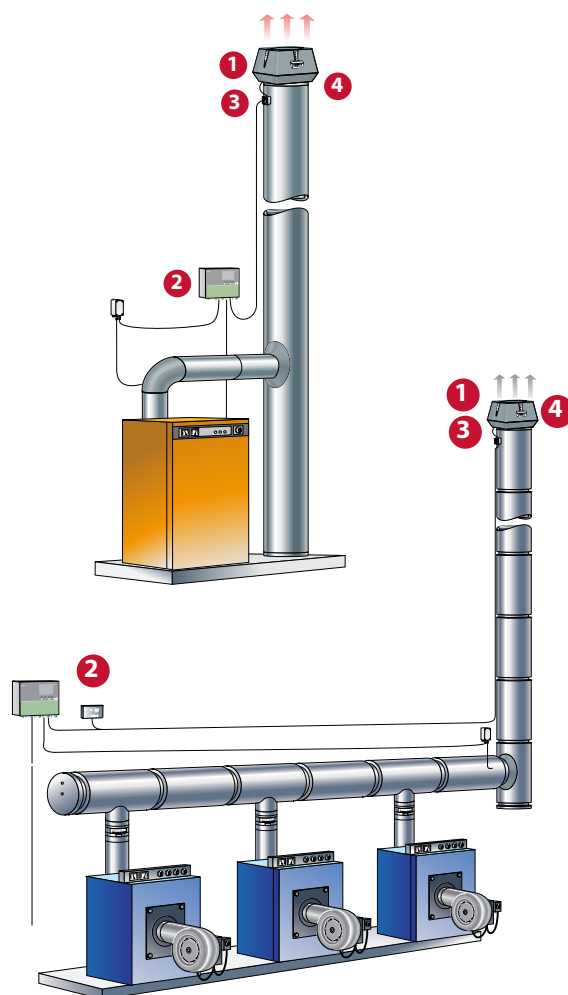
Эксплуатация

Когда от котла требуется тепло, дымосос запускается автоматическим регулятором EBC20 на максимальной скорости и обеспечивает необходимую дымоходную тягу, которая постоянно контролируется сенсором в дымоходной трубе. Горелка зажигается после достижения нужного уровня.

Изменение давления в пределах дымоходной системы, возникающее из-за изменений в тепловой нагрузке или атмосферных условиях, фиксируется сенсором, а EBC20 модулирует скорость дымососа для постоянного поддержания тяги на нужном уровне.

Для регулирования выхлопной тяги из отдельно взятого котла в участок трубы, соединяющий его с дымоходной системой, можно установить механический амортизатор-ограничитель модели EKG.

Регулирующая система разработана в соответствии с BS 5440: Часть 1 (2008), BS 6644 (2005) и другими европейскими стандартами безопасности эксплуатации. Набор системных компонентов для каждой отдельной системы просчитывается с помощью программы для проектирования, разработанной **exodraft** в соответствии с EN 13384. На всю продукцию **exodraft** распространяется двухлетняя гарантия.



Информацию о различных компонентах системы можно получить здесь:

	Компоненты	Тип	Стр.
1	Дымосос	RS с горизонтальным выбросом	4
		RSV с вертикальным выбросом	6
2	Регулятор	EBC20	8
		FRK	9
3	Переключатель изоляции	REPAFB	9
		REPSW2x16	9
4	Монтажные аксессуары	Фланец	10
		Статическая камера	10

Компоненты механической системы тяги для котлов/газовых водонагревателей, подключенных к одному дымоходу (SE-/U-образные/концентрические воздуховоды)

Механическая система тяги от exodraft также предлагает решение проблем, возникающих из-за конденсации в котлах и газовых водонагревателях в многоэтажных домах. Это обеспечивает гарантированную контролируемую тягу, которая сводит на нет риск скопления продуктов сгорания.

Использование

Дымососные системы используются в многоэтажных жилых домах с газовыми водонагревателями или котлами, подключенными к одному дымоходу/SE- и U-образным воздуховодам.

Системы особенно хорошо подходят при установке конденсирующих водонагревателей на существующие SE- и U-образные воздуховоды, где постоянные и гарантированные тяговые условия жизненно важны для безопасной работы.

