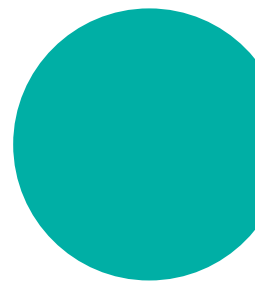
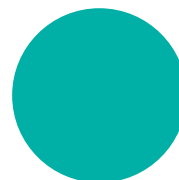




**Климатическая компания
"УралКлиматТехника"
(ИП Шиндлер Е.С.)
ИНН 661702703498
Склад в г. Екатеринбурге
тел.: 8 (932) 605-72-78
opt@ural-climtech.ru
www.ural-climtech.ru**



1. ТЕПЛОИЗОЛИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 16

- 1.1. LITENED ЦЕНТРАЛЬНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ 16
- 1.2. AIRNED ЦЕНТРАЛЬНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ 18
- 1.3. СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ 20
- 1.3. POWERNED ЦЕНТРАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ 22



2. КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 24

2.1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ 24

- KVR радиальные вентиляторы 26
 - KKV кронштейны
 - НТК хомуты
- KWH водяные нагреватели 26
- KEA электрические нагреватели 26
- KFC кассетные фильтры 27
- KNK шумоглушители 27
- KCH регулирующие заслонки 27
- KON обратные клапаны 27



2.2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ 28

- VRN вентиляторы 30
- VR вентиляторы 30
- EA электрические нагреватели 30
- WH водяные нагреватели 31
- RW водяные охладители 31
- RF фреоновые охладители 31
- FRC кассетные фильтры 32
- FRP карманные фильтры 32
- FRU карманные укороченные фильтры 33
- NK шумоглушители 34
- REC пластинчатые рекуператоры 34
- LB бактерицидные секции 34
- VRK крышные вентиляторы 35
- FE осевые вентиляторы 35
- CHR регулирующие заслонки 36
- VH гибкие вставки 36
- CAP воздушные завесы 36



3. ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 38

- 3.1. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ 38
- 3.2. ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ 54



4. АВТОМАТИКА И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ 58

- Системы диспетчеризации 60
- Сервер системы диспетчеризации Plant Visor 62
- Блоки управления: 64
 - на основе CAREL
 - на основе термостата TER-9 (ACET)
 - на основе контроллеров Siemens (ACW, ACE)
- Защитные реле 71
- Контроллеры Siemens 71
- Цифровой термостат TER-9 71
- Устройства управления 72-73
- Регуляторы оборотов 73-74
- Датчики и термостаты 74-75
- Приводы воздушных заслонок 75
- Смесительные узлы 76
- Регулирующие клапаны 76
- Приводы регулирующих клапанов 77
- Насосы 77



5. ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 78

- КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ БЛОКИ 78
- ВОДООХЛАЖДАЮЩИЕ МАШИНЫ (ЧИЛЛЕРЫ):
 - с воздушным охлаждением конденсаторов 79
 - с водяным охлаждением конденсаторов 80
 - с выносными конденсаторами 80
- ВЫНОСНОЙ ГИДРОМОДУЛЬ 81
- ВЫНОСНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ И ДРАЙКУЛЕРЫ 81
- ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ 81
- ФАНКОЙЛЫ 82

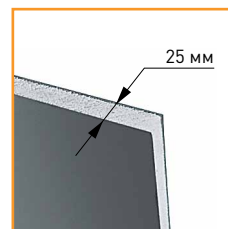
ПРИЛОЖЕНИЕ 83

ТЕПЛОИЗОЛИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Широкий модельный ряд функциональных блоков позволяет создавать любые схемы обработки воздуха для решения задач по вентиляции и кондиционированию.
- Секционное построение установок из отдельных блоков позволяет проектировщику легко и быстро подобрать требуемую конфигурацию.
- Возможность изготовления установки во внутреннем, уличном и медицинском исполнении.
- В установках используются легкие пенополиуретановые сэндвич-панели толщиной 25 мм, эффективно снижающие шум и тепловые потери, а также придающие корпусу большую прочность и жёсткость.
- Продуманная и практичная конструкция установок обеспечивает удобный простой монтаж и обслуживание: универсальное исполнение секций по стороне обслуживания, возможность снятия всех панелей, монтаж как в напольном, так и в подвесном исполнении путём трансформации ножек в кронштейны для подвеса без использования дополнительных деталей.
- Удобное присоединение к системе воздуховодов осуществляется с помощью торцевых панелей, устанавливаемых на любые крайние блоки системы.
- К любой установке предлагается комплект автоматики (блоки управления, датчики, клапаны, приводы и т.д.), обеспечивающий надёжную защиту, точную работу и гибкое управление.



Установки с рекуперацией тепла (КПД до 85%).

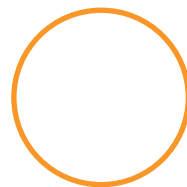


Сэндвич-панели толщиной 25 мм: два стальных оцинкованных листа с легким пенополиуретановым наполнителем. Эффективное снижение шума и тепловых потерь, а также увеличенные прочность и жёсткость корпуса секций.



Возможен монтаж как в напольном, так и в подвесном положении благодаря универсальной конструкции креплений.

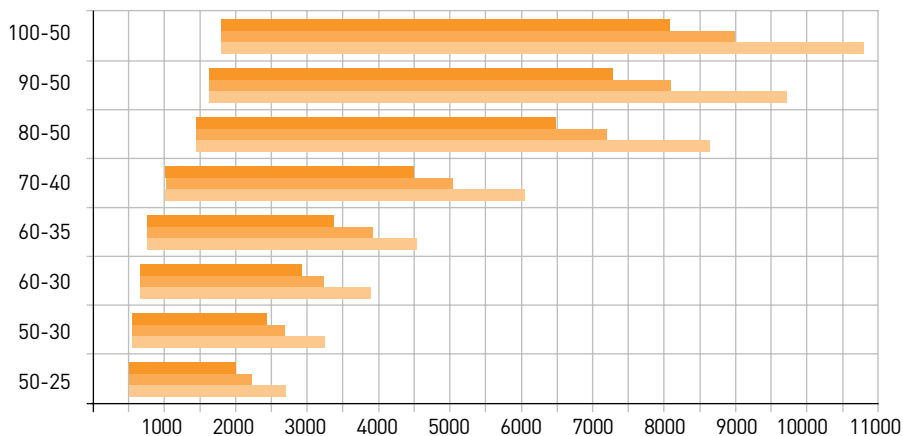




БЫСТРЫЙ ПОДБОР ТИПОРАЗМЕРА



Крепление съёмной панели к каркасу осуществляется с помощью специального алюминиевого профиля.



- Приточные установки с охлаждением, с теплоутилизацией
- Приточные установки с нагревом
- Вытяжные установки



1.

ТЕПЛОИЗОЛИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

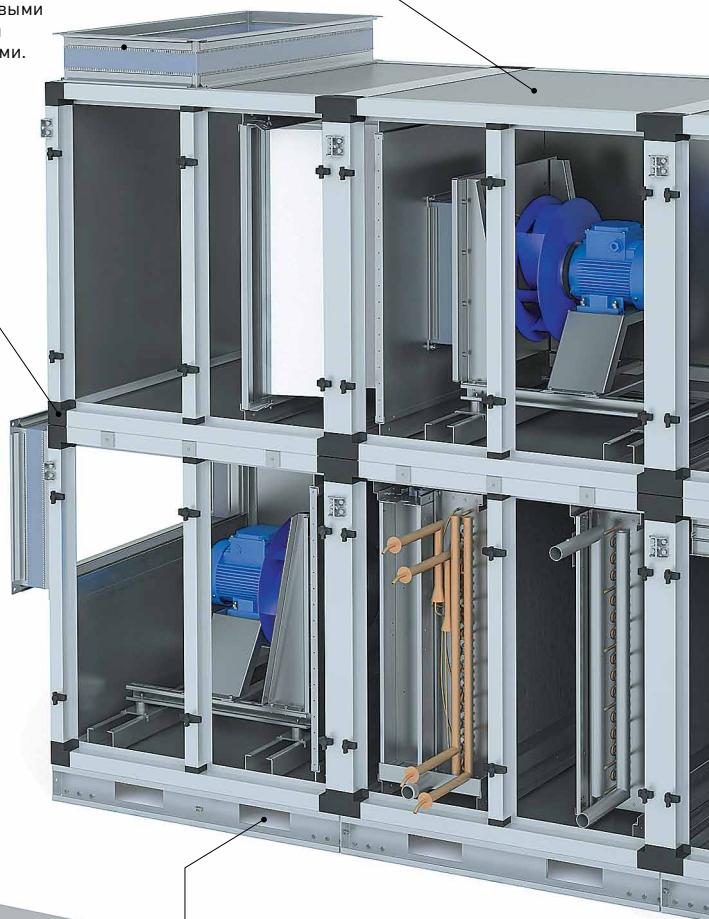
- Широкий модельный ряд функциональных блоков позволяет создавать любые схемы обработки воздуха для решения задач по вентиляции и кондиционированию.
- Секционное построение установок позволяет проектировщику легко подобрать требуемую конфигурацию.
- Возможность изготовления установки во внутреннем, уличном и медицинском исполнении.
- Возможность построения установки, как из единичных, так и моноблочных комбинированных секций, что снижает стоимость, габариты и вес установки, а также упрощает монтаж.
- Уникальный код установки, получающийся автоматически при программном расчёте, позволяет однозначно определять подробную конфигурацию установки.
- В установках используются легкие пенополиуретановые сэндвич-панели толщиной 45 мм, эффективно снижающие шум и тепловые потери, а также придающие корпусу большую прочность и жёсткость.
- Удобное и простое обслуживание осуществляется за счёт съёмных сервисных панелей, оснащённых ручками и крепящихся к каркасу прижимами.
- К любой установке предлагается комплект автоматики (блоки управления, датчики, клапаны, приводы и т.д.), обеспечивающий надёжную защиту, точную работу и гибкое управление.



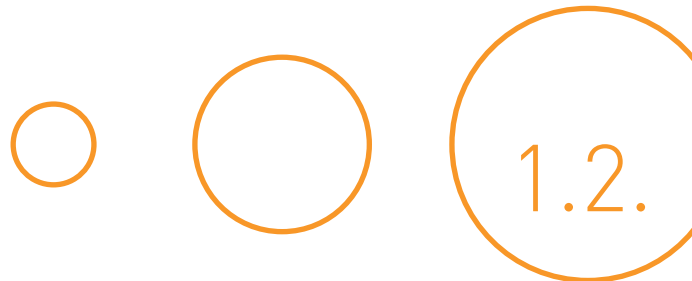
Жёсткость конструкции обеспечивается благодаря прочному алюминиевому профилю, соединённому пластиковыми угловыми элементами.



