



















WWW.FRAPOL.COM.PL



ООО ФРАПОЛЬ ул. Межея Висьляна д. 8, 30-832 Краков

Фирма FRAPOL была основана в 1990 году. Ее учредителями были фирмы INSTAL Краков, INSTALPROJEKT Варшава и фирма Fraba Luft und Klimatechnik, принадлежащая к числу ведущих производителей вентиляционно-климатического оборудования в Австрии, имеющая более чем 100-летние традиции.

Мы являемся одним из крупнейших производителей в вентиляционно-климатической отрасли. Наше предложение включает:

- вентиляционно-климатические установки, доступные в различных стандартах исполнения:
- CLEANRoom для чистых помещений (напр. операционные блоки)
- FRAMEDIC компактные климатизационные установки для операционных залов
- гигиенические
- для бассейнов
- подвесные

Оснащение установки это в частности: газовые модули, высокоэффективные аккумуляционные теплообменники, заглушающие воздухоприемники.

- противопожарные отсекающие и дымоудаляющие клапаны прямоугольного и круглого сечения, класса EIS 120
- противопожарные клапаны класса EIS 120 и EIS 60
- акустические канальные глушители прямоугольного и круглого сечения (предложение дополняет Программа подбора оборулования)
- регуляторы постоянного и переменного расхода воздуха как прямоугольного, так и круглого сечения
- вентиляционные решетки, анемостаты, ротационные и щелевые диффузоры
- воздуховоды прямоугольного и круглого сечения
- однозональные дымоотводы типа PD
- линии компактных вентиляционных установок ONYX

Миссией фирмы является создание инновационных продуктов с целью обеспечения нашим клиентам высочайшего комфорта и безопасности. Мы инвестируем наши средства и силы в развитие технологий в области климатизации и вентиляции.

С помощью индивидуального и профессионального подхода к стающим перед нами вызовам, мы постоянно расширяем гамму наших продуктов и решений. Располагая базой опытных специалистов в области вентиляции и климатизации, а также комплексно оборудованной исследовательской лабораторией нам удалось в течение последних лет ввести на рынок ряд современных устройств. Мы были первой фирмой в Польше, которая испытала и ввела на рынок систему стальных дымоотводов с огнестойкостью E600 120 (hO) S 1500 single.

Мы также комплексно расширяем ассортимент профессиональных рекуперационных установок. Мы - единственная фирма в Польше, являющаяся производителем подвесных установок с высокоэффективным регенерационным теплообменником.

Мы интенсивно расширяем ассортимент наших вентиляционно-климатизационных установок; концентрируемся на разработке технологий, предназначенных для применений в специальных помещениях, таких как бассейны, операционные, асептические помещения или лаборатории на фармацевтических, оптических и электрических заводах, объектах пищевой промышленности и тп

Новинкой в этой области являются наши климатизационные установки FRAMEDIC, запроектированные для удовлетворения самых высоких требований, предъявляемых к оборудованию, предназначенному для операционных залов и т.п.

Кроме производственной деятельности мы также занимаемся комплексным исполнением систем вентиляции и климатизации, включающим поставку и монтаж собственных продуктов, а также подбор оборудования смежных отраслей. В диапазон услуг, оказываемых фирмой ФРАПОЛЬ, входит также проектирование и эксплуатационное обслуживание.

На сегодняшний день фирма ФРАПОЛЬ - это свыше 200 сотрудников, которые несомненно составляют самый ценный ресурс нашей организации.

О качестве нашей продукции и услуг свидетельствует Сертификат систем управления качеством в соответствии с нормой PN-EN ISO 9001:2009. Система действует во всех единицах фирмы и распространяется на проектирование, производство, монтаж и сервис систем вентиляции и климатизации.

Фирма ФРАПОЛЬ обслуживает инвестиции не только в Польше, но также в частности в таких странах, как: Россия, Эстония, Литва, Украина, Румыния, Венгрия, Австрия, Германия, Франция, Великобритания, Италия, Греция.

Вентиляционно-климатизационные установки, тип AF

Модульные вентиляционно-климатизационные установки предназначены для применения в типичных объектах общественного пользования, а также в специальных промышленных, больничных, фармацевтических или же спортивных объектах.

Основной типоряд включает в себя 27 типоразмеров, производительность по воздуху которых составляет от 500 до свыше 150 000 м3/ч; размеры поперечного сечения установок от 520x520 мм до 3500x3220 мм; исполнение – внутреннее, наружное или гигиеническое. Возможно также выполнение установок с нетипичными габаритами и конфигурациями, приспособленных к индивидуальным требованиям проекта.

Кроме секции для основной обработки воздуха, установки могут быть оснащены системами рекуперации (перекрёстноточный, ротационный, гликолевый теплообменник, рециркуляция) и компонентами, такими как: жироуловители, фильтры НЕРА, угольные фильтры, системы адиабатического увлажнения, парового увлажнения, встроенные реверсивные системы охлаждения или же газовые/масляные модули нагрева с широким диапазоном модуляции.



Вентиляционно-климатизационные установки, тип AF в специальном исполнении

- Для бассейнов (конфигурация приспособлена к требованиям вентиляции бассейнов, интегрированная система охлаждения и автоматики, устойчивые к коррозии и воздействию соединений хлора),
- Clean Room (климатизация помещений с высокими гигиеническими требованиями, напр., операционных залов, лабораторий, помещений на фармацевтических, электрических и оптических заводах),
- ATEX (оборудование соответствующие требованиям Директивы ATEX предназначенное для использования во взрывоопасных зонах).
- FRAMEDIC компактное решение климатизации помещений здравоохранения, включающее автоматику, управляющую параметрами воздуха, и обеспечивающее высочайшую степень чистоты обрабатываемого воздуха.



Плоские подвесные вентиляционноклиматизационные установки, тип AF MINI

Плоские подвесные вентиляционно-климатизационные установки типа AF MINI двух типоразмеров 01 или 02; размеры поперечного сечения от 685х370 до 990х370 мм. Принимая во внимание их небольшую высоту предназначаются в частности для монтажа под потолком. Выпускаются также в крышном исполнении для наружного монтажа.