Эксплуатация

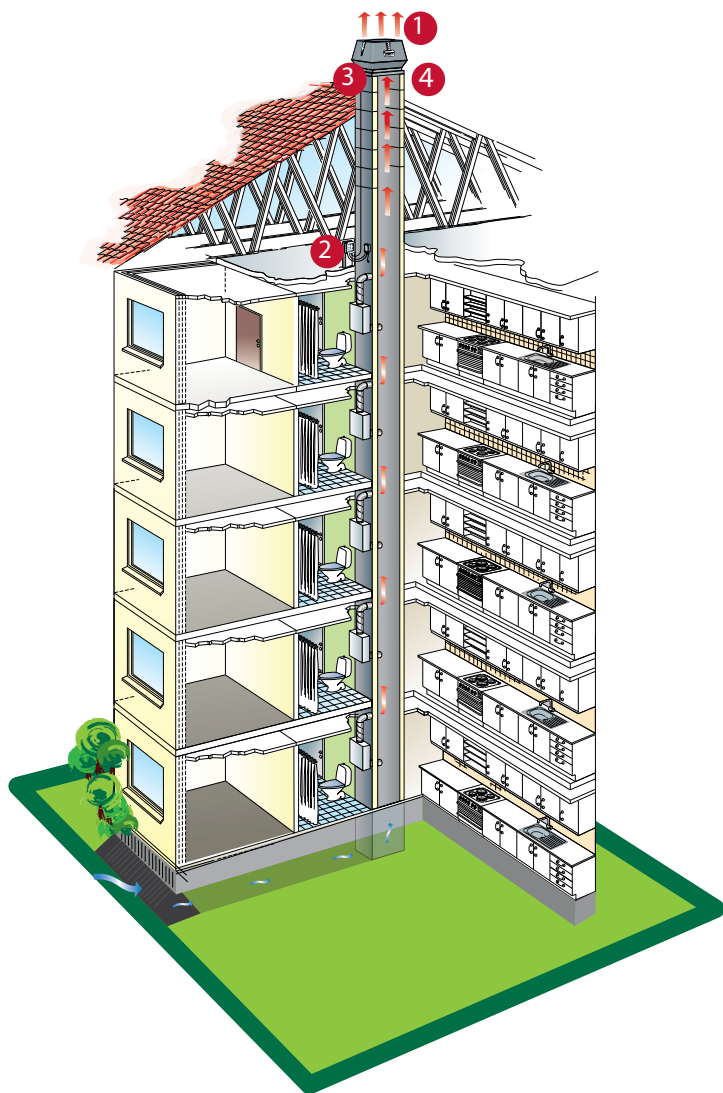
Постоянная тяга в системе достигается с помощью дымососа **exodraft**, который устанавливается сверху дымоходной трубы/воздуховода и управляется регулятором EBC20 от **exodraft**, разработанным для использования в операциях модулирования котлов.

Сенсор EBC20 устанавливается между дымососом и верхом водонагревателя; он постоянно следит за тягой внутри воздуховода и модулирует скорость дымососа для поддержания ее на постоянном уровне независимо от теплового режима и изменений погодных условий.

Для балансирования вытяжной тяги отдельного котла может быть установлен механический амортизатор-ограничитель модели EKG, который устанавливается на секцию трубы, ведущей от устройства к дымоходу.

В случае, если дымоходная тяга падает ниже уровня, требуемого для надлежащей вентиляции, в EBC20 есть блокировка. Она выполняется газовым электромагнитным клапаном на главной питающей магистрали. Как вариант, отдельные котлы можно остановить отключением газа или электричества с помощью нашей коробки реле ES12.

На всю продукцию **exodraft** распространяется двухлетняя гарантия.



Информацию о различных компонентах системы можно получить здесь:

	Компоненты	Тип	Стр.
1	Дымосос	RSV с вертикальным выбросом	6
2	Регулятор	EBC20	8
		FRK	9
3	Переключатель изоляции	REPAFB	9
		REPSW2x16	9
4	Монтажные аксессуары	Фланец	10
		Статическая камера	10

Компоненты дымососной системы для пекарных печей

Механическая дымососная система exodraft способна обеспечить нужную тягу для получения энергоэффективных пекарных результатов каждый день в течение всего года и вне зависимости от внешних воздействий или изменений в требуемом результате.

Использование

Дымососная система **exodraft** может быть использована для достижения постоянного и оптимального дымоходного давления для одной или нескольких пекарных печей, подключенных к общему дымоходу. Также она может быть полезна при необходимости в гибкости дизайна дымоходной системы, в комбинации с теплообменником, для обеспечения повторного использования тепла и оптимизации производительности одной или нескольких пекарных печей.

Дымососная система **exodraft** гарантирует постоянное поддержание нужного уровня давления – независимо от изменений в тепловом режиме, внешних воздействий или условий вокруг печи.

Стабильное и оптимальное выполнение этого условия в дымоходной трубе и дымоходе обеспечит высокий уровень эффективности печи и хорошие результаты от ее использования.

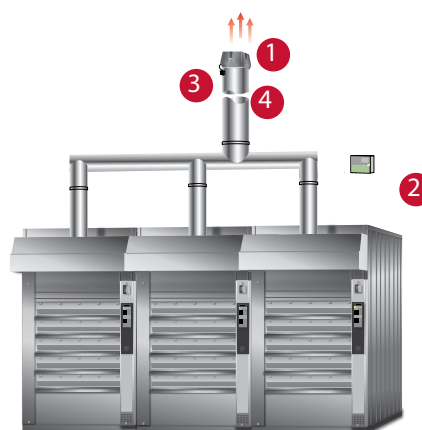
Эксплуатация

Специально разработанный дымосос **exodraft** модулирует скорость вентилятора для поддержания оптимального давления в дымоходной трубе, соединенной с печами. Дымососы **exodraft** могут непрерывно работать при температурах до 250 °С.