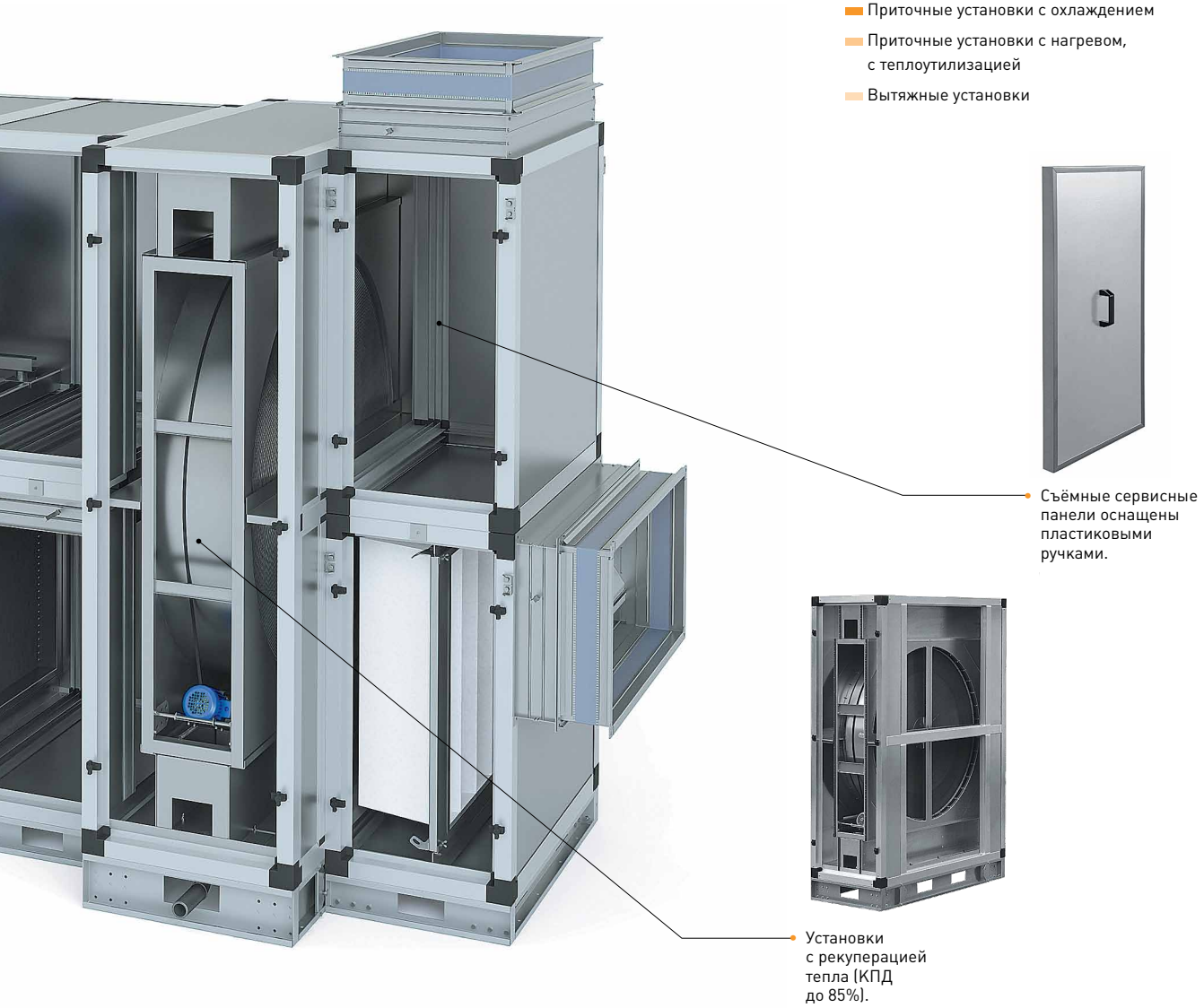
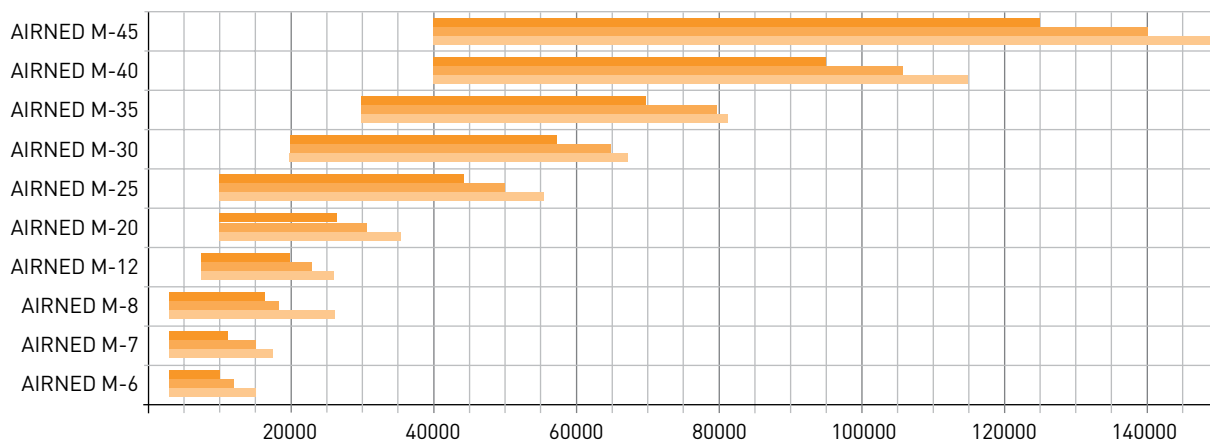
Сэндвич-панели толщиной 45 мм: два стальных оцинкованных листа с легким пенополиуретановым наполнителем. Эффективное снижение шума и тепловых потерь, а также увеличенные прочность и жёсткость корпуса секций.



Несущая рама имеет специальные отверстия для перемещения и лёгкого монтажа.



БЫСТРЫЙ ПОДБОР ТИПОРАЗМЕРА



1.

МЕДИЦИНСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ТЕПЛОИЗОЛИРОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Теплоизолированное оборудование медицинского исполнения применяются при наличии специальных требований к качеству очистки воздуха в медицинских учреждениях, на фармацевтических заводах и других учреждениях.

Представлены в 8-ми типоразмерах в исполнении МЕД (LITENED) и в 10-ти типоразмерах в исполнении МЕД (AIRNED) с производительностью от 500 м³/ч до 150 000 м³/ч

Кондиционеры выпускаются двух модификаций:

- с внутренними элементами из оцинкованной стали,
- с внутренними элементами секций из нержавеющей стали.

Секции вентиляторов оснащены поликарбонатными смотровыми окнами и лампами подсветки.



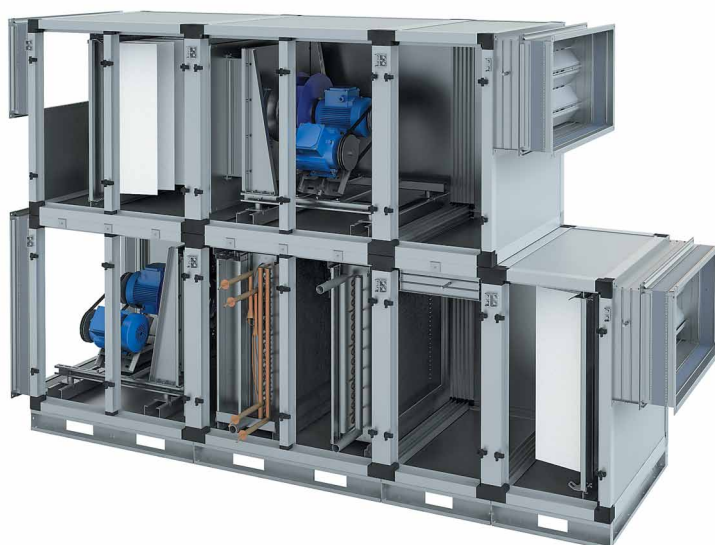
ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ СЕКЦИИ С РЕЗЕРВНЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ

Для обеспечения непрерывной работы вентиляционной установки возможно изготовление вентиляторных секций установок LITENED и AIRNED с резервным двигателем.

Основной рабочий двигатель соединен клиноременной передачей с резервным двигателем, на валу которого установлено рабочее колесо. В случае обрыва ремня или выхода из строя основного двигателя система автоматики по дифференциальному датчику давления переключит питание с основного двигателя на резервный.

Компактное размещение резервного двигателя позволяет в большинстве случаев не увеличивать габаритов вентиляторной секции и, как следствие, установки в целом.

Оригинальная конструкция позволяет провести замену вышедшего из строя двигателя в кратчайшие сроки.



НАРУЖНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ТЕПЛОИЗОЛИРОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Любые конфигурации установок LITENED и AIRNED возможно изготовить в наружном исполнении.

Для защиты секций от атмосферных осадков установка имеет крышу из оцинкованного стального листа.

Со стороны наружного воздуха устанавливается воздухозаборный козырёк, оснащенный стальной сеткой.

В установках LITENED наружного исполнения заслонка с приводом располагается в воздухозаборной секции.

Привод воздушной заслонки установок AIRNED наружного исполнения закрыт кожухом из оцинкованного стального листа.



СЕВЕРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ТЕПЛОИЗОЛИРОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Установки в северном исполнении комплектуются утепленными воздушными заслонками.

Утепленными заслонками могут оснащаться установки AIRNED всех типоразмеров, а также установки LITENED типоразмера 50-30 и выше.

Корпус заслонки изготовлен из оцинкованного стального листа, а поворотные лопатки из алюминиевого профиля.

Трубчатые нагревательные элементы расположены в местах примыкания лопаток и исключают возможность их примерзания друг к другу и корпусу заслонки.

Клеммы подключения ТЭНов выведены в монтажную коробку, которая располагается на боковой поверхности корпуса заслонки. Степень защиты клеммной коробки: IP 54.



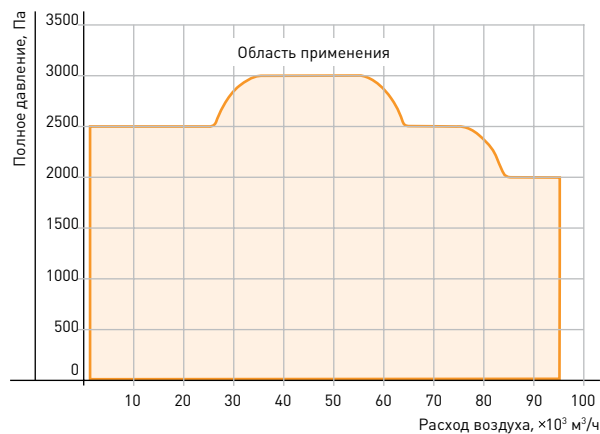
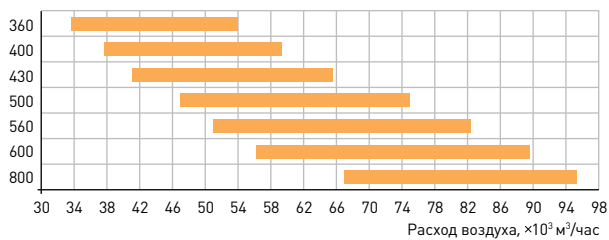
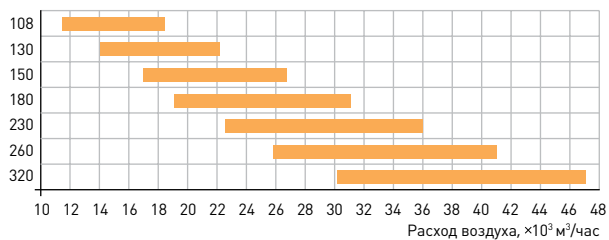
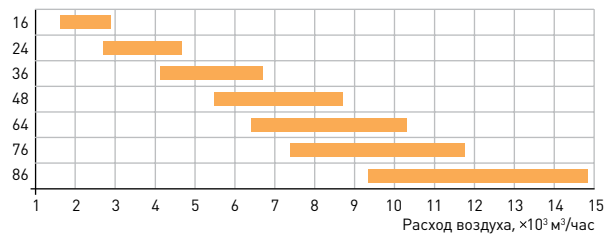
1.

ТЕПЛОИЗОЛИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ POWERED

- Производительность по воздуху от 1 000 до 200 000 м³/час.
- Решение любых нестандартных задач в сфере вентиляции и кондиционирования воздуха.
- Несущий каркас выполнен профилями из коррозионностойкого алюминиевого сплава. Сэндвич-панели могут быть изготовлены с наружными слоями из: оцинкованной стали, пластифицированной оцинкованной листовой стали, сплава Regaluman, нержавеющей стали. В качестве наполнителя используется пенополиуретан или минеральная вата.
- Для соединения панелей в каркасе используется специальная запатентованная защелкивающаяся система, обеспечивающая высокую прочность (до 2 500 Па) трехслойных сэндвич-панелей толщиной 25, 50 или 60 мм благодаря равномерности давления по всему периметру.
- Несущая рама сделана из оцинкованного гнутого профиля собранного на болтах или на сварке, в соответствии с конфигурацией блока. Конструкция рамы позволяет прокладывать водопроводные и дренажные трубы. По запросу, основания и опорные конструкции могут изготавливаться разной формы, размеров и из разных материалов.
- Секции кондиционеров, требующие регулярного осмотра и обслуживания (фильтры, вентиляторы и т.д.), оснащены удобными дверцами с дополнительными опциями: защитная сетка и встроенный концевой выключатель вентиляторных секций, двухкамерные смотровые окна, подсветка, распределительный щит и так далее.
- Широкий ассортимент фильтров: угольные, ротационные (барабанные), электростатические, абсолютные (до H14), бактерицидные лампы, металлические для воздуха с примесями масляных паров. Комплектация влагоотделителем и дренажным поддоном в особых случаях.
- Ротационная система фильтрации, позволяющая поддерживать постоянный объем воздуха работающей установки независимо от загрязнения фильтрующего материала.
- Высокоэффективные медно-алюминиевые пластинчатые теплообменники с рядностью от 1 до 12, позволяющий легко подобрать секцию нагрева или охлаждения с требуемой тепловой мощностью. Конструктивные исполнения: со стальными трубами или из нержавеющей стали, предназначенными для горячей воды; паровые теплообменники, с оребрением из окрашенного алюминия, меди, олова, нержавеющей стали.
- Двойные каналные мультизональные секции, оснащенные одновременно нагревателем и охладителем, что позволяет по двум отдельным воздуховодам подавать теплый и холодный воздух одновременно в правильном объеме и при требуемой температуре.
- Увлажнение сжатым воздухом или водой под давлением, обеспечивающее высокий адиабатический КПД (до 98%) и снижающее эксплуатационные затраты. Все компоненты секции (корпус, поддон, кронштейны, влагоотделитель) выполнены из нержавеющей стали с предварительно собранными и готовыми для использования самоочищающимися форсунками.
- Секции ультразвукового увлажнения, рассеивающие поверхностные волны обработанной воды в виде мелких частиц тумана за счет эффекта кавитации. Данная схема увлажнения воздуха позволяет экономить электроэнергию, снижает стоимость подключения, а также увеличивает срок эксплуатации оборудования.
- Вентиляторные секции центробежного типа с двухсторонним всасыванием в корпусе из оцинкованной стали (минимальный ресурс наработки 20 000 часов). Статически и динамически сбалансированная крыльчатка может иметь как назад, так и вперед загнутые лопасти.
- Производство – Италия.