Воздушно-отопительные аппараты, тип FAGW

Воздушно-отопительные аппараты типа FAGW предназначены для отопления и вентиляции объектов большой кубатуры, таких как: производственные цеха, склады, ремонтные мастерские и др.. Эта система, благодаря низкой тепловой инерции, а тем самым короткому времени нагрева, особенно пригодна для периодически используемых помещений. Аппараты серии FAGW выпускаются в двух размерах: FAGW 1 - расход воздуха до 3500 м3/ч, тепловая мощность до 40 кВт, а также FAGW 2 – расход воздуха до 6000 м3/ч и тепловая мощность до 65 кВт.

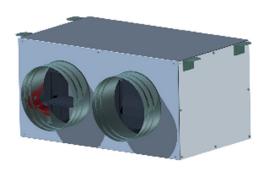


Компактые вентиляционные установки









OnyX Classic / OnyX Classic II

Компактные вентиляционные установки OnyX Classic рекомендуются для применения в тяжелых условиях, в которых возможны большие колебания температуры и влажности, а также значительное загрязнение воздуха (мастерские, гастрономические объекты). Выполнены из листовой стали, покрытой белым порошковым лаком либо совместно с корпусом из высококачественного синтетика. Изоляцию составляет минеральная вата толщиной 30 мм. Стандартно оснащены противоточным рекуператором, вентиляторами ЕС, фильтрами класса EU4 и контроллером с сенсорной панелью. Выступают производительностью: 720 м3 / (200 Па).

OnyX Sky

Компактные вентиляционные установки OnyX Sky - это подвесные установки. Корпус из покрытой порошковым лаком листовой стали, совмещенной с высококачественными синтетиками, что придает ему не только эстетический вид, но также прочность и жесткость конструкции при значительном ограничении массы установок. установок OnyX Sky, оснащены амортизаторами колебаний, что обеспечивает изоляцию установки от конструкционных элементов здания; могут работать в режиме частичной рециркуляции с использованием только приточного вентилятора. Установки стандартно оснащены противоточным рекуператором, вентиляторами EC, фильтрами класса EU4 и контроллером с сенсорной панелью. Рекомендуются наиболее требовательным пользователям, для которых, кроме высоких параметров, существенны также эстетика и качество исполнения. Установки OnyX Sky выступают в диапазонах производительности: 250, 400 и 800 м3/ (200 Па) а так же 1500 м3/ч (150Па).

OnyX Dream

Компактные вентиляционные установки OnyX Dream это стоячие установки с возможностью их подвешивания на стену. Корпус выполнен из покрытой порошковым лаком листовой стали, совмещенной с высококачественными синтетиками. Установки OnyX Dream стандартно оснащены противоточным рекуператором, вентиляторами EC, фильтрами класса EU4 и контроллером с сенсорной панелью. Учитывая большую функциональность и легкость монтажа установки OnyX Dream особо рекомендуются для домов и квартир. Существует возможность выполнения установки в версии для застройки, что позволяет уместить ее в ряду встроенной бытовой техники. Выступает производительностью: 400 м3.

Воздушный клапан грунтового теплообменника

Воздушный клапан грунтового теплообменника для управления потоком воздуха между полевым забором воздуха грунтового теплообменника и постоянным воздухоприемником. Это устройство монтируется перед вентиляционной установкой. Оно оснащено тремя соединительными патрубками, два из них это впуски, подключаемые к вентиляционным воздуховодам, идущим от воздухоприемника. Выпуск из дроссельного клапана подключен к вентиляционной установке. Внутри устройства находится воздушный клапан, обеспечивающий большую герметичность. Воздушный клапан имеет практичные монтажные крепления. Опционально устройство может быть оснащено дополнительным вентилятором, который запускается автоматически в тот момент, когда сопротивление потока воздуха через грунтовой теплообменник слишком высоко.

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ

Противопожарные клапаны, тип RK370M вариант HO, HE

Противопожарные клапаны типа RK370M вариант НО состоят из цельного перфорированного корпуса, выполненного из оцинкованной листовой стали, замыкающей перегородки, выполненной из огнестойкой плиты Promatect и термического расцепителя. Типоряд выпускаемых клапанов составляют диаметры: 100, 125, 160, 200, 250, и 315 мм. Предел огнестойкости EIS 120 мин. Вариант НЕ дополнительно оснащен микропереключателем, дающим возможность сигнализировать положения замыкающей перегородки либо отключение вентилятора в случае пожара.



Противопожарные клапаны, тип RK370M вариант MR, MRI

Противопожарные клапаны типа RK370M варианта MR, MRI обладают конструкцией, похожей на клапаны HE. В этих вариантах используется электрический терморасцепитель, взаимодействующий с элементами, удерживающими замыкающую перегородку в открытом положении. В исполнении MR элементом, удерживающим перегородку, является электромагнит, вариант MRI оснащен импульсным электромагнитом (постоянный магнит плюс катушка электромагнита). Предел огнестойкости EIS 120 мин.



Противопожарные клапаны, тип RK370M вариант MRS, MRIS

Строение и действие клапанов RK370M в варианте MRS, MRIS похоже на вариант MR и MRI. У клапанов этого варианта имеются дополнительно смонтированные на оси односторонние сервомоторы, питаемые напряжением 24-48 В либо 110-230 В, создающие возможность для дистанционного открытия пререгородки клапана. Предел огнестойкости EIS 120 мин.



Противопожарные клапаны, тип RK370M вариант ER

Открытие и удержание перегородки в открытом положении в этом варианте осуществляется с помощью электрического сервомотора с возвратной пружиной типа BF либо BLF производства Belimo. Сервомоторы могут запитываться напряжением 24 В постоянного и переменного тока либо напряжением 230 В переменного тока. Длина клапанов варианта ER может опционально составлять 270 мм.



ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ



Противопожарные клапаны, тип RK370 вариант HO, HE

Противопожарные клапаны типа RK370 вариант НО состоят из двухчастного стального корпуса, выполненного из оцинкованной листовой стали, разделенного изолирующим элементом, замыкающей перегородки, выполненной из огнестойкой плиты Promatect, уплотнительных вентиляционных и набухающих прокладок, термического расцепителя, а также рычажнопружинного механизма.