Вентиляторы **exodraft** контролируются регулятором EBC, который работает «по требованию» и генерирует определенную тягу. Он постоянно контролирует условия в дымоходной трубе, ведущей к горелке, и передает сигнал в вентилятор для корректировки его скорости для обеспечения постоянного и оптимального уровня давления в пекарных печах.

Регулирующая система разработана в соответствии с BS 5440: Part 1 (2008), BS 6644 (2005), BS EN15287-1:2007 и другими европейскими стандартами безопасности эксплуатации. Расчет оптимального набора системных компонентов для каждой индивидуальной системы производится с помощью программы для проектирования, разработанной **exodraft** в соответствии с EN 13384.

На всю продукцию **exodraft** распространяется двухлетняя гарантия.



Информацию о различных компонентах системы можно получить здесь:

	Компоненты	Тип	Стр.
1	Дымосос	RSV с вертикальным выбросом	6
2	Регулятор	EBC20	8
		FRK	9
3	Переключатель изоляции	REPAFB	9
		REPSW2x16	9
4	Монтажные аксессуары	Фланец	10
		Статическая камера	10

Компоненты дымососной системы для производственных установок

Дымососная система **exodraft** может использоваться для вытяжки горячего дыма и в других производственных установках, таких как кузнечные горны и печи для жарки кофе. Дымососная система также может быть использована для поддержания эффективности горения в установках, используемых для подогрева жидкостей на химзаводах.

Использование & Эксплуатация

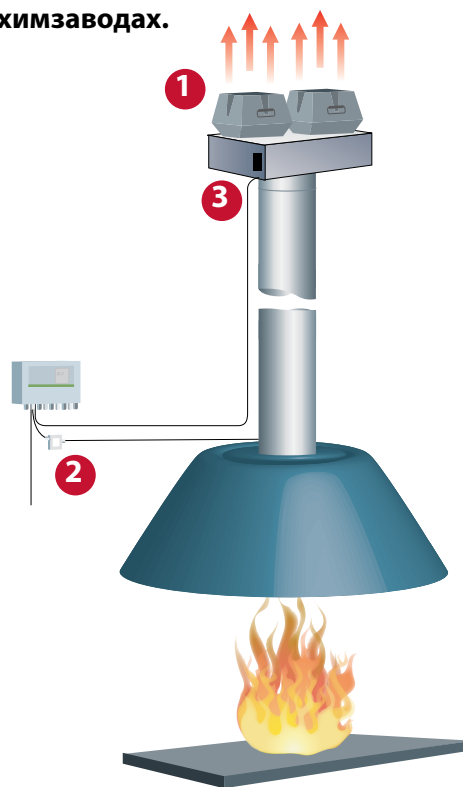
Дымососы могут использоваться в единственном экземпляре или по несколько с помощью статической камеры с целью увеличения объема откачанных газов.

Вентиляторы можно регулировать столько, сколько нужно, они подходят для установки в любых рабочих условиях для любого вида работ, а также могут быть интегрированы в существующую систему управления.

Вентиляторы контролируются регулятором EBC20, благодаря которому модулируется и поддерживается на требуемом уровне скорость их работы, обеспечивается давление/тяга в дымоходной системе.

Если тягу поддерживать невозможно, устройство отключается. При необходимости активируется реле сигнализации для удаленного наблюдения. Для нескольких тепловых источников можно использовать разработанную нами коробку реле ES12.

На всю продукцию **exodraft** распространяется двухлетняя гарантия.



Информацию о различных компонентах системы можно получить здесь:

	Компоненты	Тип	Стр.
1	Дымосос	RSV с вертикальным выбросом	6
2	Регулятор	EBC20	8
		FRK	9
3	Переключатель изоляции	REPAFB	9
		REPSW2x16	9
	Монтажные аксессуары	Фланец	10
		Статическая камера	10

Дымосос RS



Описание

Дымососы RS255 and RS285 от **exodraft** используются вместе с нагревательными устройствами и обеспечивают регулируемое отрицательное давление по всей длине дымоходных труб и дымохода. Вентиляторы гарантируют оптимальную дымоходную тягу вне зависимости от места размещения, размеров или высоты дымохода, что удобно при новых или существующих установках.

Дымососы RS обычно устанавливаются сверху на дымоход и имеют горизонтальную подачу.

Модели RS 255 и 285 оснащены центробежным рабочим колесом с загнутыми назад лопастями из литого алюминия и рекомендованы для применения в местах с большим давлением.