БЫСТРЫЙ ПОДБОР ТИПОРАЗМЕРА



Типоразмер	16	24	36	48	64	76	86	108	130	150	180
Ширина, мм	864	864	1114	1364	1364	1364	1364	1614	1614	1864	2114
Высота, мм	614	864	864	864	994	1114	1364	1364	1614	1614	1614
Высота рамы, мм	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

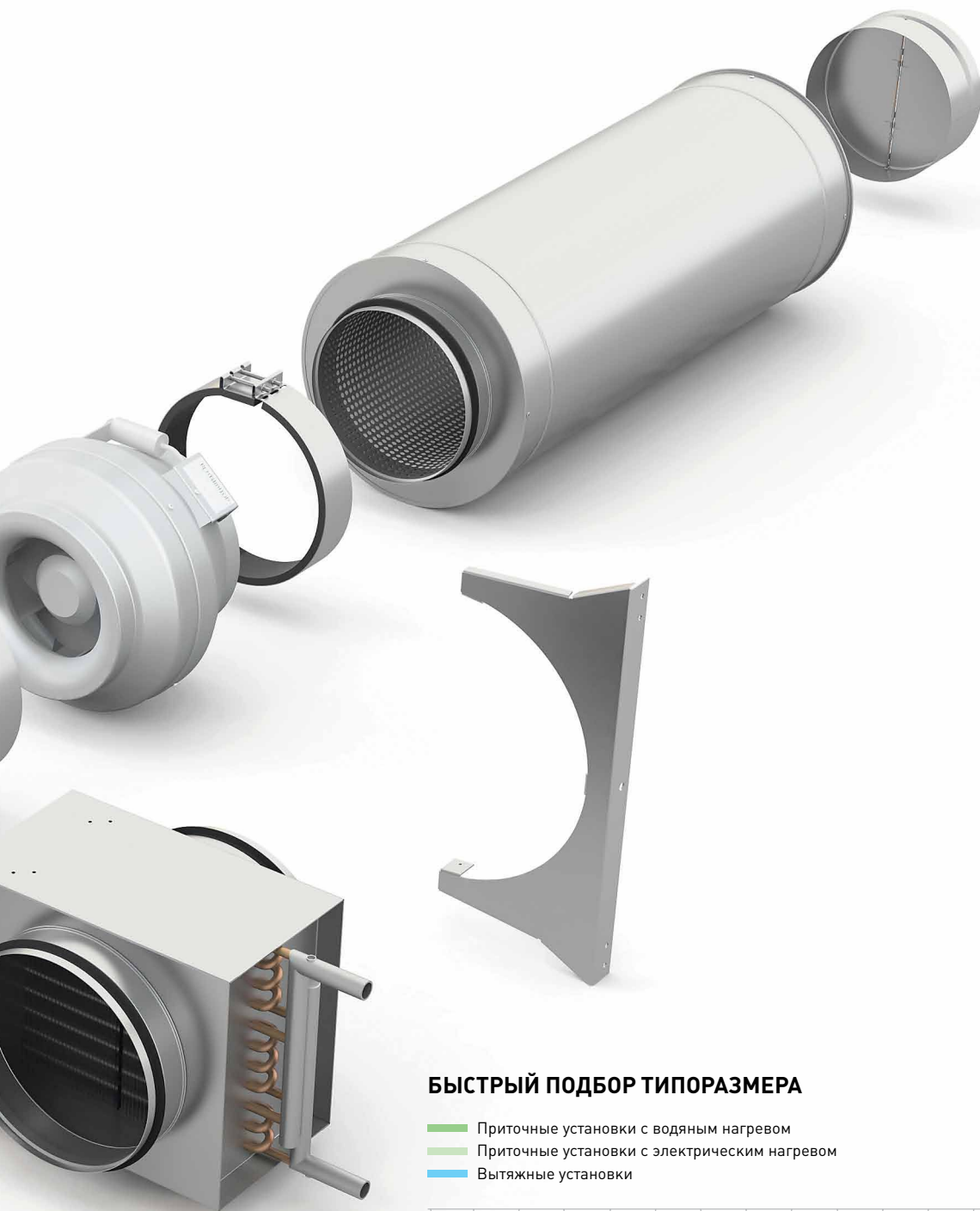
Типоразмер	230	260	320	360	400	430	500	560	600	800
Ширина, мм	2114	2364	2364	2614	2864	3114	2114	3364	3614	3864
Высота, мм	1864	1864	2114	2114	2114	2114	2364	2364	2364	2614
Высота рамы, мм	100	150	150	150	150	150	200	200	200	200



КРУГЛОЕ КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

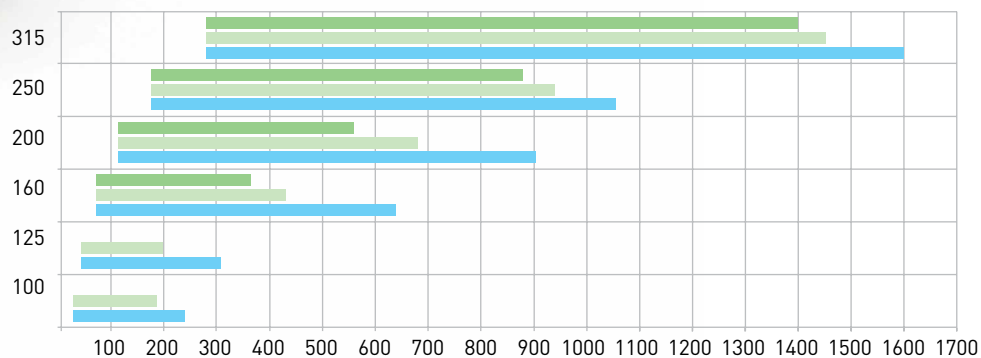
- Компактная конструкция, низкие акустические характеристики и эстетичный внешний вид позволяют монтировать оборудование как в скрытых специальных углублениях, так и внутри обслуживаемого помещения.
- Секционное построение установок позволяет проектировщику легко и быстро подобрать требуемую конфигурацию.
- Все элементы легко встраиваются в круглую систему воздуховодов и не требуют дополнительного места для размещения.
- Для соединения большинства элементов с круглыми воздуховодами не требуется специальных мероприятий по герметизации стыков, так как оборудование уже оснащено резиновыми герметизирующими кольцами.
- К любой установке предлагается комплект автоматики, обеспечивающий надёжную защиту, точную работу и гибкое управление (блоки управления, датчики, клапаны, приводы и т.д.).





БЫСТРЫЙ ПОДБОР ТИПОРАЗМЕРА

- Приточные установки с водяным нагревом
- Приточные установки с электрическим нагревом
- Вытяжные установки



2.

РАДИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ KVR



Корпус из прочного легкого высококачественного пластика. Рабочее мотор-колесо с загнутыми назад лопатками. Защита от перегрева однофазных асинхронных двигателей термодатчиками с автоматическим перезапуском. 40 000 часов рабочего ресурса.

Тип	Цена, EUR
KVR 100/1	84
KVR 125/1	88
KVR 160/1	110
KVR 200/1	132
KVR 250/1	147
KVR 315/1	180

БЫСТРОРАЗЪЕМНЫЕ ХОМУТЫ НТК



Предназначены для простого и удобного монтажа элементов круглых вентиляционных систем, а также для предотвращения передачи вибраций от вентилятора к воздуховоду. Изготовлены из оцинкованного стального листа с изолирующим слоем уплотнителя. Стягиваются двумя болтами.

Тип	Цена, EUR
НТК 100	3
НТК 125	3
НТК 160	4
НТК 200	6
НТК 250	7
НТК 315	8

ВОДЯНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ KWH



Двухрядное исполнение. Корпус из стального оцинкованного листа. Поверхность теплообменника из алюминиевых пластин и проходящих через них медных трубок. Максимальная температура теплоносителя +170°C. Максимальное рабочее давление 1,5 МПа.

Тип	Цена, EUR
KWH 160/2	129
KWH 200/2	136
KWH 250/2	167
KWH 315/2	214

КРОНШТЕЙНЫ КРЕПЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА KKV



Стеновое или потолочное крепление вентиляторов KVR. Изготовлены из оцинкованного стального листа.

Тип	Цена, EUR
KKV 100	6
KKV 125	6
KKV 160	8
KKV 200	8
KKV 250	9
KKV 315	12

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛИ KEA



Корпус и коммутационная коробка из оцинкованного стального листа, ТЭНы из нержавеющей стали. Защита от перегрева корпуса и воздуха с помощью двух термостатов и цепи термодатчиков. Рабочий диапазон температур проходящего воздуха от -40 до +40°C.

Тип	Цена, EUR
KEA 100/0,5	48
KEA 100/2	73
KEA 100/1,5	87
KEA 100/2,5	100
KEA 125/1,5	74
KEA 125/2	88
KEA 125/2,5	101
KEA 125/3	101
KEA 160/2	90
KEA 160/3	95
KEA 160/4,5	112
KEA 160/6	151
KEA 200/3	96
KEA 200/6	142
KEA 200/9	168
KEA 200/12	216
KEA 250/6	147
KEA 250/9	168
KEA 250/12	223
KEA 250/15	232
KEA 315/6	154
KEA 315/9	175
KEA 315/12	230
KEA 315/15	248
KEA 315/18	252

КАССЕТНЫЕ ФИЛЬТРЫ KFC



Корпус фильтра и крышка из оцинкованного стального листа. Специальные крепления на съёмной крышке для простоты замены и демонтажа фильтрующей вставки. Предназначены для работы с фильтрующими вставками KVC.

Тип	Цена, EUR
KFC 100	16
KFC 125	19
KFC 160	21
KFC 200	23
KFC 250	26
KFC 315	31

РЕГУЛИРУЮЩИЕ ЗАСЛОНКИ КСН



Корпус и поворотная пластина из оцинкованного стального листа. Герметизирующий резиновый уплотнитель на кромке поворотной пластины. Комплектация поворотным штоком квадратного сечения со стороной 8 мм, а также ручным приводом с фиксатором угла открытия.

Тип	Цена, EUR
КСН 100	14
КСН 125	15
КСН 160	16
КСН 200	19
КСН 250	23
КСН 315	27
Подставка под привод РР	2

ШУМОГЛУШИТЕЛИ КНК



Корпус и внутренний перфорированный цилиндр из оцинкованного стального листа. Шумопоглощающий материал – минеральное волокно. Два типа по длине шумогасящего участка: 600 мм и 900 мм.

Тип	Цена, EUR
КНК 100/6	31
КНК 100/9	41
КНК 125/6	36
КНК 125/9	47
КНК 160/6	43
КНК 160/9	56
КНК 200/6	50
КНК 200/9	64
КНК 250/6	60
КНК 250/9	79
КНК 315/9	82
КНК 315/6	105

КАССЕТНЫЕ ВСТАВКИ KVC



Предназначены для кассетных фильтров KFC. Фильтрующий материал класса очистки EU3 из синтетического волокна.