Типоряд выпускаемых клапанов составляют диаметры: 400, 500, 560 и 630 мм. Предел огнестойкости EIS 120 мин. Вариант НЕ дополнительно оснащен микропереключателем, дающим возможность сигнализировать положения замыкающей перегородки либо выключение вентилятора в случае пожара.



Противопожарные клапаны, тип RK370 вариант MR, MRI

Противопожарные клапаны типа RK370 варианта MR, MRI обладают конструкцией, похожей на клапаны HE. В этих вариантах используется электрический терморасцепитель, взаимодействующий с элементами, удерживающими замыкающую перегородку в открытом положении. В исполнении MR элементом, удерживающим перегородку является электромагнит, варианта MRI оснащен импульсным электромагнитом (постоянный магнит плюс катушка электромагнита). Предел огнестойкости EIS 120 мин.



Противопожарные клапаны, тип RK370 вариант MRS, MRIS

Строение и действие клапанов RK370 в варианте MRS, MRIS похоже на вариант MR и MRI. У клапанов этого варианта имеются дополнительно смонтированные на оси односторонние сервомоторы, питаемые напряжением 24-48 В или 110-230 В, дающие возможность дистанционного открытия перегородки клапана. Предел огнестойкости EIS 120 мин.



Противопожарные клапаны, тип RK370 вариант ER

Открытие и удержание перегородки в открытом положении осуществляется в этом варианте с помощью электрического сервомотора с возвратной пружиной типа ВF либо BLF производства Belimo. Сервомоторы могут запитываться напряжением 24 В постоянного и переменного тока или напряжением 230 В переменного тока. Предел огнестойкости EIS 120 мин.

Противопожарные клапаны, тип RK150 вариант HO, HE

Противопожарные клапаны типа RK150 вариант НО состоят из одночастного перфорированного корпуса, выполненного из оцинкованной листовой стали, замыкающей перегородки, выполненной из огнестойкой плиты Promatect, вентиляционной и набухающей прокладки, термического расцепителя, а также запорной пружины.

Типоряд выпускаемых клапанов составляют диаметры: 100, 125, 160 и 200 мм; длина клапанов 150 мм. Корпус клапана располагает муфтовым либо ниппельным подсоединением к вентиляционной системе.

Предел огнестойкости EIS 120 мин.

Вариант НЕ дополнительно оснащен микропереключателем, дающим возможность сигнализировать положения замыкающей перегородки либо отключение вентилятора в случае пожара.

Клапаны RK150 как вариант HO, так и HE могут быть оснащены паяным терморасцепителем либо стеклянным термоэлементом ESTI для срабатывания при температурах 72°С±-5°С либо 90°С±-5°С. Эти клапаны в частности применяются в системах квартирной и гостиничной вентиляции.



Противопожарные клапаны типа V370 варианта НО состоят из двухчастного стального корпуса, выполненного из оцинкованной листовой стали, разделенного изолирующим элементом, замыкающей перегородки, выполненной из огнестойкой плиты Promatect, вентиляционных и набухающих прокладок, термического расцепителя, а также рычажно-пружинного механизма. Стандартные сечения клапанов V370 могут составлять произвольную комбинацию размеров: ширина от 150 до 1500 мм, высота от 200 до 1000 мм. В случае, если ширина или высота клапана превышает приведенные размеры, возможно выполнение клапана требуемых размеров в виде батареи клапанов. Предел огнестойкости EIS 120 мин.

Вариант НЕ дополнительно оснащен микропереключателем, дающим возможность сигнализировать положения замыкающей перегородки либо отключение вентилятора в случае пожара.

Противопожарные клапаны, тип V370 вариант MR, MRI

Противопожарные клапаны типа V370 в варианте MR, MRI обладают конструкцией, похожей на клапаны HE. В этих вариантах применяется электрический терморасцепитель, взаимодействующий с элементами, удерживающими замыкающую перегородку в открытом положении. В исполнении MR элементом, удерживающим перегородку, является электромагнит, вариант MRI оснащен импульсным электромагнитом (постоянный магнит плюс катушка электромагнита). Предел огнестойкости EIS 120 мин.







ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ









Противопожарные клапаны, тип V370 вариант MRS, MRIS

Строение и действие клапанов V370 в варианте MRS, MRIS похоже на вариант MR и MRI. У клапанов этого варианта имеются дополнительно смонтированные на оси односторонние сервомоторы, питаемые напряжением 24-48 В или 110-230 В, дающие возможность дистанционного открытия пререгородки клапана. Предел огнестойкости EIS 120 мин.

Противопожарные клапаны, тип V370 вариант ER

Открытие и удержание перегородки в открытом положении осуществляется в этом варианте с помощью электрического сервомотора с возвратной пружиной типа BF либо BLF производства Belimo. Сервомоторы могут запитываться напряжением 24 В постоянного и переменного тока или напряжением 230 В переменного тока.

Противопожарные дымоудаляющие клапаны, тип VD370

Противопожарные дымоудаляющие клапаны VD370 к каналам пожарной вентиляции состоят из двухчастного корпуса, изготовленного из оцинкованной листовой стали и разделенного изолирующим элементом, замыкающей перегородки, выполненной из двух слоев силикатно-кальциевой плиты, набухающих прокладок. Систему привода клапанов составляет электрический сервомотор типа BLE или BE марки BELIMO, который помещается в изолированном корпусе. Типоряд выпускаемых клапанов VD370 включает размеры: ширина от 200 до 1500 мм, высота от 200 до 1000 мм.

Предел огнестойкости клапанов VD370 - EIS 120 AA, что означает огневую герметичность, изоляционность идымонепроницаемость в течение не менее 120 минут, а также, что клапан на протяжении как минимум 2-х минут после приема сигнала от пожарного извещателя имеет возможность дистанционного управления из помещения установки.

Противопожарные клапаны типа ZPp60 и ZPp120

Противопожарные клапаны типа ZPp60 и ZPp120 - конечные элементы системы, выходящей из строительной перегородки определенной огнестойкости. Предел огнестойкости клапанов составляет соответственно EIS 60 и EIS 120, что означает огневую герметичность, изоляционность и дымонепроницаемость минимум 60 минут для клапана ZPp60 и 120 минут для клапана ZPp120. Типоряд выпускаемых клапанов составляют диаметры 100, 125, 160 и 200 мм. Клапаны в версии НЕ дополнительно оснащены микропереключателем, сигнализирующим положение перегородки.