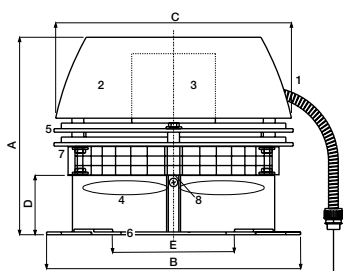
Конструкция

Дымососы **exodraft** специально изготовлены для того, чтобы постоянно выдерживать дымовые газы температурой до 250 °С и функционировать в грязных условиях. Они сконструированы из противокоррозийного литого алюминия, а шурупы и болты сделаны из нержавеющей стали.

В дымососах RS установлен термостойкий, полностью закрытый асинхронный мотор с навечно запломбированными подшипниками. Он расположен отдельно от разрушающих дымных газов и постоянно охлаждается специальной охлаждающей пластиной и клапаном. Жаростойкий кабель питания оснащен страховкой от натяжения и защищен специальной броней. Все это обеспечивает дымососу долгий и надежный эксплуатационный срок.

Открывается дымосос легко, поэтому трубочист сможет без всяких проблем прочистить и его, и дымоход. Предохранительные сети защищают радиальную решетку.

Технические данные RS



- 1. Кабель мотора
- 2. Верхняя часть
- 3. Мотор
- 4. Лопасть
- 5. Охлаждающая пластина
- 6. Пластина основания
- 7. Петли
- 8. Блокирующие шурупы

Модель	Характеристики мотора				Вес кг	Размеры (в мм)				
	Об/мин.	В	А	кВатт*		А	ВхВ	С Ø	Д	Е Ø
RS255-4-1	1400	1x230	0,4	0,07	14	260	300	350	35	200
RS285-4-1	1400	1x230	0,8	0,18	20	290	355	395	35	230

* Максимальное потребление
Температура окружающей среды: 20 °С
Число оборотов в минуту не ограничено.
Класс защиты мотора IP 54
Изоляция класса F

Звуковые характеристики RS

Уровень шумового загрязнения окружающей среды
Уровень звука (дБ), измеренный в соответствии с ISO 3744

Модель	Уровень звука (дБ)							Уровень звукового давления в дБ (A)
	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	
RS255-4-1	75	69	65	62	57	51	44	41
RS285-4-1	81	76	72	69	64	58	52	47

Допустимое отклонение +/- 3 дБ

Lw = уровень звука в дБ (для справки: 1 рW)

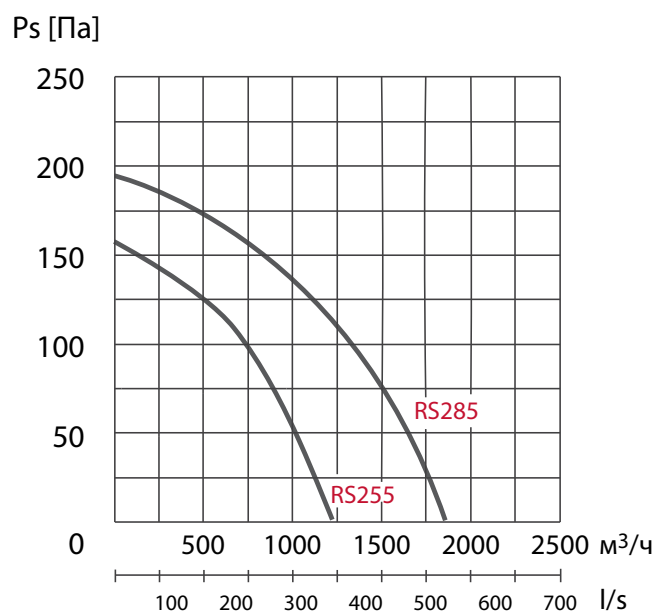
Lp = уровень звукового давления в дБ (A) на расстоянии 10 м. от вентилятора при полусферическом распространении

Lp (5 м) = Lp (10 м) + 6 дБ

Lp (20 м) = Lp (10 м) - 6 дБ

Диаграммы производительности RS

Диаграммы производительности приведены ниже по тексту только с целью примера.
Свяжитесь с **exodraft** или ближайшим дилером для расчета необходимого размера вентилятора.



ПОЖАЛУЙСТА, ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Расположенные ниже диаграммы производительности рассчитаны исходя из температуры дыма 20 °С. Производительность дымоососа зависит от этой температуры. Изменение производительности может быть рассчитано с помощью следующего уравнения:

$$Ps_{20} = Pst \times \frac{(273 + t)}{293}$$

Ps = статическое давление
t = температура в °С

Пример

Системные требования : 500 м³/ч и 90 Па при 180 °С

Необходимый вентилятор : 500 м³/ч и 139 Па при 20 °С

Дымосос RSV



Описание

Дымосос RSV от **exodraft** – специально спроектированный вытяжной вентилятор с вертикальным выбросом.

Модели дымососов RSV160-450 от **exodraft** спроектированы для котлов внутри помещений мощностью до 3 MW из расчета на 1 вентилятор. Для более мощных котлов можно установить несколько дымососов с помощью статической камеры.