Тип	Цена, EUR
KVC 100	4
KVC 125	6
KVC 160	6
KVC 200	7
KVC 250	7
KVC 315	8

ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ КОН

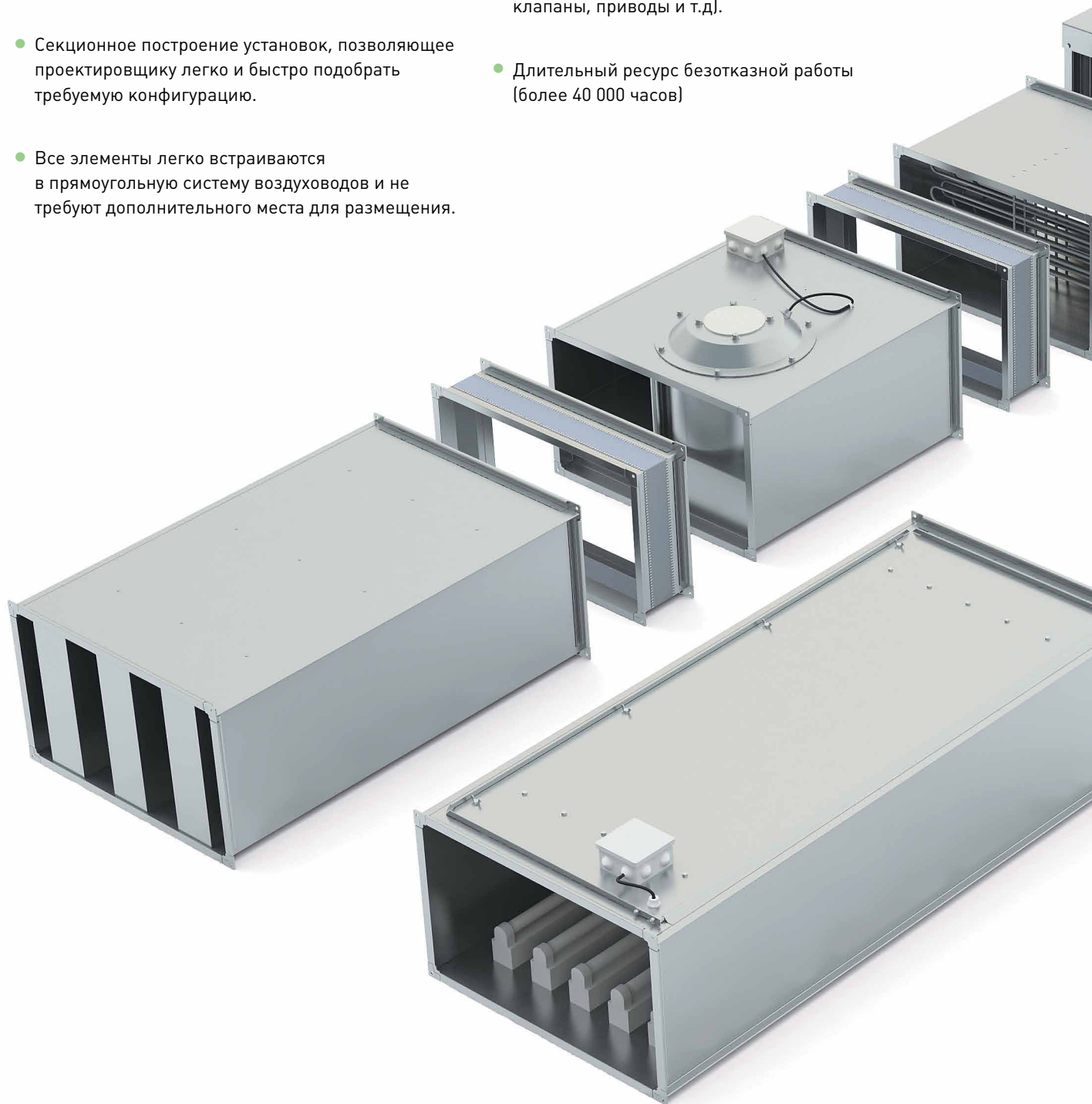


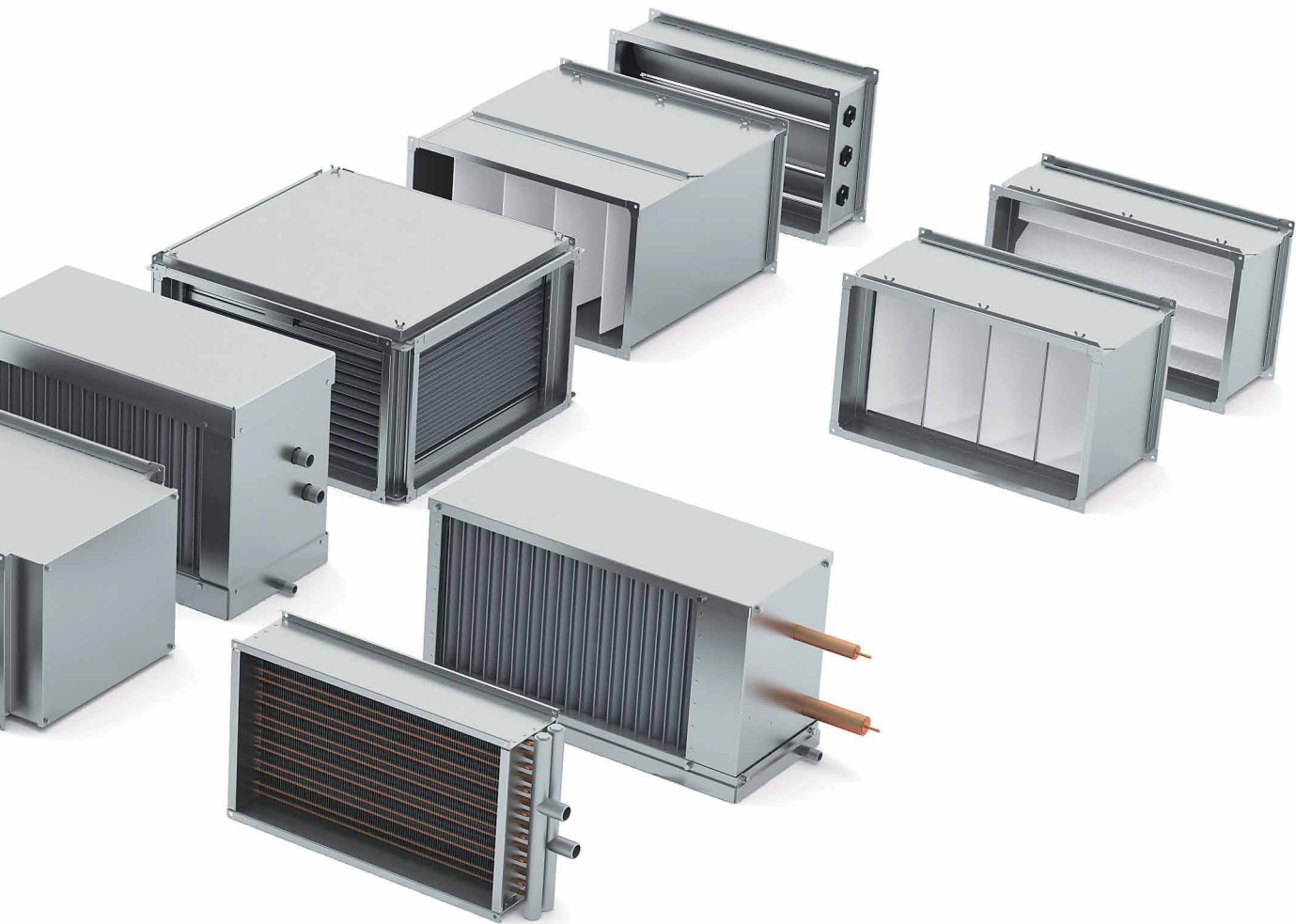
Корпус из оцинкованного стального листа. Встроенные внутрь клапана две подпружиненные с одной из сторон лопатки из листового алюминия.

Тип	Цена, EUR
KON 100	7
KON 125	8
KON 160	11
KON 200	12
KON 250	16
KON 315	21

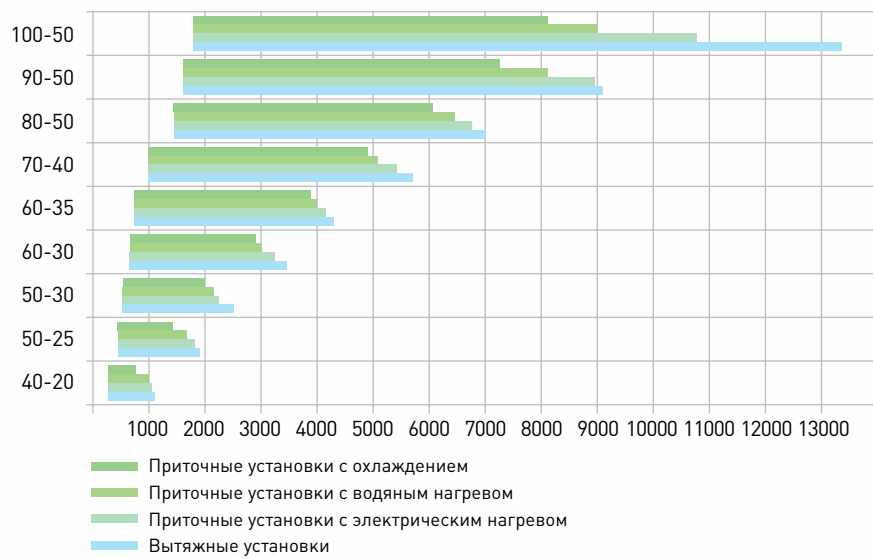
ПРЯМОУГОЛЬНОЕ КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Широкий выбор схем обработки воздуха, позволяющий решать любые задачи вентиляции и кондиционирования воздуха.
- Секционное построение установок, позволяющее проектировщику легко и быстро подобрать требуемую конфигурацию.
- Все элементы легко встраиваются в прямоугольную систему воздуховодов и не требуют дополнительного места для размещения.
- К любой установке предлагается комплект автоматики, обеспечивающий надёжную защиту и управление (блоки управления, датчики, клапаны, приводы и т.д).
- Длительный ресурс безотказной работы (более 40 000 часов)





БЫСТРЫЙ ПОДБОР ТИПОРАЗМЕРА

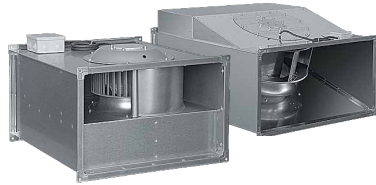


2.

ВЕНТИЛЯТОРЫ VRN

Корпус вентилятора выполнен из оцинкованного стального листа и имеет съемную сервисную крышку. Прочное и легкое «свободное» рабочее колесо с загнутыми назад лопатками из полиамида, армированного стекловолокном, установлено непосредственно на валу электродвигателя. Защита от перегрева трёхфазных асинхронных электродвигателей встроенными термодатчиками с выведенными клеммами цепи. Класс изоляции: IP 54.

Тип	Цена, EUR
VRN 40-20/18.2D	475
VRN 50-25/22.2D	556
VRN 50-25/20.2D	534
VRN 50-30/25.2D	666
VRN 50-30/22.2D	649
VRN 60-30/28.2D	745
VRN 60-30/25.2D	721
VRN 60-35/31.2D	899
VRN 60-35/28.2D	752
VRN 70-40/35.2D	1 369
VRN 70-40/31.2DM	913
VRN 70-40/31.2D	948
VRN 80-50/35.2D	1 376
VRN 80-50/40.4D	1 391
VRN 90-50/40.2D	1 400
VRN 90-50/35.2D	1 382
VRN 90-50/40.4D	1 444
VRN 100-50/40.2D	1 500
VRN 100-50/45.4D	1 573

ВЕНТИЛЯТОРЫ VR

Корпус вентилятора и рабочее колесо из оцинкованного стального листа. Рабочее мотор-колесо с загнутыми вперед лопатками (типоразмеры с 40-20 до 90-50) или "свободное" рабочее колесо с загнутыми назад лопатками (типоразмер 100-50). Защита от перегрева однофазных и трёхфазных асинхронных электродвигателей встроенными термодатчиками с выведенными клеммами цепи. Более 40 000 часов рабочего ресурса.

Тип	Цена, EUR
VR 40-20/20-4D	385
VR 40-20/20-4E	409
VR 50-25/22-4D	456
VR 50-25/22-4E	468
VR 50-25/22-6D	451
VR 50-30/25-4D	560
VR 50-30/25-4E	584
VR 50-30/25-6D	487
VR 60-30/28-4D	704
VR 60-30/28-4E	727
VR 60-30/28-6D	560
VR 60-35/31-4D	835
VR 60-35/31-6D	727
VR 70-40/35-4D	1 256
VR 70-40/35-6D	872
VR 70-40/35-8D	835
VR 80-50/40-4D	1 465
VR 80-50/40-6D	1 388
VR 80-50/40-8D	1 021
VR 90-50/45-4D	1 645
VR 90-50/45-6D	1 596
VR 90-50/45-8D	1 536
VR 100-50/63-4D	1 982

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛИ EA

Корпус и коммутационная коробка из оцинкованного стального листа, ТЭНы из нержавеющей стали. Защита от перегрева корпуса и воздуха с помощью двух термостатов и цепи термодатчиков. Рабочий диапазон температур проходящего воздуха от -40 до +40 °С.

Тип	Цена, EUR
EA 30-15/3	151
EA 30-15/4,5	175
EA 40-20/6	204
EA 40-20/12	312
EA 50-25/7,5	224
EA 50-25/15	344
EA 50-25/22,5	464
EA 50-30/7,5	228
EA 50-30/15	348
EA 50-30/22,5	468
EA 60-30/15	361
EA 60-30/22,5	480
EA 60-30/30	601
EA 60-35/15	372
EA 60-35/22,5	493
EA 60-35/30	613
EA 70-40/15	415
EA 70-40/30	480
EA 70-40/45	769
EA 70-40/60	865
EA 80-50/15	444
EA 80-50/30	493
EA 80-50/45	781
EA 80-50/60	876
EA 90-50/30	576
EA 90-50/45	841
EA 90-50/60	936
EA 100-50/45	853
EA 100-50/60	948

ВОДЯНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ WH



Двухрядное и трёхрядное исполнение. Корпус из оцинкованного стального листа. Поверхность теплообмена из алюминиевых пластин и проходящих через них медных трубок. Максимальная температура теплоносителя +170 °С. Максимальное рабочее давление 1,5 МПа.