Дымоудаляющие трубопроводы

Система однозональных стальных воздуховодов для удаления дыма, тип PD

Их конструкция гарантирует предел огнестойкости E600 120 (часов) S1500 single. У продукта имеется Техническая апробация и Сертификат соответствия ИСТ. Эти трубопроводы служат для строительства горизонтальных систем дымоудаляющей однозональной вентиляции в зданиях любого типа. В системах этого типа нет необходимости применения дополнительных огнестойких плит либо минеральной ваты.

Такие системы могут представлять собой самостоятельную систему однозональной дымоудоляющей вентиляции либо могут соединяться со сводной многозональной системой. Характер элементов, размеры и способ монтажа приближены к стандартной вентиляционной системе.

В предложении находится полная система воздуховодов для удаления дыма типа PD. Она включает в себя элементы дымоудаляющей системы вентиляции вместе с соединительными, монтажными элементами и монтажом в соответствии с актуальными противопожарными требованиями.

Элементы, предназначенные для системы, это дымоудаляющие клапаны типа V370 и дымоудаляющие решетки типа ST-PP-W (S).



РЕГУЛЯТОРЫ РАСХОДА ВОЗДУХА











Регуляторы переменного потока объемного расхода воздуха VAV круглого сечения, тип VSR-R

Регуляторы переменного потока объемного расхода воздуха VAV круглого сечения типа VSR-R выпускаются в диапазоне диаметров от 100 до 500 мм. Регулировочно-приводную систему регулятора потока составляют динамический датчик давления, позиционер и привод дроссельного клапана, как одна сплоченная единица марки Belimo с символом NMV-D3-MP. Регуляторы, применяемые для автоматической регулировки расхода потока воздуха в вентиляционных и климатических системах, дают возможность создать индивидуальный климат для зоны либо каждого помещения в здании.

Perуляторы VSR-R могут дополнительно оснащаться наружным слоем акустической изоляции толщиной 50 мм и/или шумоглушителем.

Регуляторы переменного потока объемного расхода воздуха VAV прямоугольного сечения, тип VSR-E

Регуляторы переменного потока объемного расхода воздуха VAV прямоугольного сечения типа VSR-E. Регулировочно-приводная система регулятора потока такая же, как для регуляторов круглого сечения. Регуляторы прямоугольного сечения выпускаются стандартной высоты от 100 до 600 мм; ширина в диапазоне от 200 до 1000 мм. Регуляторы VSR-R могут дополнительно снабжаться наружным слоем акустической изоляции толщиной 50 мм и/или шумоглушителем.

Регулятор постоянного потока объемного расхода воздуха CAV-N-W

Регулятор постоянного потока объемного расхода воздуха CAV предлагается в двух версиях относительно давления. Предназначается для вентиляционных систем низкого давления CAV-N, регулирует расход в рабочем диапазоне давлений 50 – 200 Па. CAV-W предназначается для систем среднего давления, регулирует расход в диапазоне давлений 150 – 600 Па. Элемент можно применять как на приточной, так и вытяжной части вентиляционной системы.

Регулятор постоянного потока объемного расхода воздуха CAV-R

Регулятор постоянного потока объемного расхода воздуха CAV-R предназначен для вентиляционных систем низкого, среднего и высокого давления, регулирует расход в рабочем диапазоне давлений 20 – 1000 Па. Элемент можно применять как на приточной, так и вытяжной части вентиляционной системы.

Регулятор постоянного потока объемного расхода воздуха CAV-E

Регулятор постоянного потока объемного расхода воздуха CAV-E предназначен для вентиляционных систем низкого, среднего и высокого давления, регулирует расход в рабочем диапазоне давлений 20 – 1000 Па. Элемент можно применять как на приточной, так и вытяжной части вентиляционной системы.

Ротационные квадратные диффузоры, тип ST-DVW

Диффузоры ротационные, квадратные стальные, с отдельно регулируемыми направляющими. Версия приточная в исполнении с направляющими, версия вытяжная без направляющих. Типоряд размеров: от 300 до 625 мм, соответствующее число ламелей от 8 до 54 шт. Передняя панель окрашена в произвольный цвет RAL.



Ротационные круглые диффузоры, тип ST- DRW

Диффузоры ротационные, круглые стальные, с отдельно регулируемыми направляющими. Версия приточная в исполнении с направляющими, версия вытяжная без направляющих. Типоряд размеров: от 300 до 625 мм, соответствующее число ламелей от 8 до 54 шт. Передняя панель окрашена в произвольный цвет RAL.



Ротационные квадратные диффузоры, тип ST-DVL/R

Диффузоры ротационные, квадратные, четырехсторонние стальные, с регулируемыми направляющими. Типоряд размеров: от 377 до 1017 мм. Передняя панель окрашена в произвольный цвет RAL. Специальное оснащение с автоматически регулируемыми направляющими, при помощи соответствующих сервомоторов Belimo.



Линейные (щелевые) диффузоры, тип AL-NS, ST-NS

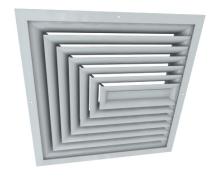
Щелевые диффузоры с регулируемым углом вытекания струи воздуха, стальные типа ST-NS либо алюминиевые типа AL-NS. Диффузоры доступны как 1, 2, 3 или 4-х щелевые, типичная длина 900, 1200, 1500 и 1800 мм. Возможны другие исполнения любой длины.



Алюминиевые диффузоры, тип AL-PB

Алюминиевые диффузоры (AL-PB) предназначены для надувания свежего воздуха в помещения с большой площадью застекления (напр., бассейны). Размещаются вблизи окон, в полу или подоконнике. Осуществляют приток осушенного и нагретого воздуха снизу вверх помещения, благодаря чему предотвращается запотевание стеклянных поверхностей. Выполнены из алюминия (анодированного или же окрашенного в цвет RAL). Доступны в 2, 3, 4, 5 и 6-и щелевом исполнении, стандартная ширина щели 8 мм. Длина комплекта диффузоров практически неограничена, отдельные диффузоры выпускаются длиной 2000 мм.