Модели RSV160-450 могут использоваться с нагревательными устройствами, работающими на газе или масле.

Установка вентиляторов осуществляется сверху дымоходной трубы, где колпак вертикального выброса не позволяет потокам дыма направляться вниз.

Дымососы RSV от **exodraft** применяются для нагревательных устройств и обеспечивают контролируемое отрицательное давление по всей длине дымоходной системы. Дымососы гарантируют оптимальную тягу в дымоходе вне зависимости от места установки, направления и высоты дымоходной

трубы, что является преимуществом при новых или существующих установках.

Максимальная мощность предлагаемых дымососов – до 6700 м³/ч. 3-фазный мотор частотой 60Гц должен эксплуатироваться через преобразователь частоты.

Дымосос является частью системы **exodraft** и должен быть подключен к регулятору **exodraft**.

Дизайн и установка

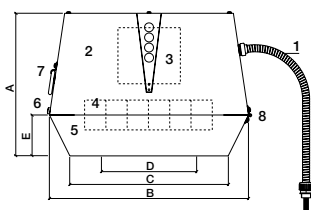
Дымососы **exodraft** специально разработаны таким образом, чтобы выдерживать дымовые газы температурой до 250 °С и функционировать в грязных условиях. Они сконструированы из противокоррозийного литого алюминия, а шурупы и болты сделаны из нержавеющей стали.

Модели RSV160, RSV200, RSV250, RSV315, RSV400 и RSV450 оснащены центробежным рабочим колесом с загнутыми назад лопастями из литого алюминия для высокой эффективности вентилятора.

В дымососах RSV стоит термостойкий, полностью закрытый асинхронный мотор с навечно запломбированными подшипниками. Мотор располагается отдельно от разрушающих дымных газов и постоянно охлаждается специальной охлаждающей пластиной и клапаном. Жаростойкий кабель питания оснащен страховкой от натяжения и защищен специальной броней. Все это обеспечивает дымососу долгий и надежный эксплуатационный срок.

Открывается дымосос легко, поэтому трубочист сможет без всяких проблем прочистить и его и дымоход. На выходном отверстии закреплена защитная решетка из нержавеющей стали.

Технические данные RSV



1. Соединительный кабель
2. Верхняя часть
3. Мотор
4. Центробежное рабочее колесо.
5. Нижняя часть.
6. Блокирующие шурупы
7. Рукоятка.
8. Петли.

Модель	Данные мотора				Вес	Размеры (в мм)				
	Об/мин.	B	A	кВт* [*]		A	B x B	C x C	D Ø	E
RSV160-4-1	1400	1x230	0,2	0,05	13	250	310	240	160	70
RSV200-4-1	1400	1x230	0,4	0,07	18	280	390	310	200	80
RSV250-4-1	1400	1x230	0,8	0,16	27	335	485	385	250	100
RSV315-4-1	1400	1x230	1,8	0,37	37	380	580	465	315	115
RSV400-4-1	1400	1x230	2,9	0,60	47	430	650	525	400	130
RSV400-4-2	1720	3x400	3,5	0,75	52	460	650	525	400	130
RSV450-4-2	1720	3x400	6,5	1,50	58	590	650	525	400	220

^{*}Потребление энергии при температуре окружающей среды 20 °С
Число оборотов в минуту не ограничено. Защита мотора класса IP54
Изоляция класса F

Звуковые характеристики RSV

Уровень шумового загрязнения окружающей среды
Уровень звука (дБ), измерен в соответствии с ISO 3744

Модель	Уровень звука (дБ)							Уровень звукового давления в дБ (А)
	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	
RSV160-4-1	57	55	54	49	40	35	26	26
RSV200-4-1	64	62	61	55	51	46	40	33
RSV250-4-1	71	70	68	61	56	50	44	40
RSV315-4-1	71	75	70	73	68	57	52	48
RSV400-4-1	76	80	75	79	74	62	57	53
RSV400-4-2	87	82	76	76	68	62	58	57
RSV450-4-2	78	88	80	84	77	67	61	59

Допустимое отклонение +/- 3 дБ

Lw = уровень звука в дБ (для справки: 1 рW)

Lp = уровень звукового давления в дБ (А) на расстоянии 10 м. от вентилятора при полусферическом распространении