Тип	Цена, EUR
WH 30-15/2	138
WH 30-15/3	156
WH 40-20/2	162
WH 40-20/3	180
WH 50-25/2	192
WH 50-25/3	216
WH 50-30/2	211
WH 50-30/3	246
WH 60-30/2	224
WH 60-30/3	264
WH 60-35/2	240
WH 60-35/3	295
WH 70-40/2	276
WH 70-40/3	348
WH 80-50/2	344
WH 80-50/3	444
WH 90-50/2	372
WH 90-50/3	487
WH 100-50/2	396
WH 100-50/3	524

ВОДЯНЫЕ ОХЛАДИТЕЛИ RW



Трёхрядное исполнение водяных охладителей. Корпус из оцинкованного стального листа. Поверхность теплообмена из алюминиевых пластин и проходящих через них медных трубок. Стандартно оснащены профильным пластиковым каплеуловителем и поддоном с патрубком для сбора и слива конденсата. Максимальное рабочее давление хладоносителя 1,5 МПа.

Тип	Цена, EUR
RW 40-20	295
RW 50-25	336
RW 50-30	367
RW 60-30	402
RW 60-35	439
RW 70-40	552
RW 80-50	673
RW 90-50	696
RW 100-50	792

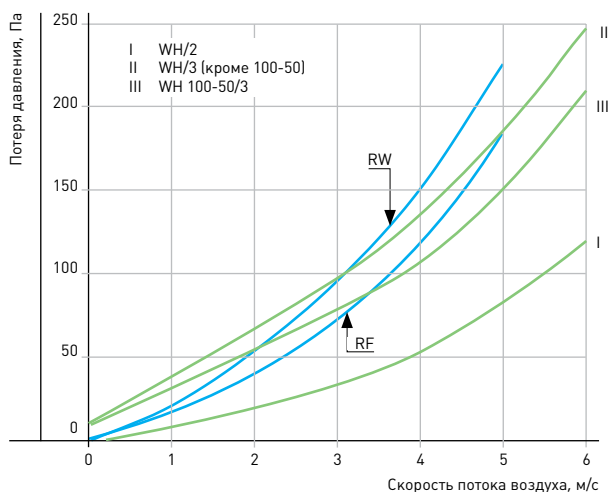
ФРЕОНОВЫЕ ОХЛАДИТЕЛИ RF



Трёхрядное одноконтурное исполнение фреоновых испарителей. Корпус из оцинкованного стального листа. Поверхность теплообмена из алюминиевых пластин и проходящих через них медных трубок. Стандартно оснащены профильным пластиковым каплеуловителем и поддоном с патрубком для сбора и слива конденсата. При необходимости дополнительная комплектация капиллярным термостатом защиты от обмерзания.

Тип	Цена, EUR
RF 40-20	331
RF 50-25	381
RF 50-30	428
RF 60-30	464
RF 60-35	506
RF 70-40	613
RF 80-50	761
RF 90-50	879
RF 100-50	1 006

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕПЛОБМЕННИКОВ



2.

КАССЕТНЫЕ ФИЛЬТРЫ FRC



Корпус фильтра и крышка из стального оцинкованного листа. Специальные крепления на съёмной крышке для простоты замены и демонтажа фильтрующей вставки. Предназначены для работы с фильтрующими вставками DFC. Фильтрующие кассетные вставки DFC в комплект не входят.

Тип	Цена, EUR
FRC 30-15	46
FRC 40-20	51
FRC 50-25	59
FRC 50-30	61
FRC 60-30	67
FRC 60-35	71
FRC 70-40	76
FRC 80-50	96
FRC 90-50	114
FRC 100-50	127

ФИЛЬТРУЮЩИЕ КАССЕТНЫЕ ВСТАВКИ DFC



Предназначены для кассетных фильтров FRC. Корпус из оцинкованного стального листа. Фильтрующий материал класса очистки EU3 из синтетического волокна закреплен на стальной оцинкованной сетке.

Тип	Цена, EUR
DFC 30-15	15
DFC 40-20	20
DFC 50-25	24
DFC 50-30	25
DFC 60-30	27
DFC 60-35	31
DFC 70-40	36
DFC 80-50	45
DFC 90-50	49
DFC 100-50	60

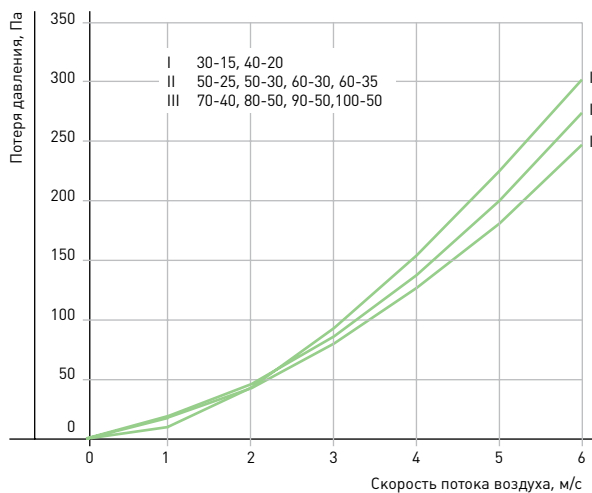
КАРМАННЫЕ ФИЛЬТРЫ FRP



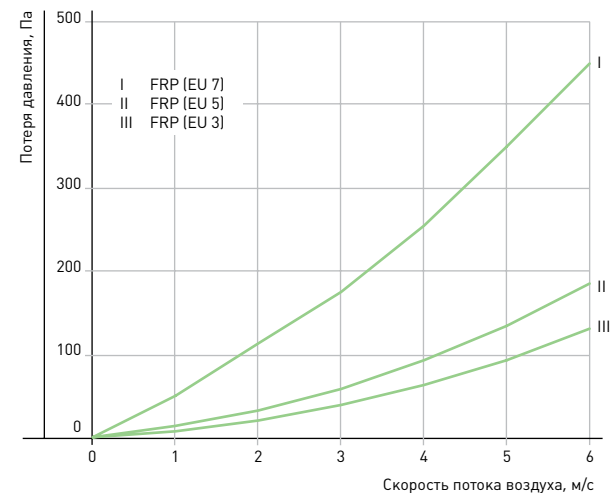
Корпус фильтра и крышка из стального оцинкованного листа. Специальные крепления на съёмной крышке для простоты замены и демонтажа фильтрующей вставки. Предназначены для работы с фильтрующими вставками DFP. Фильтрующие карманные вставки DFP в комплект не входят.

Тип	Цена, EUR
FRP 30-15	58
FRP 40-20	64
FRP 50-25	74
FRP 50-30	76
FRP 60-30	86
FRP 60-35	88
FRP 70-40	104
FRP 80-50	131
FRP 90-50	153
FRP 100-50	167

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАССЕТНЫХ ФИЛЬТРОВ FRC



АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАРМАННЫХ ФИЛЬТРОВ FRP



ФИЛЬТРУЮЩИЕ КАРМАННЫЕ ВСТАВКИ DFP



Предназначены для карманных фильтров FRP. Фильтрующий материал класса очистки EU3÷EU9 из синтетического волокна закреплен на стальном каркасе в виде карманов.

Тип	Цена, EUR
DFP 30-15 G3	27
DFP 30-15 F5	24
DFP 30-15 F7	25
DFP 40-20 G3	27
DFP 40-20 F5	31
DFP 40-20 F7	31
DFP 50-25 G3	33
DFP 50-25 F5	41
DFP 50-25 F7	55
DFP 50-30 G3	34
DFP 50-30 F5	44
DFP 50-30 F7	40
DFP 60-30 G3	36
DFP 60-30 F5	40
DFP 60-30 F7	58
DFP 60-35 G3	40
DFP 60-35 F5	44
DFP 60-35 F7	58
DFP 70-40 G3	51
DFP 70-40 F5	58
DFP 70-40 F7	73
DFP 80-50 G3	62
DFP 80-50 F5	71
DFP 80-50 F7	82
DFP 90-50 G3	73
DFP 90-50 F5	74
DFP 90-50 F7	79
DFP 100-50 G3	74
DFP 100-50 F5	91
DFP 100-50 F7	91

КАРМАННЫЕ УКОРОЧЕННЫЕ ФИЛЬТРЫ FRU



Корпус фильтра и крышка из стального оцинкованного листа. Специальные крепления на съёмной крышке для простоты замены и демонтажа фильтрующей вставки. Предназначены для работы с фильтрующими вставками DFU. Фильтрующие карманные вставки DFU в комплект не входят.

Тип	Цена, EUR
FRU 30-15	51
FRU 40-20	59
FRU 50-25	64
FRU 50-30	69
FRU 60-30	74
FRU 60-35	76
FRU 70-40	84
FRU 80-50	105
FRU 90-50	125
FRU 100-50	131

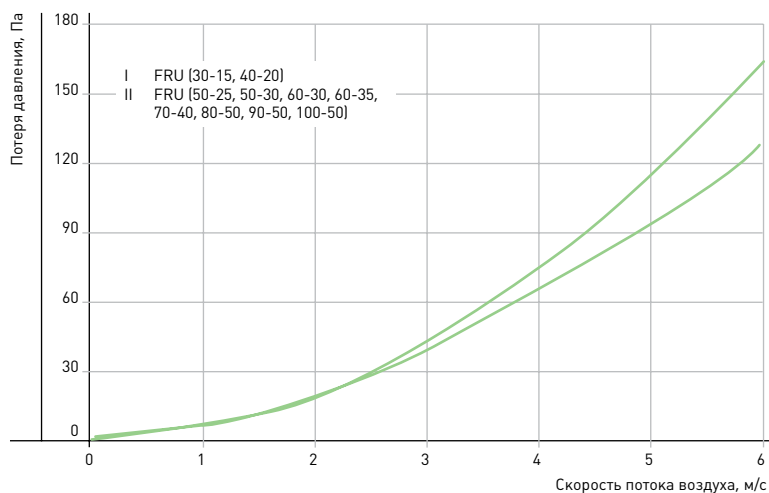
ФИЛЬТРУЮЩИЕ УКОРОЧЕННЫЕ ВСТАВКИ DFU



Предназначены для карманных укороченных фильтров FRU. Фильтрующий материал класса очистки EU3 из синтетического волокна закреплен на стальном каркасе в виде карманов.

Тип	Цена, EUR
DFU 30-15 G3	24
DFU 40-20 G3	25
DFU 50-25 G3	31
DFU 50-30 G3	31
DFU 60-30 G3	34
DFU 60-35 G3	35
DFU 70-40 G3	44
DFU 80-50 G3	49
DFU 90-50 G3	52
DFU 100-50 G3	60

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАРМАННЫХ ФИЛЬТРОВ FRU



2.

ШУМОГЛУШИТЕЛИ НК



Корпус из оцинкованного стального листа. Шумопоглощающие пластины из негорючей базальтоволокнистой минераловаты, обтянутой войлоком для предотвращения выдувания частиц.

Тип	Цена, EUR
NK 30-15	96
NK 40-20	104
NK 50-25	145
NK 50-30	151
NK 60-30	164
NK 60-35	181
NK 70-40	249
NK 80-50	268
NK 90-50	324
NK 100-50	329

ПЛАСТИНЧАТЫЕ РЕКУПЕРАТОРЫ REC



КПД утилизации тепловой энергии вытяжного воздуха до 70%. Корпус из оцинкованного стального листа. Поверхность теплообмена представляет собой пакет специально профилированных алюминиевых пластин толщиной 0,2 мм. Комплектация поддоном и штуцером с крепёжной шайбой для организации слива конденсата.

Тип	Цена, EUR
REC 40-20	576
REC 50-25	721
REC 50-30	751
REC 60-30	865
REC 60-35	913
REC 70-40	1 141
REC 80-50	1 478
REC 90-50	1 621
REC 100-50	1 832

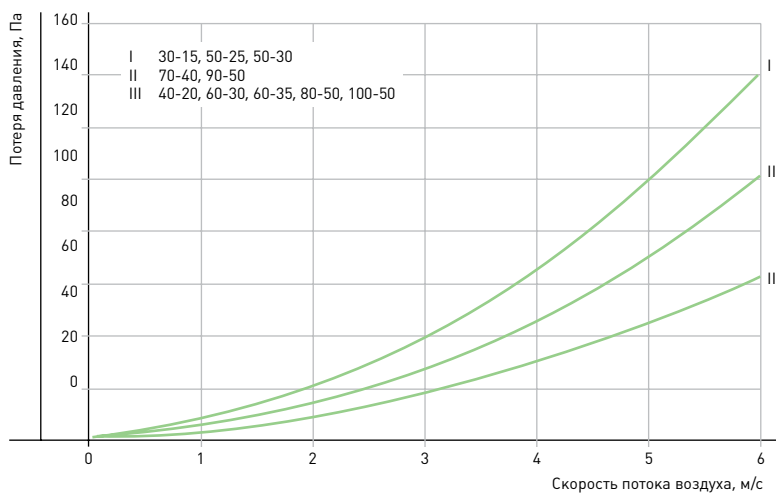
БАКТЕРИЦИДНЫЕ СЕКЦИИ LB



Обеззараживание воздуха посредством ультрафиолетового бактерицидного облучения. Корпус из оцинкованного стального листа. Комплектация газоразрядными ртутными бактерицидными лампами низкого давления мощностью 75 Вт и питанием 230 В.