Потолочные квадратные диффузоры, тип ST-DV (AL-DV)

Диффузоры потолочные, квадратные стальные типа ST-DV либо алюминиевые типа AL-DV. Диффузоры выпускаются в четырех вариантах, в зависимости от направления вытекания струи и размерами от 1 до 8 (от 245х245 до 623х623 мм). Крепление диффузоров производится видимыми болтами или центральным болтом. Диффузоры могут оснащаться регулировочными насадками и расширительными камерами. Передняя панель диффузора окрашена в произвольный цвет RAL. (стандарт RAL 9010).



Потолочные прямоугольные диффузоры, тип ST-DVS (AL-DVS)

Диффузоры потолочные, прямоугольные стальные типа ST-DVS либо алюминиевые типа AL-DVS. Диффузоры выпускаются в восьми вариантах, в зависимости от направления вытекания струи воздуха и размерами от 1 до 8 (от 371х208 до 1212х587 мм). Крепление диффузоров производится видимыми болтами или центральным болтом. Диффузоры могут оснащаться регулировочными насадками и расширительными камерами. Передняя панель диффузора окрашена в произвольный цвет RAL (стандарт RAL 9010).



Потолочные круглые диффузоры, тип ST-DR

Диффузоры потолочные, круглые стальные типа ST-DR выпускаются размерами от 1 до 5 (диаметр от 244 до 468 мм). Крепление диффузоров производится видимыми болтами или центральным болтом. Диффузоры могут оснащаться регулировочными насадками и расширительными камерами. Передняя панель диффузора окрашена в произвольный цвет RAL. (стандарт RAL 9010).



Потолочные прямоугольные диффузоры, тип ST-DVL

Диффузоры потолочные, прямоугольные стальные типа ST-DVL с подвижными, внешне устанавливаемыми направляющими. Диффузоры выпускаются размерами от 325х125 до 1225х425 мм и в двенадцати вариантах вытекания струи. Крепление диффузоров производится видимыми или скрытыми болтами. Диффузоры могут оснащаться регулировочными насадками и расширительными камерами. Передняя панель диффузора окрашена в произвольный цвет RAL. (стандарт RAL 9010).

Приточно-вытяжные решетки, тип ST-S (AL-S)

Приточно-вытяжные решетки с подвижными вертикальными направляющими, стальные типа ST-S либо алюминиевые типа AL-S. Решетки выпускаются размерами от 225х75 до 1225х425 мм. Решетки могут оснащаться регулировочными насадками и расширительными камерами. Решетка окрашена в произвольный цвет RAL (стандарт RAL 9010).



Приточно-вытяжные решетки, тип ST-W (AL-W)

Приточно-вытяжные решетки с подвижными горизонтальными направляющими, стальные типа ST-W либо алюминиевые типа AL-W. Решетки выпускаются размерами от 225х75 до 1225х525 мм. Решетки могут оснащаться регулировочными насадками и расширительными камерами Решетка окрашена в произвольный цвет RAL (стандарт RAL 9010).



Решетки для применения в системах дымоудаления, тип ST-PP-W (ST-PP-S)

Предназначена для применения со стальными дымоводами в качестве приточно-вытяжной решетки с неподвижными горизонтальными (вертикальными) направляющими. Стандартное исполнение включает в себя размеры: длина от 225 до 1225 мм, высота от 75 до 525 мм. Решетка выполнена из профилей листовой стали, окрашена в черный цвет специальным температуростойким лаком ZHM7571 (другой цвет по индивидуальному заказу). Крепление производим с помощью видимых болтов (стандартное исполнение) либо скрытого крепления.



Колосниковые решетки, тип AL-LR-W

колосниковые решетки типа AL-LR-W Алюминиевые. с неподвижными горизонтальными направляющими, предназначенные для застройки в стену либо пол в качестве непереходных. Решетки выпускаются размерами от 225х75 до 1225х425 мм. Решетки могут быть анодированными под естественный цвет алюминия либо окрашенными в произвольный цвет RAL (стандарт RAL 9010). Решетки могут оснащаться регулировочными насадками, монтажной рамкой либо расширительными камерами.













Колосниковые решетки, тип AL-FB-W

Алюминиевые, колосниковые решетки типа AL-FB-W с неподвижными горизонтальными направляющими, предназначенные для застройки в пол. Решетки выпускаются размерами от 225х75 до 1225х325 мм. Решетки могут быть анодированными под естественный цвет алюминия либо окрашенными в произвольный цвет RAL (стандарт RAL 9010). Решетки могут оснащаться регулировочными насадками, монтажной рамкой либо расширительными камерами.

Выравнивающие решетки, тип AL-WF

Выравнивающие решетки с неподвижными горизонтальными направляющими, салюминиевые типа AL-WF. Направляющие решеток установлены под углом 45° к лицевой стороне решетки. Решетки выпускаются размерами от 225х125 до 1225х525 мм. Решетки могут быть анодированными под естественный цвет алюминия либо окрашенными в произвольный цвет RAL (стандарт RAL 9010). Решетки могут оснащаться монтажными рамками для замуровывания в стену или привинчиваться болтами

Проточные решетки, тип AL-SI, AL-SIB

Алюминиевые проточные решетки с неподвижными горизонтальными направляющими типа AL-SI для застройки в стену; типа AL-SIB для застройки в двери. Решетки выпускаются размерами от 225х125 до 825х525 мм. Решетки могут быть анодированными под естественный цвет алюминия либо окрашенными в произвольный цвет RAL (стандарт RAL 9010). Решетки AL-SIB располагают дополнительной маскирующей рамкой, выполненной как отдельный элемент, прикрепляемый с другой стороны двери.