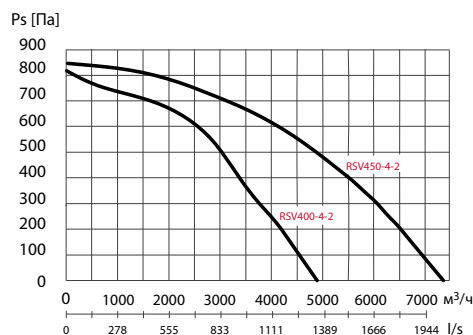
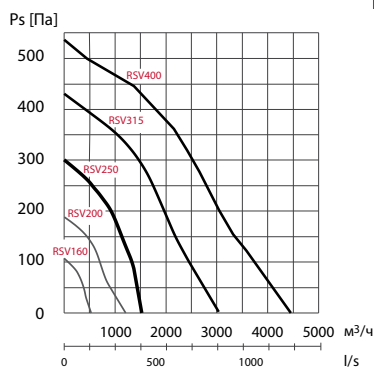
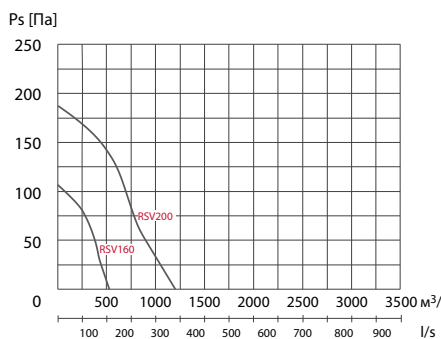
Lp (5 m) = Lp (10 m) + 6 дБ

Lp (20 m) = Lp (10 m) - 6 дБ

Диаграммы производительности RSV

Диаграммы производительности приведены ниже по тексту только в целях примера.

Обратитесь в **exodraft** или к ближайшему дилеру для расчета правильного размера вентилятора.



ПОЖАЛУЙСТА, ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Расположенные ниже диаграммы производительности правильны при температуре дыма 20 °C. От нее зависит производительность дымоососа, а изменение этой характеристики может быть рассчитано с помощью следующего уравнения:

$$P_{S_{20}} = P_{S_t} \times \frac{(273 + t)}{293}$$

P_s = статическое давление
 t = температура в °C

Пример

Системные требования: 500 м³/ч и 90 Па при 180 °C

Необходимый вентилятор: 500 м³/ч и 139 Па при 20 °C

Регулятор EBC20

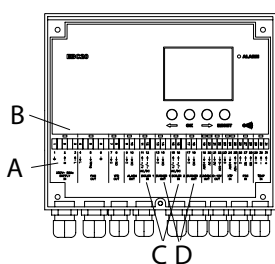


EBC20



Сенсор ХТР

Технические данные



Описание	Данные
EBC20EU01/EBC20EU02	
Высота x ширина x глубина	204,3 x 239,5 x 77,2 мм
Вес	1,62 кг
Класс защиты /материал	IP54 / ABS PA758
Напряжение (A)	230 V AC $\pm 10\%$, 50 Hz $\pm 1\%$
Потребляемая мощность	475Ватт
Предохранитель (B)	T4A
Температура	-20 °C до 60 °C
Диапазон контроля	-500 Па до +500 Па
Датчик давления	
Размеры (высота x ширина x глубина)	75 x 92 x 49 мм
Рабочая температура	0 °C до +70 °C
Диапазон контроля	0 Па to +150 Па
Макс. расстояние между EBC20 и датчиком ХТР	100 м
Класс защиты:	IP54
Вводы EBC20EU01	
Цифровые вводы (D11 & D12) (C)	18 до 230 В постоянного/ переменного тока
Датчик давления, ввод (ХТР)	0 до 10 В постоянного тока, 20 мА
Ввод реле давления (ВРД)	24 В постоянного тока, 20 мА
Вывод EBC20EU01	
Цифровые реле вывода (DO1 & DO2) (D)	250 В переменного тока, 8А
Регулятор мотора, дополнительное напряжение	-3 %, 3А, АС3
Реле включения/отключения мотора	250 В переменного тока, 8А
Контрольный сигнал 0 - 10 VDC	20 мА
24VDC источник питания	100 мА
Реле сигнализации вывода	250 В переменного тока, 8А

Описание

EBC20 – это автоматическая регулирующая система для системы с одним или несколькими котлами и для систем, в которых одно или несколько нагревательных устройств подключены к одному дымоходу.

Она может использоваться только с дымососами **exodraft**. Система EBC20 состоит из регулятора EBC20, который может быть установлен в любом месте, и датчика давления (сенсора ХТР), расположенного в дымоходной трубе.

Назначение

Регулятор EBC20 контролирует и поддерживает определенную тягу с помощью поддержания постоянного давления. Давление в дымоходе фиксируется сенсором ХТР. Если сила тяги отклоняется от назначенного значения, скорость вентилятора модулируется к требуемым значениям. Если возможность поддерживать требуемое значение тяги отсутствует, регулятор автоматически отключит котел (котлы).

Тяга нужной силы создает оптимальные эксплуатационные условия для котла (котлов), поэтому таким образом можно достичь самой лучшей возможной финансовой отдачи от системы нагревательных устройств.

Примерная последовательность событий в Режиме Регулирования Давления:

- Когда термостат котла сигнализирует о необходимости повысить температуру, дымосос устанавливается на максимальную скорость.
- Как только контрольный блок фиксирует достаточную тягу (с помощью датчика ХТР), котел (котлы) зажигаются.
- Если тяга падает ниже нужных значений, котлы отключаются, но только после 15 секундной паузы во избежание ненужных отключений системы.