Тип	Цена, EUR
LB 40-20/143	2 752
LB 40-20/95	1 827
LB 40-20/63	1 213
LB 40-20/32	3 076
LB 50-25/159	2 147
LB 50-25/111	1 219
LB 50-25/63	3 344
LB 50-25/32	2 134
LB 50-30/174	1 519
LB 50-30/111	3 652
LB 50-30/79	2 429
LB 50-30/47	1 511
LB 60-30/190	4 234
LB 60-30/127	2 727
LB 60-30/79	1 812
LB 60-30/47	5 124
LB 60-35/222	3 301
LB 60-35/143	2 107
LB 60-35/95	5 733
LB 60-35/63	3 911
LB 70-40/270	2 412
LB 70-40/174	6 892
LB 70-40/111	4 494
LB 70-40/63	3 002
LB 80-50/302	7 386
LB 80-50/206	5 022
LB 80-50/127	3 534
LB 80-50/79	615
LB 90-50/365	619
LB 90-50/238	904
LB 90-50/159	898
LB 90-50/95	1 201
LB 100-50/397	1 196
LB 100-50/270	1 500
LB 100-50/190	1 794
LB 100-50/111	2 065

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ШУМОГЛУШИТЕЛЕЙ НК



КРЫШНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ VRK



Корпус вентилятора и рабочее колесо из оцинкованного стального листа. Рабочее мотор-колесо с загнутыми назад лопатками. Защита от перегрева однофазных и трёхфазных асинхронных электродвигателей встроенными термоконтактами с выведенными клеммами цепи. Более 50 000 часов рабочего ресурса. Монтаж в горизонтальном положении на крышах плоского и косоугольного типов.

Тип	Цена, EUR
VRK 30/22-2E	516
VRK 40/31-4D	504
VRK 40/32-4D	516
VRK 56/35-4D	601
VRK 56/35-4E	619
VRK 56/40-4D	649
VRK 56/40-4E	660
VRK 63/45-4D	733
VRK 63/45-4E	792
VRK 63/50-4D	1 093
VRK 63/50-6D	973
VRK 90/56-4D	1 465
VRK 90/56-6D	1 322
VRK 90/63-6D	1 682

ОСЕВЫЕ НАСТЕННЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ FE...Q



Корпус и настенная квадратная панель из оцинкованного стального листа. Лопатки серповидной формы из алюминиевого сплава производства Ziehl-Abegg AG Germany. Защита от перегрева однофазных и трёхфазных асинхронных электродвигателей встроенными термоконтактами с выведенными клеммами цепи.

Тип	Цена, EUR
FE031-4DQ.0C.A7	339
FE031-4EQ.0C.A7	339
FE035-4DQ.0C.A7	344
FE035-4EQ.0F.A7	361
FE040-4EQ.2F.A7	371
FE040-VDQ.2C.A7	383
FE045-4EQ.4I.A7	437
FE045-VDQ.4F.A7	453
FE050-4EQ.4I.A7	453
FE050-6EQ.4F.A7	453
FE050-SDQ.4F.A7	437
FE050-VDQ.4I.A7	437
FE056-6EQ.4I.A7	694
FE056-SDQ.4F.A7	546
FE056-VDQ.4M.A7	563
FE063-6EQ.4M.A7	612
FE063-SDQ.4I.A7	743

ОСЕВЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ FE...F



Корпус и канальная обечайка из оцинкованного стального листа. Лопатки серповидной формы из алюминиевого сплава производства Ziehl-Abegg AG Germany. Защита от перегрева однофазных и трёхфазных асинхронных электродвигателей встроенными термоконтактами с выведенными клеммами цепи.

Тип	Цена, EUR
FE031-4DF.0C.V7	405
FE031-4EF.0C.V7	405
FE035-4DF.0C.V7	415
FE035-4EF.0F.V7	432
FE040-4EF.2F.V7	437
FE040-VDF.2C.V7	453
FE045-4EF.4I.V7	514
FE045-VDF.4F.V7	529
FE050-4EF.4I.V7	524
FE050-6EF.4F.V7	524
FE050-SDF.4F.V7	509
FE050-VDF.4I.V7	541
FE056-6EF.4I.V7	798
FE056-SDF.4F.V7	650
FE056-VDF.4M.V7	667
FE063-6EF.4M.V7	1 234
FE063-SDF.4I.V7	764
FE063-VDF.6N.V7	895
FE071-ADF.6F.V7	1 048
FE071-SDF.6F.V7	1 048
FE080-SDF.6N.V7	1 507

2.

РЕГУЛИРУЮЩИЕ ЗАСЛОНКИ CHR



Корпус из оцинкованного стального листа. Поворотные пластины из алюминиевого профиля. Герметизирующий резиновый уплотнитель на кромке поворотной пластины. Комплектация поворотным штоком квадратного сечения со стороной 10 мм.

Тип	Цена, EUR
CHR 30-15	44
CHR 40-20	59
CHR 50-25	69
CHR 50-30	84
CHR 60-30	93
CHR 60-35	96
CHR 70-40	118
CHR 80-50	151
CHR 90-50	175
CHR 100-50	192

ГИБКИЕ ВСТАВКИ FH



Предотвращают перенос вибрации от вентилятора к сети воздуховодов, а также компенсируют температурные расширения. Два фланца из оцинкованного листа с лентой из винила.

Тип	Цена, EUR
FH 40-20	21
FH 50-25	24
FH 50-30	25
FH 60-30	26
FH 60-35	27
FH 70-40	31
FH 80-50	36
FH 90-50	47
FH 100-50	51

ВОЗДУШНЫЕ ЗАВЕСЫ БЕЗ НАГРЕВА CAP-N...N

Универсальная сборная конструкция, состоящая из заборной решетки, вентилятора VRN и комплекта щелевых секций суммарной длиной от 2 до 5 м. Поставка в разобранном виде. Комплектация донной заглушкой. Монтаж как горизонтальном, так и в вертикальном положении.

Тип	Цена, EUR
CAP-N 60-30 H/2	1004
CAP-N 60-30 H/2,5	1047
CAP-N 60-30 H/3	1091
CAP-N 60-30 H/3,5	1171
CAP-N 60-30 H/4	1214
CAP-N 60-30 H/4,5	1267
CAP-N 60-30 H/5	1339
CAP-N 60-35 H/2	1087
CAP-N 60-35 H/2,5	1128
CAP-N 60-35 H/3	1171
CAP-N 60-35 H/3,5	1255
CAP-N 60-35 H/4	1296
CAP-N 60-35 H/4,5	1344
CAP-N 60-35 H/5	1424
CAP-N 70-40 H/2	1474
CAP-N 70-40 H/2,5	1529
CAP-N 70-40 H/2,5DM	1504
CAP-N 70-40 H/2DM	1444
CAP-N 70-40 H/3	1584
CAP-N 70-40 H/3,5	1674
CAP-N 70-40 H/3,5DM	1651
CAP-N 70-40 H/3DM	1559
CAP-N 70-40 H/4	1729
CAP-N 70-40 H/4,5	1787
CAP-N 70-40 H/4,5DM	1773
CAP-N 70-40 H/4DM	1712
CAP-N 70-40 H/5	1876
CAP-N 70-40 H/5DM	1864
CAP-N 80-50 H/2	1653
CAP-N 80-50 H/2,5	1719
CAP-N 80-50 H/3	1784
CAP-N 80-50 H/3,5	1887
CAP-N 80-50 H/4	1951
CAP-N 80-50 H/4,5	2016
CAP-N 80-50 H/5	2144
CAP-N 90-50 H/2	1831
CAP-N 90-50 H/2,5	1899
CAP-N 90-50 H/3	1966
CAP-N 90-50 H/3,5	2076
CAP-N 90-50 H/4	2144
CAP-N 90-50 H/4,5	2211
CAP-N 90-50 H/5	2346



ВОЗДУШНЫЕ ЗАВЕСЫ С ВОДЯНЫМ НАГРЕВОМ CAP-N...W2

Универсальная сборная конструкция, состоящая из заборной решетки, кассетного фильтра FRC со вставкой EU3, водяного двухрядного нагревателя WH, вентилятора VRN и комплекта щелевых секций суммарной длиной от 2 до 5 м. Поставка в разобранном виде. Комплектация донной заглушкой. Монтаж как горизонтальном, так и в вертикальном положении.



Тип	Цена, EUR
CAP-N 60-30 W2/2	1231
CAP-N 60-30 W2/2,5	1273
CAP-N 60-30 W2/3	1318
CAP-N 60-30 W2/3,5	1391
CAP-N 60-30 W2/4	1441
CAP-N 60-30 W2/4,5	1485
CAP-N 60-30 W2/5	1558
CAP-N 60-35 W2/2	1327
CAP-N 60-35 W2/2,5	1368
CAP-N 60-35 W2/3	1411
CAP-N 60-35 W2/3,5	1488
CAP-N 60-35 W2/4	1536
CAP-N 60-35 W2/4,5	1579
CAP-N 60-35 W2/5	1656
CAP-N 70-40 W2/2	1765
CAP-N 70-40 W2/2,5	1819
CAP-N 70-40 W2/2,5DM	1807
CAP-N 70-40 W2/2DM	1747
CAP-N 70-40 W2/3	1875
CAP-N 70-40 W2/3,5	1965
CAP-N 70-40 W2/3,5DM	1954
CAP-N 70-40 W2/3DM	1864
CAP-N 70-40 W2/4	2020
CAP-N 70-40 W2/4,5	2076
CAP-N 70-40 W2/4DM	2009
CAP-N 70-40 W2/4,5DM	2066
CAP-N 70-40 W2/5	2164
CAP-N 70-40 W2/5DM	2153
CAP-N 80-50 W2/3	2164
CAP-N 80-50 W2/2	2018
CAP-N 80-50 W2/2,5	2085
CAP-N 80-50 W2/3,5	2246
CAP-N 80-50 W2/4	2311
CAP-N 80-50 W2/4,5	2389
CAP-N 80-50 W2/5	2440
CAP-N 90-50 W2/2	2218
CAP-N 90-50 W2/2,5	2287
CAP-N 90-50 W2/3	2369
CAP-N 90-50 W2/3,5	2459
CAP-N 90-50 W2/4	2526
CAP-N 90-50 W2/4,5	2607
CAP-N 90-50 W2/5	2664

ВОЗДУШНЫЕ ЗАВЕСЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВОМ CAP-N...E

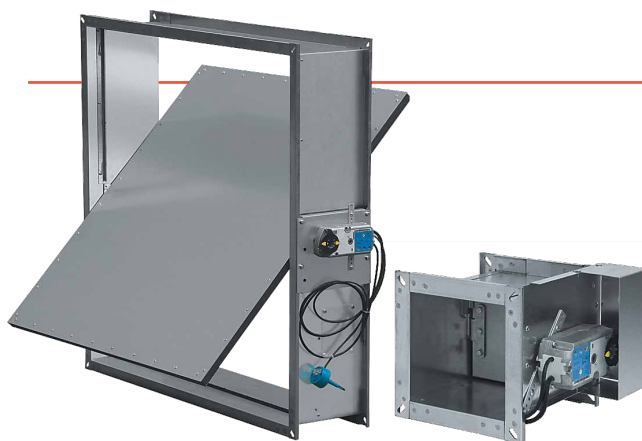
Универсальная сборная конструкция, состоящая из заборной решетки, кассетного фильтра FRC со вставкой EU3, электрического нагревателя EA, вентилятора VRN и комплекта щелевых секций суммарной длиной от 2 до 5 м. Поставка в разобранном виде. Комплектация донной заглушкой. Монтаж как горизонтальном, так и в вертикальном положении.