Вентиляционные решетки для установки в каналах круглого сечения, тип STR-W, STR-S

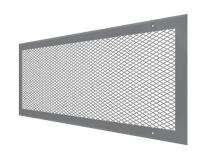
Вентиляционные решетки для установки в каналах круглого сечения, стальные типа STR-W, с подвижными горизонтальными направляющими; STR-S с подвижными вертикальными направляющими. Решетки выпускаются размерами от 225х75 до 1225х325 мм. Решетки могут оснащаться одной из типичных регулировочных насадок. Решетки могут быть окрашены в произвольный цвет RAL. (стандарт RAL 9010).

Фильтрующие решетки, тип ST-FI-W, ST-FI-S

Стальные фильтрующие решетки с подвижными горизонтальными направляющими, тип ST-FI-W либо с подвижными вертикальными направляющими, тип ST-FI-S. Решетки выпускаются размерами от 325x125 до 1225x425 мм. Решетки состоят из двух отдельных элементов, между которыми находится фильтрующий вкладыш класса G3, поставляемый по желанию клиента. Решетка может оснащаться фильтром другого класса. Аналогично выполняются алюминиевые решетки типа AL-FI-W (горизонтальные направляющие) и AL-FI-S (вертикальные направляющие).

Вытяжные решетки с металлической сеткой, тип ST-Z-STR

Решетки выпускаются размерами от 225х75 до 1225х525 мм. Решетки могут быть окрашены в произвольный цвет RAL (стандарт RAL 9010). Решетки могут оснащаться регулировочными насадками.



Жироуловители с сеточным вкладышем, тип ST-FA либо лабиринтным вкладышем, тип ST-PA для вертикальной застройки

Жироудалители с сеточным алюминиевым либо лабиринтным вкладышем, стечным желобом, предназначенные для вертикальной застройки, выполнены из оцинкованной стали, тип ST-FA/ST-PA либо из хромо-никелевой стали, тип N-FA/N-PA. Жироуловители выпускаются размерами от 250х150 до 1000х400 мм.



Жироуловители с сеточным вкладышем, тип ST-FAH либо лабиринтным вкладышем, тип ST-PAH для горизонтальной застройки

Жироудалители с сеточным алюминиевым либо лабиринтным вкладышем, стечной ванной, предназначенные для горизонтальной застройки, выполнены из оцинкованной стали, тип ST-FAH/ST-PAH либо из хромо-никелевой стали, тип N-FAH/N-PAH. Жироуловители выпускаются размерами от 250х150 до 1000х400 мм.



Жироулавливающие сеточные, тип ST-FA-ES либо лабиринтные фильтры, тип ST-PA-ES

Жироулавливающие фильтры, сеточные либо лабиринтные, выполненные из оцинкованной стали, тип ST-FA-ES/ST-PA-ES, либо из хромо-никелевой стали, тип N-FA-ES/N-PA-ES. Фильтры выпускаются размерами от 400х200 до 800х400 мм.





Канальные шумоглушители прямоугольного сечения, тип TKF-MB и TKF-MBR

Канальные шумоглушители прямоугольного сечения типа ТКF-МВ и ТКF-МВR предназначены для поглощения шума в вентиляционных и климатизационных системах. Могут применяться в сети каналов, как жестяных, так и облицованных кирпичом или же бетоном. Наружный корпус в виде канала прямоугольного сечения, внутри которого установлены кулисы (шумопоглощающие элементы) типа МВ либо МВR.

Подробные данные, касающиеся размеров и подбора, находятся в каталоге продукта и в компьютерной программе подбора шумоглушителей. Доступны специальные исполнения.



Абсорбционные кулисы, тип МВ

Абсорбционные кулисы типа МВ состоят из профилированной рамки, выполненной из оцинкованной листовой стали, и комбинации негорючих плит минеральной ваты, составляющей шумопоглощающий вкладыш, абсорбирующий акустическую энергию. Кулисы этого типа находят применение при подавлении шума, в частности в диапазоне средних и высоких частот.



Абсорбционно-резонансные кулисы, тип MBR

Абсорбционно-резонансовые кулисы типа МВR выполнены также, как кулисы типа МВ, с той разницей, что шумопоглощающий вкладыш с обеих сторон кулис прикрыт стальным листом на половине поверхности кулис.

Кулисы этого типа находят применение при подавлении шума, в частности в диапазоне низких и средних частот. Подавление шума в диапазоне высокой частоты так же достаточное.



Канальные шумоглушители круглого сечения, тип RS

Канальные шумоглушители круглого сечения типа RS предназначены для подавления шума в вентиляционных и климатизационных установках.

Наружный корпус выполнен из стального оцинкованного листа, шумопоглощающий вкладыш абсорбционного типа это минеральная вата толщиной 50 мм, защищенная изнутри перфорированной оцинкованной листовой сталью. Трубные шумоглушители выпускаются в диапазоне диаметров от 100 до 500 мм и длиной от 975 до 1975 мм.

РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ И ЗАМЫКАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

Многоплоскостные воздушные клапаны прямоугольного сечения, выполненные из алюминиевых профилей, тип AL-JHZ

Многоплоскостные воздушные клапаны прямоугольного сечения выполнены из алюминиевых профилей, с асинхронными зубчатыми колесами. Расстояние между осями лопаток – 100 мм, длина застройки – 130 мм, управляемые вручную либо с помощью сервопривода фирмы Belimo.

Типичные размеры: ширина от 300 до 1200 мм; высота от 200 до 2000 мм. Возможно выполнение других размеров.



Многоплоскостные воздушные клапаны прямоугольного сечения, выполненные из оцинкованной листовой стали, тип ST-JHG

Многоплоскостные воздушные клапаны прямоугольного сечения выполнены из оцинкованной листовой стали, асинхронные типа ST-JHG-р либо синхронные типа ST-JHG-v. Длина застройки 130 мм; управляемые вручную либо с помощью сервомотора фирмы Belimo. Типичные размеры: ширина от 200 до 1200 мм; высота от 250 до 1400 мм. Возможно выполнение других размеров.



Одноплоскостные воздушные клапаны круглого сечения, тип DR

Одноплоскостные воздушные клапаны круглого сечения типа DR выполнены из оцинкованной листовой стали. Длина застройки равна диаметру, управляемые вручную либо с помощью сервомотора фирмы Belimo. Типичные размеры диаметров от 100 до 1250 мм.