Особенности

- Ввод и вывод для 2 котлов – стандарт
- Легко монтировать
- Легко настраивать
- Операционные условия находятся под наблюдением на всех вводах и выводах с помощью диодов

Дополнительные возможности

После изменения настроек EBC20 может также функционировать как 2-уровневый регулятор

EBC20EU01 Регулирует подключения внутри помещений.

EBC20EU02 Регулирует подключения снаружи помещений.



Коробка реле ES12

Коробка реле для EBC20. Используется в системах с несколькими нагревательными устройствами, где более двух котлов подключены к одному дымоходу. Она дает возможность подключить до четырех дополнительных котлов. Две коробки реле ES12 могут быть подключены к одному регулятору EBC20.



Преобразователь частоты FRK

Преобразователь частоты используется вместе с EBC20 для регулирования скорости трехфазных дымососов RSV400-4-2 и RSV450-4-2. Устройство обеспечивает нужное для этих моделей напряжение и частоту.

Тип	Описание
FRK005	Преобразователь частоты для RSV400-4-2
FRK006	Преобразователь частоты для RSV450-4-2
FRK07	Преобразователь частоты для 2x RSV450-4-2



Механический амортизатор-ограничитель EKG

Механический амортизатор-ограничитель EKG регулирует уровень выпускаемого дыма и потребность в тяге. Используется в системах с несколькими котлами и дымоходными трубами.

Тип	Описание
EKG90	Механический амортизатор-ограничитель Ø 90 mm
EKG110	Механический амортизатор-ограничитель Ø 110 mm
EKG130	Механический амортизатор-ограничитель Ø 130 mm



REP-AFB



REPSW2x16

Переключатель изоляции

Установка переключателя изоляции в непосредственной близости от дымососа является требованием закона, чтобы, к примеру, трубчисты могли отключить его от электрического тока. Тип нужного переключателя изоляции зависит от используемого регулятора.

Тип	Описание	Тип используемого регулятора
REP-AFB	2-полюсный переключатель изоляции	EBC20
REPSW2x16	4-полюсный** переключатель изоляции	EBC20 with FRK

** Трехполюрный со вспомогательным переключателем

Статическая камера PLX

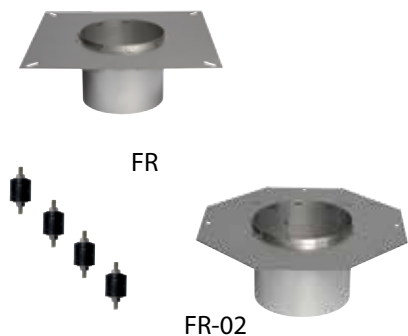


Пример установки:
поставляется без дымососа и
аксессуаров

Статическая камера используется при подключении нескольких дымососов к одному дымоходу. Изготовлена из нержавеющей стали 1.4571, толщиной 2 мм.

Тип	Описание
PLX-2	Статическая камера для поддержания 2 дымоходных тяг
PLX-3	Статическая камера для поддержания 3 дымоходных тяг
PLX-4	Статическая камера для поддержания 4 дымоходных тяг

Фланец FR



Фланцы FR от **exodraft** используются для крепления дымососов exodraft к стальным дымоходам.

Они изготавливаются из нержавеющей стали и гарантируют правильную установку дымососа на плоском основании и требуемой высоте.

Фланец дополнен четырьмя вибрирующими амортизаторами, которые уменьшают вибрацию и помогают создать устойчивое основание для дымососа.

Диаметр втулки фланца на 3 мм меньше диаметра дымососа. Например, диаметр втулки FR1-200 составляет \varnothing 197 мм, который подойдет к дымососу с отверстием диаметра \varnothing 200 мм.

Ассортимент фланцев, который есть в наличии, подходит к дымоходам и дымососам всех размеров. Фланцы с диаметрами, отличными от указанных в таблице, могут быть выполнены на заказ.

Тип	мм	Диаметр дымохода	Тип дымососа
FR1	240 x 240	125 - 150 - 175 - 200	RSV009, RSV160
FR2	310 x 310	125 - 150 - 175 - 200 - 250	RSV012, RSV200, RS009, RS255
FR3	395 x 395	150 - 175 - 200 - 225 - 250 - 300 - 350	RSV014, RSV250, RS012, RS014, RS285
FR4	500 x 500	200 - 225 - 250 - 300 - 350 - 400 - 450	RSV016, RSV315, RSV400, RSV450, RS016

Длина втулки 120 мм

Другие монтажные аксессуары



В случае, если температура в кирпичном дымоходе слишком высока, между вентилятором и дымоходом можно установить четыре выравнивающих винта для разрежения воздуха. В этом случае при расчете данных дымососной системы важно учесть увеличение ее емкости.