Одноплоскостные воздушные клапаны прямоугольного сечения, тип A

Одноплоскостные воздушные клапаны прямоугольного сечения типа А выполнены из оцинкованной листовой стали. Длина застройки равна высоте клапана, управляемые вручную либо с помощью сервомотора фирмы Belimo. Типичные размеры: ширина от 100 до 800 мм; высота от 100 до 300 мм. Произвольная комбинация размеров.



РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ И ЗАМЫКАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА



Обратный клапан KZ-R

Обратный клапан КZ-R круглого сечения выполнен из оцинкованной листовой стали с элементами из синтетики, специально подобранными пружинами и прокладкой. Клапан замыкает расход воздуха, устремляющегося в направлении, несоответствующем принятому, с эффективностью, зачисленной к 1 классу герметичности согласно PN-EN 1751. Длина застройки для всех размеров составляет 110 мм. Типичные размеры диаметров содержатся в диапазоне от 100 до 315 мм.

КРЫШНЫЕ ПОДСТАВКИ И НАСТЕННЫЕ ВОЗДУХОПРИЕМНИКИ

Крышные подставки круглого сечения, тип B/I, B/II,

Крышные подставки круглого сечения типа B/I, B/II, B/III выполнены из оцинкованной листовой стали. Подставки доступны в диапазоне диаметров от 125 до 1000 мм.



Крышные подставки прямоугольного сечения типа А/I, А/II выполнены из оцинкованной листовой стали. Подставки доступны в диапазоне размеров от 300х300 до 1200х1200 мм



Настенные воздухоприемники прямоугольного сечения выполнены из оцинкованной листовой стали, постоянные направляющие под углом 45°, с внутренней стороны отделаны сеткой. Тип ST-JWN выпускается в диапазоне размеров от 300х200 до 1200х1000 мм; глубина застройки 60 мм; а также ST-JWN-V выпускается в диапазоне размеров от 1200х1100 до 2500х2500 мм; глубина застройки 100 мм (в обоих случаях произвольная комбинация размеров).

Настенные воздухоприемники прямоугольного сечения, тип ST-JDN

Настенные воздухоприемники прямоугольного сечения выполнены из оцинкованной листовой стали, постоянные направляющие под углом 45° с шагом 50 мм. Выпускаются в диапазоне размеров от 300х200 до 1200х2500 мм (произвольная комбинация размеров).; глубина застройки 117 мм. С внутренней стороны монтируется защитная сетка из оцинкованной проволоки с ячейками 19х19 мм.

Настенные воздухоприемники круглого сечения, тип В

Настенные воздухоприемники круглого сечения выполнены из оцинкованной листовой стали, постоянные направляющие, с внутренней стороны защищены сеткой. Выпускаются в диапазоне размеров от 200 до 800 мм; глубина застройки 70 мм.















ВЫТЯЖНЫЕ УСТРОЙСТВА



Hастенные вытяжные устройства прямоугольного сечения, тип ST-JUW

Настенные вытяжные устройства прямоугольного сечения выполнены из оцинкованной листовой стали, стабильные направляющие под углом 30°. Выпускаются в диапазоне размеров от 300х200 до 1200х1500 мм (произвольная комбинация размеров); глубина застройки 60 мм.



Настенные вытяжные устройства прямоугольного сечения, тип ST-JUU

Настенные вытяжные устройства прямоугольного сечения выполнены из оцинкованной листовой стали, подвижные направляющие выполнены из листового алюминия. Выпускаются в диапазоне размеров от 300х200 до 1200х1500 мм (произвольная комбинация размеров); глубина застройки от 100 до 150 мм.



Hастенные вытяжные устройства прямоугольного сечения, тип ST-JUWA

Настенные вытяжные устройства прямоугольного сечения выполнены из оцинкованной листовой стали, подвижные направляющие выполнены из листового алюминия. Выпускаются в диапазоне размеров от 300х200 до 1200х1500 мм (произвольная комбинация размеров); глубина застройки 115 мм.



Настенные вытяжные устройства круглого сечения, тип C

Настенные вытяжные устройства круглого сечения выполнены из оцинкованной листовой стали, подвижные направляющие - из листового алюминия. Выпускаются в диапазоне размеров от 200 до 800 мм; глубина застройки от 80 до 110 мм.



Спаренные комплекты

Спаренные комплекты, состоящие из комплекта настенных воздухоприемников (вытяжных устройств) вместе с многополостными воздушными клапанами либо настенных воздухоприемников (вытяжных устройств) + вытяжные устройства типа ST-JUU.

КРЫШНЫЕ ВОЗДУХОПРИЕМНИКИ И ВЫТЯЖНЫЕ УСТРОЙСТВА

Крышные воздухоприемники прямоугольного сечения, тип A

Крышные воздухоприемники прямоугольного сечения типа А выполнены из оцинкованной листовой стали. Защитная сетка монтируется с внутренней стороны воздухоприемника. Подставки доступны в диапазоне размеров от 300х300 до 1200х1200 мм.



Крышные воздухоприемники прямоугольного сечения, тип В

Крышные воздухоприемники прямоугольного сечения типа В выполнены из оцинкованной листовой стали. Постоянные направляющие под углом 45°, защитная сетка монтируется с внутренней стороны воздухоприемника. Подставки доступны в диапазоне размеров от 300х300 до 1200х1200 мм.



Крышные воздухоприемники круглого сечения, тип C

Крышные воздухоприемники круглого сечения типа С выполнены из оцинкованной листовой стали. Защитная сетка монтируется с внутренней стороны воздухоприемника. Подставки доступны в диапазоне диаметров от 200 до 800 мм.



Крышные вытяжные устройства прямоугольного сечения, тип A

Крышные вытяжные устройства прямоугольного сечения типа А выполнены из оцинкованной листовой стали. Подставки доступны в диапазоне размеров от 300x300 до 1200x1200 мм.



Крышные вытяжные устройства прямоугольного сечения, тип В

Крышные вытяжные устройства прямоугольного сечения типа В выполнены из оцинкованной листовой стали. Постоянные направляющие под углом 45°. Подставки доступны в диапазоне размеров от 300х300 до 1200х1200 мм.