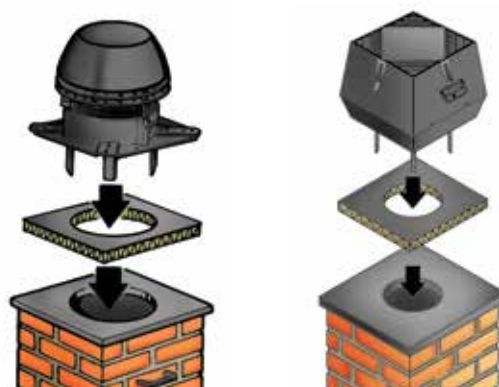
Устанавливаем дымосос

Дымосос устанавливается сверху на дымоход. Стандартный набор для подключения включает регулируемые кронштейны, бронированный кабель, страховочный трос и коврик из минеральной ваты, который обеспечивает эксплуатацию без вибрации.

В случае установки дымососа на кирпичный дымоход, под него устанавливаются кронштейны.

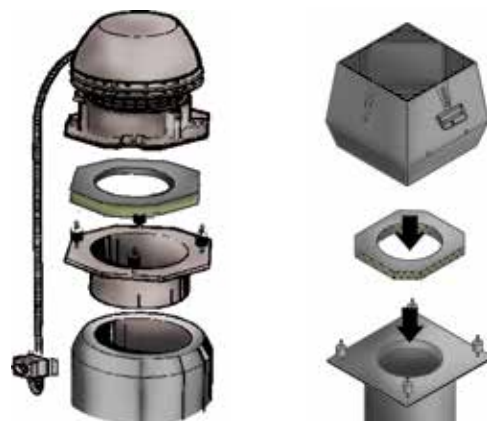
Если дымосос устанавливается на стальной дымоход, вместо кронштейнов нужно использовать фланец и вибрирующие амортизаторы. Они заказываются отдельно.

Обратите внимание! Если дымоход уже использовался до установки дымососа, его нужно прочистить, чтобы уменьшить риск возгорания.



Ввод системы в эксплуатацию

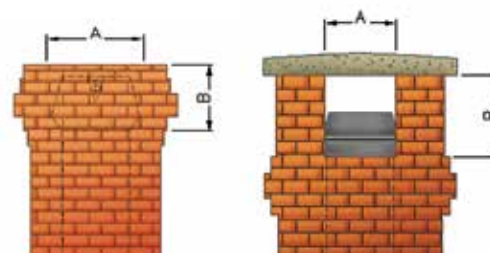
Для корректной работы дымососной системы перед началом эксплуатации нужно провести пуско-наладочные работы в соответствии с конкретными условиями эксплуатации. За более подробной информацией обратитесь к инструкции по установке.



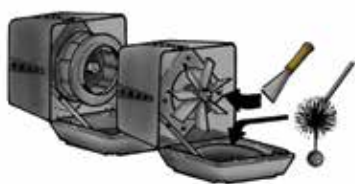
Маскируем дымосос

Установка дымососа **exodraft** сверху на дымоход может быть усложнена особенностями местности, например, если строению присвоен специальный статус или на него распространяются особые архитектурные требования. В таких случаях есть возможность установить дымосос таким образом, чтобы он стал практически невидим.

Обращайтесь за помощью в **exodraft**, если возникнет такая необходимость.



Сервис и техническое обслуживание



Нужно часто осматривать дымосос, и, в случае необходимости, чистить (как минимум раз в год). Частота чисток зависит от типа используемого топлива.

Это легче всего делать, когда дымосос открыт во время общей уборки дымохода. Дымосос должен быть включен всегда, когда горит огонь в камине, духовке или котле.

Exodraft предоставляет двухлетнюю гарантию производителя. Она не распространяется на ущерб, нанесенный огнем.



www.exodraft.com

DK: exodraft a/s

Industrivej 10
DK-5550 Langeskov
Tel: +45 7010 2234
Fax: +45 7010 2235
info@exodraft.dk
www.exodraft.dk

NO: exodraft a/s

Storgaten 88
NO-3060 Svelvik
Tel: +47 3329 7062
Fax: +47 3378 4110
info@exodraft.no
www.exodraft.no

DE: exodraft a/s

Niederlassung Deutschland
Soonwaldstr. 6
DE-55569 Monzingen
Tel: +49 (0)6751 855 599-0
Fax: +49 (0)6751 855 599-9
info@exodraft.de
www.exodraft.de

SE: exodraft a/s

Kalendevägen 2
SE-302 39 Halmstad
Tlf: +46 (0)8-5000 1520
Fax: +46 (0)340-62 64 42
info@exodraft.se
www.exodraft.se

UK: exodraft Ltd.

24 Janes Meadow, Tarleton
GB-Preston PR4 6ND
Tel: +44 (0)1494 465 166
Fax: +44 (0)1494 465 163
info@exodraft.co.uk
www.exodraft.co.uk

FR: exodraft sas

78, rue Paul Jozon
F-77300 Fontainebleau
Tel: +33 (0)6 3852 3860
info@exodraft.fr
www.exodraft.fr