КРЫШНЫЕ ВЫТЯЖНЫЕ УСТРОЙСТВА











Крышное вытяжное устройство круглого сечения, тип C

Крышные вытяжные устройства круглого сечения типа С выполнены из оцинкованной листовой стали. Обеспечена защита выходного отверстия. Вытяжные устройства доступны в диапазоне размеров диаметров от 200 до 800 мм.

Крышное вытяжное устройства круглого сечения, тип D

Крышные вытяжные устройства круглого сечения типа D расширяющейся формы выполнены из оцинкованной листовой стали. Вытяжные устройства доступны в диапазоне размеров диаметров от 200 до 800 мм.

Крышное вытяжное устройства прямоугольного сечения, тип ST-DH-V

Крышные вытяжные устройства типа ST-DH-V выполнены из оцинкованной листовой стали. Фланцы из профилей для размеров до 950 мм высотой 20 мм, для размеров свыше 950 мм высотой 30 мм. Подставки доступны в диапазоне размеров от 300x300 до 1200x1200 мм.

Крышное вытяжное устройства круглого сечения, тип ST-DH-R

Крышные вытяжные устройства типа ST-DH-R выполнены из оцинкованной листовой стали. Вытяжные устройства доступны в диапазоне размеров диаметров от 200 до 1200 мм.

Цилиндрические крышные дефлекторы круглого сечения

Цилиндрические крышные дефлекторы круглого сечения выполнены из оцинкованной листовой стали. Дефлекторы доступны в диапазоне размеров диаметров от 125 до 1000 мм.

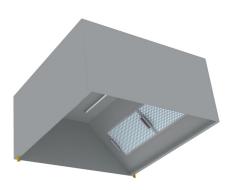
Воздухо-герметичные двери

Воздухо-герметичные двери, выполненные из оцинкованной листовой стали, заполнены минеральной ватой плотностью 40 кг/м3, по заказу окрашиваются в произвольный цвет RAL или же выполняются из листовой стали с нанесенным покрытием.. Типичная ширина: 700 мм. Типичная высота: 1000, 1600 и 2000 мм.



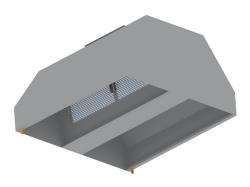
Кухонные вытяжки, тип НТК

Центральные кухонные вытяжки типа НТК выполнены из оцинкованной листовой стали либо нержавеющей листовой стали. Кухонные вытяжки могут поставляться с жироулавливающими фильтрами и освещением, а также спускными клапанами, служащими для отвода жира из желобов вытяжки. Стандартная ширина от 1200 до 2000 мм, стандартная высота от 400 до 600 мм, стандартная длина от 1000 до 2000 мм.



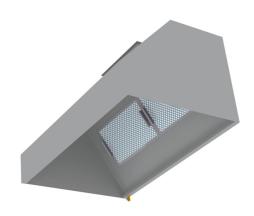
Кухонные вытяжки, тип КНІ

Центральные кухонные вытяжки типа КНІ выполнены из оцинкованной листовой стали либо нержавеющей листовой стали. Кухонные вытяжки могут поставляться с жироулавливающими фильтрами и освещением, а также спускными клапанами, служащими для отвода жира из желобов вытяжки. Стандартная ширина от 1200 до 2000 мм, стандартная высота от 400 до 600 мм, стандартная длина от 1000 до 2000 мм.



Кухонные вытяжки, тип NH

Пристенные кухонные вытяжки типа NH выполнены из оцинкованной листовой стали либо нержавеющей листовой стали. Кухонные вытяжки могут поставляться с жироулавливающими фильтрами и освещением, а также спускными клапанами, служащими для отвода жира из желобов вытяжки. Стандартная ширина от 800 до 1200 мм, стандартная высота от 400 до 600 мм, стандартная длина от 1000 до 2000 мм.



КАНАЛЫ И ФАСОННЫЕ ДЕТАЛИ



Каналы и фасонные детали прямоугольного сечения

Вентиляционные каналы и фасонные детали прямоугольного сечения выпускаются в соответствии с нормой PN-EN-1505:2001 «Вентиляция зданий - простые воздуховоды и вентиляционные фасонные детали из листовой стали, прямоугольного сечения. Размеры», а также PN-EN-1507:2007 «Вентиляция зданий • Вентиляционные воздуховоды из листовой стали, прямоугольного сечения • Требования по стойкости и герметичности».

Вентиляционные каналы и фасонные детали прямоугольного сечения производятся в рекомендуемых размерах от 200х150 до 2000х1200 мм в случае типового размера длины 1500 мм. Как специальное исполнение могут производиться изделия других размеров и согласно другим стандартам.



Каналы и фасонные детали круглого сечения

Вентиляционные каналы и фасонные детали круглого сечения выпускаются на основе нормы PN-EN-1506:2007 «Вентиляция зданий - простые воздуховоды и вентиляционные фасонные детали из листовой стали, круглого сечения. Размеры», а также PN-EN-1507:2007 «Вентиляция зданий • Сеть воздуховодов • Стойкость и герметичности воздуховодов из листовой стали, круглого сечения». По желанию заказчика фасонные части круглого сечения могут выполняться с фланцами либо обеспечиваться резиновыми прокладками.

Подробные данные, касающиеся размеров, содержаться в каталоге. Диапазон продукции включает в себя каналы и фасонные детали от Dn 100 до 1250 мм.

Для производства каналов и фасонных деталей прямоугольного и круглого сечения применяется оцинкованная листовая и ленточная сталь согласно PN-EN-10346:2011. – «Плоские стальные изделия с покрытием, нанесенным непрерывным методом горячего цинкования • Технические условия поставки».

После согласования с заказчиком существует возможность выполнения воздуховодов:

- из листовой и ленточной стали другого сорта, соответствующего в/у нормам;
- из других материалов, напр., алюминия либо нержавеющей стали.

Сентябрь 2012

Примечания





ООО "ФРАПОЛЬ"

ул. Межея Висьляна д. 8, 30-832 г. Краков Республика Польша Тел. [+48] 12 653 27 66, [+48] 12 659 05 77 Факс [+48] 12 653 27 89 biuro@frapol.com.pl

WWW.FRAPOL.COM.PL