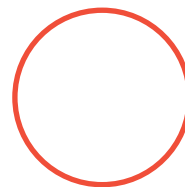


Тип	Цена, EUR
CAP-N 60-30 E/2	1515
CAP-N 60-30 E/2,5	1571
CAP-N 60-30 E/3	1621
CAP-N 60-30 E/3,5	1694
CAP-N 60-30 E/4	1744
CAP-N 60-30 E/4,5	1788
CAP-N 60-30 E/5	1867
CAP-N 60-35 E/2	1669
CAP-N 60-35 E/2,5	1724
CAP-N 60-35 E/3	1771
CAP-N 60-35 E/3,5	1849
CAP-N 60-35 E/4	1896
CAP-N 60-35 E/4,5	1939
CAP-N 60-35 E/5	2024
CAP-N 70-40 E/2	2032
CAP-N 70-40 E/2,5	2088
CAP-N 70-40 E/2,5DM	2068
CAP-N 70-40 E/2DM	2006
CAP-N 70-40 E/3	2144
CAP-N 70-40 E/3,5	2235
CAP-N 70-40 E/3,5DM	2221
CAP-N 70-40 E/3DM	2131
CAP-N 70-40 E/4	2294
CAP-N 70-40 E/4,5	2351
CAP-N 70-40 E/4,5DM	2339
CAP-N 70-40 E/4DM	2284
CAP-N 70-40 E/5	2441
CAP-N 70-40 E/5DM	2431
CAP-N 80-50 E/2	2279
CAP-N 80-50 E/2,5	2351
CAP-N 80-50 E/3	2416
CAP-N 80-50 E/3,5	2518
CAP-N 80-50 E/4	2584
CAP-N 80-50 E/4,5	2648
CAP-N 80-50 E/5	2751
CAP-N 90-50 E/2	2645
CAP-N 90-50 E/2,5	2718
CAP-N 90-50 E/3	2786
CAP-N 90-50 E/3,5	2896
CAP-N 90-50 E/4	2964
CAP-N 90-50 E/4,5	3031
CAP-N 90-50 E/5	3142

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ

- Препятствуют распространению пожара и продуктов горения по воздуховодам, шахтам и каналам систем вентиляции и кондиционирования воздуха, а также используются в системах приточной и вытяжной противодымной вентиляции.
- Сертифицированы на соответствие требованиям ФЗ от 22.06.08 г. №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности". Их применение должно осуществляться в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013 и СП 60.13330.2012.
- Не подлежат установке в помещениях категории А и Б по взрывопожаробезопасности, в системах вентиляции и местах отсоса взрывопожароопасных и агрессивных сред.
- Климатическое исполнение и категория размещения: УЗ по ГОСТ 15150-69 (температура окружающего воздуха от -30°C до +40°C, не допускается прямое воздействие атмосферных осадков).
- Корпус клапана выполнен из оцинкованного стального листа. В поворотной лопатке клапанов РРК-1 и РРК-1К используется огнестойкий материал. Лопатка клапана РРК-1D выполнена из оцинкованного стального листа.
- По периметру поворотной лопатки клапанов РРК-1 и РРК-1К расположен термоактивный уплотнитель, который расширяется под воздействием высоких температур и тем самым обеспечивает высокую герметичность закрытого клапана.
- Монтаж в любом положении при обеспечении свободного доступа к приводу и люкам обслуживания. У клапанов дымоудаления люки обслуживания отсутствуют.
- В некоторых случаях при монтаже необходимо предусматривать прямые участки воздуховода до и после клапана с длиной не менее размера вылета лопаток за габарит корпуса.





3.1.

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ РРК-1К ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ

РРК-1К - **90** - **250** - **О** - **М** **220** - **Т** - **Ф**

- Условное обозначение клапана;
- Предел огнестойкости в минутах (60, 90, 120 минут);
- Номинальные размеры сечения клапана, мм (диаметр для РРК-1К);
- Функциональное назначение (О – нормально открытый, Z – нормально закрытый);
- Тип привода (М – электромагнитный, S – электромеханический);
- Напряжение питания привода (220 – 220 В, 24 – 24 В);
- Наличие термодатчика (ТД) с электромагнитным приводом или электромеханическим приводом (Т – присутствует, X – отсутствует).
- Тип соединения клапана (F – фланцевый, N – ниппельный)

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ РРК-1 ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ

РРК-1 - **90** - **600x300** - **О** - **М** **220** - **Т**

- Условное обозначение клапана;
- Предел огнестойкости в минутах (60, 90, 120, 180 минут);
- Номинальные размеры сечения клапана, мм (ширина и высота для РРК-1);
- Функциональное назначение (О – нормально открытый, Z – нормально закрытый);
- Тип привода (М – электромагнитный, S – электромеханический);
- Напряжение питания привода (220 – 220 В, 24 – 24 В);
- Наличие термодатчика (ТД) с электромагнитным приводом или электромеханическим приводом (Т – присутствует, X – отсутствует).

КЛАПАНЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

РРК-1D - **600x400** - **М** **220** - **V** - **S**

- Условное обозначение клапана;
- Номинальные размеры сечения клапана (ширина и высота соответственно), мм;
- Тип привода (М – электромагнитный, S – электромеханический);
- Напряжение питания привода (220 – 220 В, 24 – 24 В);
- Размещение клапана (V – внутреннее, N – наружное);
- Тип исполнения (S – стеновой, K – канальный)



КЛАПАНЫ С НИППЕЛЬНЫМ СОЕДИНЕНИЕМ

НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) КЛАПАНЫ С СЕРВОПРИВОДОМ (24В) БЕЗ ТЕРМОДАТЧИКА (ТД) , EUR

EI	Номинальный диаметр клапана, мм															
	100	125	140	160	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710
60	233	236	237	239	239	245	245	251	252	258	268	298	334	291	309	323
90	237	239	239	245	245	252	252	258	258	271	278	305	342	291	309	323
120	271	273	273	280	280	287	287	294	294	301	301	315	353	311	333	349

НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) КЛАПАНЫ С СЕРВОПРИВОДОМ (220В) БЕЗ ТЕРМОДАТЧИКА (ТД) , EUR

EI	Номинальный диаметр клапана, мм															
	100	125	140	160	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710
60	233	236	237	245	251	254	257	260	254	269	281	298	334	304	322	336
90	237	239	239	245	251	254	257	260	265	271	281	305	342	304	322	336
120	271	273	273	280	280	287	287	294	294	301	301	315	353	324	346	362

НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) КЛАПАНЫ С СЕРВОПРИВОДОМ (24В) С ТЕРМОДАТЧИКОМ (ТД) , EUR

EI	Номинальный диаметр клапана, мм															
	100	125	140	160	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710
60	239	241	241	263	269	272	275	278	283	287	299	306	343	321	340	354
90	246	248	248	263	269	272	275	278	283	287	299	313	351	321	340	354
120	280	281	281	288	288	296	296	302	302	309	315	324	361	342	364	380

НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) КЛАПАНЫ С СЕРВОПРИВОДОМ (220В) С ТЕРМОДАТЧИКОМ (ТД) , EUR

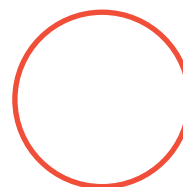
EI	Номинальный диаметр клапана, мм															
	100	125	140	160	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710
60	239	241	241	276	282	285	288	291	296	300	312	319	343	335	353	367
90	246	248	248	276	282	285	288	291	296	300	312	319	351	335	353	367
120	280	281	281	288	289	296	297	302	306	313	328	336	361	355	377	393

НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) КЛАПАНЫ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ (220В) С ТЕРМОДАТЧИКОМ (ТД) , EUR

EI	Номинальный диаметр клапана, мм												
	160	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710
60	132	138	141	144	148	152	157	169	176	183	191	210	224
90	132	138	141	144	148	152	157	169	176	183	191	210	224
120	148	150	150	155	157	163	170	186	193	202	212	233	250

НОРМАЛЬНО ЗАКРЫТЫЕ (ДЫМОВЫЕ) КЛАПАНЫ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ (220В) БЕЗ ТЕРМОДАТЧИКА (ТД) , EUR

EI	Номинальный диаметр клапана, мм												
	160	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710
60	132	138	141	144	148	152	157	169	176	183	191	210	224
90	132	138	141	144	148	152	157	169	176	183	191	210	224
120	140	146	149	153	157	163	170	184	193	202	212	233	250



КЛАПАНЫ С ФЛАНЦЕВЫМ СОЕДИНЕНИЕМ

НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) КЛАПАНЫ С СЕРВОПРИВОДОМ (24В) БЕЗ ТЕРМОДАТЧИКА (ТД) , EUR

EI	Номинальный диаметр клапана, мм														
	125	140	160	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710
60	242	243	243	250	250	263	263	269	269	275	282	321	357	317	333
90	249	250	250	256	256	269	269	275	275	288	295	328	365	317	333
120	282	284	284	291	291	304	304	311	311	318	318	338	376	341	359

НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) КЛАПАНЫ С СЕРВОПРИВОДОМ (220В) БЕЗ ТЕРМОДАТЧИКА (ТД) , EUR

EI	Номинальный диаметр клапана, мм														
	125	140	160	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710
60	242	243	245	252	255	263	263	269	274	286	294	321	357	331	346
90	249	250	250	256	256	269	269	275	275	288	295	328	365	331	346
120	282	284	284	291	291	304	304	311	311	318	318	338	376	354	372

НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) КЛАПАНЫ С СЕРВОПРИВОДОМ (24В) С ТЕРМОДАТЧИКОМ (ТД) , EUR

EI	Номинальный диаметр клапана, мм														
	125	140	160	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710
60	250	252	263	270	273	276	280	285	291	304	312	330	366	348	364
90	257	259	263	270	273	278	280	285	291	304	312	336	374	348	364
120	291	292	292	299	299	313	313	319	319	327	329	347	385	372	390

НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) КЛАПАНЫ С СЕРВОПРИВОДОМ (220В) С ТЕРМОДАТЧИКОМ (ТД) , EUR

EI	Номинальный диаметр клапана, мм														
	125	140	160	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710
60	250	252	276	283	286	289	293	298	304	317	325	333	366	361	377
90	257	259	276	283	286	289	293	298	304	317	325	336	374	361	377
120	291	292	292	299	299	313	313	319	319	333	342	352	385	385	403

НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) КЛАПАНЫ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ (220В) С ТЕРМОДАТЧИКОМ (ТД) , EUR

EI	Номинальный диаметр клапана, мм												
	160	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710
60	133	139	142	146	149	154	161	174	181	190	198	218	233
90	138	139	142	146	149	155	161	178	181	191	198	221	233
120	159	161	161	166	166	178	178	203	203	218	225	242	259

НОРМАЛЬНО ЗАКРЫТЫЕ (ДЫМОВЫЕ) КЛАПАНЫ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ (220В) БЕЗ ТЕРМОДАТЧИКА (ТД) , EUR

EI	Номинальный диаметр клапана, мм												
	160	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710
60	133	139	142	146	149	154	161	174	181	190	198	218	233
90	133	139	142	146	149	154	161	174	181	190	198	218	233
120	151	152	152	158	158	169	174	194	198	209	219	242	259

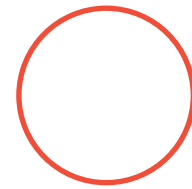


**НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) КЛАПАНЫ С СЕРВОПРИВОДОМ (24 В)
БЕЗ ТЕРМОДАТЧИКА (ТД), РРК-1-60**

		Размер А, мм																												
		150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	
Размер Б, мм	150	227	231	237	274	400	592	237	243	249	249	261	279	279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	553	553	592	
	200		233	243	292	437	231	243	243	249	261	261	279	279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	553	553	592	592
	250			249	333	473	233	243	243	249	261	261	279	279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	553	553	592	592
	300				352	514	233	243	243	249	261	261	279	279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	553	553	592	592
	350					553	237	243	249	249	261	261	279	279	316	318	352	352	400	400	437	473	473	514	514	514	553	553	592	592
	400						237	243	249	249	261	261	279	279	316	323	352	352	400	437	437	473	473	514	514	514	553	553	592	592
	450							243	249	249	261	261	279	282	318	328	352	400	400	437	437	473	473	514	514	514	553	553	592	592
	500								249	249	261	261	279	287	322	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	514	553	553	592	592
	550									249	261	261	283	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	514	553	553	592	
	600										261	279	279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	514	553	553		
	650												279	279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	553			
	700													279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514				
	750														316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514					
	800															316	352	352	400	400	437	437	473	473						
	850																352	352	400	400	437	437	473							
	900																	352	400	400	437	437								
950																		400	400	437										
1000																			400											

**НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) КЛАПАНЫ С СЕРВОПРИВОДОМ (220 В)
БЕЗ ТЕРМОДАТЧИКА (ТД), РРК-1-60**

		Размер А, мм																												
		150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	
Размер Б, мм	150	227	231	237	284	400	592	237	243	249	249	261	279	279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	553	553	592	
	200		233	243	302	437	231	243	243	249	261	261	279	279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	553	553	592	592
	250			249	352	473	233	243	243	249	261	261	279	279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	553	553	592	592
	300				370	514	233	243	243	249	261	261	279	279	316	316	352	355	400	400	437	437	473	473	514	514	553	553	592	592
	350					553	237	243	249	249	261	261	279	279	316	337	352	360	400	400	437	473	473	514	514	514	553	553	592	592
	400						237	243	249	249	261	261	279	279	316	342	356	365	400	437	437	473	473	514	514	514	553	553	592	592
	450							243	249	249	261	261	279	293	336	347	361	400	400	437	437	473	473	514	514	514	553	553	592	592
	500								249	249	261	264	289	298	341	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	514	553	553	592	592
	550									249	261	267	293	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	514	553	553	592	
	600										261	279	279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	514	553	553		
	650												279	279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	553			
	700													279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514				
	750														316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514					
	800															316	352	352	400	400	437	437	473	473						
	850																352	352	400	400	437	437	473							
	900																	352	400	400	437	437								
950																		400	400	437										
1000																			400											



3.1.

**НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) КЛАПАНЫ С СЕРВОПРИВОДОМ (24 В)
С ТЕРМОДАТЧИКОМ (ТД), РРК-1-60**

	Размер А, мм																											
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
150	236	239	245	298	409	601	245	251	257	260	270	288	288	324	324	360	360	409	409	445	445	482	482	522	522	561	561	601
200		242	253	316	445	239	251	251	257	270	270	288	288	324	324	360	360	409	409	445	445	482	482	522	522	561	601	601
250			263	358	482	242	251	251	258	270	270	288	288	324	324	360	360	409	409	445	445	482	482	522	561	561	601	601
300				376	522	242	251	251	257	270	270	288	288	324	324	360	361	409	409	445	445	482	522	522	561	561	601	601
350					561	245	251	257	257	270	270	288	288	324	343	360	366	409	409	445	482	482	522	522	561	561	601	601
400						245	251	257	257	270	270	288	289	324	348	362	371	409	445	445	482	482	522	522	561	561	601	601
450							251	257	257	270	274	288	307	342	353	367	409	409	445	445	482	482	522	522	561	561	601	601
500								257	257	270	278	303	312	347	360	360	409	409	445	445	482	482	522	522	561	561	601	601
550									257	272	281	308	324	324	360	360	409	409	445	445	482	482	522	522	561	561	601	
600										275	288	288	324	324	360	360	409	409	445	445	482	482	522	522	561	561		
650											288	288	324	324	360	360	409	409	445	445	482	482	522	522	561			
700												288	324	324	360	360	409	409	445	445	482	482	522	522				
750													324	324	360	360	409	409	445	445	482	482	522					
800														324	360	360	409	409	445	445	482	482						
850															360	360	409	409	445	445	482							
900																360	409	409	445	445								
950																	409	409	445									
1000																		409										

**НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) КЛАПАНЫ С СЕРВОПРИВОДОМ (220 В)
С ТЕРМОДАТЧИКОМ (ТД), ОКЛ-1-60**

	Размер А, мм																											
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
150	236	239	248	309	413	601	245	251	261	270	270	288	288	324	324	360	363	409	409	445	445	482	482	522	522	561	561	601
200		243	263	327	445	239	251	252	265	270	270	288	288	324	324	360	369	409	409	445	445	482	482	522	522	561	601	601
250			273	377	482	242	251	256	269	270	270	288	288	324	324	365	374	409	409	445	445	482	482	522	561	561	601	601
300				395	522	242	251	259	257	270	272	288	291	324	326	370	379	409	409	445	445	482	522	522	561	561	601	601
350					561	245	253	257	257	270	275	288	295	324	361	375	384	409	409	445	482	482	522	522	561	561	601	601
400						245	256	257	257	271	281	292	299	326	367	381	390	409	445	445	482	482	522	522	561	561	601	601
450							251	257	260	276	285	295	317	361	372	386	409	409	445	445	482	482	522	522	561	561	601	601
500								258	263	279	288	313	322	366	360	360	409	409	445	445	482	482	522	522	561	561	601	601
550									267	283	292	318	324	324	360	360	409	409	445	445	482	482	522	522	561	561	601	
600										286	288	288	324	324	360	360	409	409	445	445	482	482	522	522	561	561		
650											288	288	324	324	360	360	409	409	445	445	482	482	522	522	561			
700												288	324	324	360	360	409	409	445	445	482	482	522	522				
750													324	324	360	360	409	409	445	445	482	482	522					
800														324	360	360	409	409	445	445	482	482						
850															360	360	409	409	445	445	482							
900																360	409	409	445	445								
950																	409	409	445									
1000																		409										

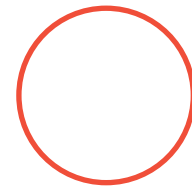


**НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) КЛАПАНЫ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ (220 В)
С ТЕРМОДАТЧИКОМ (ТД), РРК-1-60**

Размер Б, мм	Размер А, мм																											
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
150	126	127	133	194	357	360	131	141	152	156	163	176	176	190	190	223	269	337	343	371	251	257	270	288	288	324	324	324
200		129	149	213	261	127	141	141	152	163	163	176	176	190	190	223	269	337	343	371	251	257	270	288	288	324	324	324
250			159	233	270	128	141	142	154	163	163	176	176	190	223	223	269	337	343	371	251	257	270	288	288	324	324	324
300				303	288	128	141	145	152	163	163	176	177	190	223	226	269	337	343	371	256	260	270	288	288	324	324	324
350					324	131	141	152	152	163	163	176	181	207	223	269	303	337	343	371	251	257	270	288	288	324	324	324
400						131	142	152	152	163	167	177	185	212	223	269	303	337	357	236	251	257	270	288	288	324	324	324
450							141	152	152	163	170	181	203	217	228	269	303	337	357	239	251	257	270	288	288	324	324	360
500								152	152	165	174	199	208	222	223	269	303	337	357	239	251	257	270	288	288	324	324	360
550										153	169	178	204	190	190	223	269	303	337	357	242	251	257	270	288	288	324	324
600											172	176	176	190	190	223	269	303	337	357	242	257	270	270	288	288	324	
650												176	176	190	190	223	269	303	337	357	242	257	270	270	288	324		
700												176	190	190	223	269	303	337	357	245	257	270	270	288				
750													190	190	223	269	303	343	357	245	257	270	270					
800														190	223	269	303	343	357	245	257	270						
850															223	269	303	343	371	245	257							
900																269	303	343	371	251								
950																	303	343	371									
1000																			343									

**НОРМАЛЬНО ЗАКРЫТЫЕ (ДЫМОВЫЕ) КЛАПАНЫ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ (220 В)
БЕЗ ТЕРМОДАТЧИКА (ТД), ЗЗЛ-1-60**

Размер Б, мм	Размер А, мм																											
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
150	118	122	133	194	125	133	138	147	153	169	178	204	181	181	215	260	294	329	348	371	251	257	270	288	288	324	324	324
200		129	149	213	124	135	142	151	156	172	167	167	181	181	215	260	294	329	348	371	251	257	270	288	288	324	324	324
250			159	119	127	139	145	154	155	155	167	167	181	181	215	260	294	329	348	371	256	260	270	288	288	324	324	324
300				122	130	142	143	143	155	155	167	167	181	181	215	260	294	329	348	371	256	260	270	288	288	324	324	324
350					133	133	143	143	155	155	167	167	181	183	215	260	294	329	348	371	251	257	270	288	288	324	324	324
400						134	143	143	155	158	167	167	181	187	215	260	294	329	348	236	251	257	270	288	288	324	324	324
450							144	146	157	161	170	173	181	192	215	260	294	334	348	239	251	257	270	288	288	324	324	360
500								149	162	167	174	177	185	212	215	260	294	334	348	239	251	257	270	288	288	324	324	360
550									165	170	177	181	189	215	215	260	294	334	348	242	251	257	270	288	288	324	324	
600										174	181	185	207	215	215	260	294	334	362	242	257	270	270	288	288	324		
650												199	203	212	215	215	260	294	334	362	242	257	270	270	288	324		
700												208	181	215	215	260	329	334	362	245	257	270	270	288				
750													181	215	260	260	329	334	362	245	257	270	270					
800														215	260	294	329	334	362	245	257	270						
850															260	294	329	334	362	245	257							
900																294	329	334	362	251								
950																	329	334	362									
1000																			348									



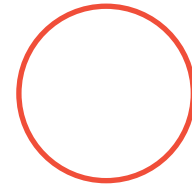
НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) КЛАПАНЫ С СЕРВОПРИВОДОМ (24 В) БЕЗ ТЕРМОДАТЧИКА (ТД), РРК-1-60

		Размер А, мм																												
		150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	
Размер Б, мм	150	227	231	237	274	400	592	237	243	249	249	261	279	279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	553	553	592	
	200		233	243	292	437	231	243	243	249	261	261	279	279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	553	553	592	592
	250			249	333	473	233	243	243	249	261	261	279	279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	553	553	592	592
	300				352	514	233	243	243	249	261	261	279	279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	553	553	592	592
	350					553	237	243	249	249	261	261	279	279	316	318	352	352	400	400	437	473	473	514	514	514	553	553	592	592
	400						237	243	249	249	261	261	279	279	316	323	352	352	400	437	437	473	473	514	514	514	553	553	592	592
	450							243	249	249	261	261	279	282	318	328	352	400	400	437	437	473	473	514	514	514	553	553	592	592
	500								249	249	261	261	279	287	322	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	514	553	553	592	592
	550									249	261	261	283	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	514	553	553	592	
	600										261	279	279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	514	553	553		
	650											279	279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	514	553			
	700												279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514					
	750													316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514						
	800														316	352	352	400	400	437	437	473	473							
	850															352	352	400	400	437	437	473								
	900																352	400	400	437	437									
950																	400	400	437											
1000																		400												

НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) КЛАПАНЫ С СЕРВОПРИВОДОМ (220 В) БЕЗ ТЕРМОДАТЧИКА (ТД), РРК-1-60

		Размер А, мм																											
		150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
Размер Б, мм	150	227	231	237	284	400	592	249	473	237	243	249	261	264	279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	553	553
	200		233	243	302	437	227	274	514	237	243	249	261	267	279	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	553	553
	250			249	352	473	231	292	553	243	243	249	261	279	279	316	316	352	355	400	400	437	437	473	473	514	514	553	553
	300				370	514	233	333	592	243	249	249	261	279	279	316	316	352	360	400	400	437	437	473	473	514	514	553	553
	350					553	237	352	231	243	249	249	261	279	279	316	316	352	365	400	437	437	473	473	514	514	514	553	553
	400						243	400	233	243	249	249	261	279	279	316	337	356	400	400	437	437	473	473	514	514	514	553	553
	450							437	233	243	249	249	261	279	279	316	342	361	400	400	437	437	473	473	514	514	514	553	553
	500								237	243	249	261	261	279	279	316	347	352	400	400	437	437	473	473	514	514	514	553	553
	550									243	249	261	261	279	279	336	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	514	553	553
	600										249	261	261	279	293	341	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514	553		
	650											261	261	279	298	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514	514			
	700												261	289	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473	514				
	750													293	316	316	352	352	400	400	437	437	473	473					
	800														316	316	352	352	400	400	437	437	473						
	850															316	352	352	400	400	437	437							
	900																352	352	400	400	437								
950																	352	400	400										
1000																		400											





НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) КЛАПАНЫ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ (220 В) С ТЕРМОДАТЧИКОМ (ТД), РРК-1-90

Размер Б, мм	Размер А, мм																											
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
150	135	136	137	139	151	151	162	162	174	174	187	187	202	202	239	287	324	360	381	245	261	268	281	299	299	337	337	337
200		136	137	139	151	151	162	162	174	174	187	187	202	202	239	287	324	360	381	249	261	268	281	299	299	337	337	337
250			137	139	151	151	162	162	174	174	187	187	202	202	239	287	324	360	381	249	261	268	281	299	299	337	337	337
300				139	151	151	162	162	174	174	187	187	202	202	239	287	324	360	381	252	261	268	281	299	299	337	337	337
350					151	151	162	162	174	174	187	187	202	202	239	287	324	360	381	252	261	268	281	299	299	337	337	337
400						151	162	162	174	174	187	187	202	202	239	287	324	360	381	252	268	281	281	299	299	337	337	375
450							162	162	174	174	187	187	202	202	239	287	324	366	381	255	268	281	281	299	299	337	337	375
500								162	174	174	187	187	202	202	239	287	324	366	381	255	268	281	281	299	299	337	337	375
550									174	178	187	187	202	239	239	287	324	366	381	255	268	281	281	299	337	337	337	
600										194	199	203	207	239	239	287	324	366	396	255	268	281	281	299	337	337		
650											204	208	212	239	239	287	324	366	396	261	268	281	299	299	337			
700												213	217	239	239	287	360	366	396	261	268	281	299	299				
750													222	239	287	287	360	366	396	261	268	281	299					
800														239	287	324	360	366	396	261	268	281						
850															287	324	360	366	396	261	268							
900																324	360	366	396	261								
950																	360	366	396									
1000																		381										

НОРМАЛЬНО ЗАКРЫТЫЕ (ДЫМОВЫЕ) КЛАПАНЫ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ (220 В) БЕЗ ТЕРМОДАТЧИКА (ТД), РРК-1-90

Размер Б, мм	Размер А, мм																											
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
150	126	127	128	131	142	142	153	153	166	166	179	179	194	194	230	230	278	278	315	315	352	352	358	358	373	373	388	388
200		127	128	131	142	142	153	153	166	166	179	179	194	194	230	230	278	278	315	315	352	352	358	358	373	373	388	388
250			129	131	142	142	153	153	166	166	179	179	194	194	230	230	278	278	315	315	352	352	358	358	373	373	388	388
300				133	142	142	153	153	166	166	179	179	194	194	230	230	278	278	315	315	352	352	358	358	373	373	388	388
350					142	145	153	153	166	166	179	179	194	194	230	230	278	278	315	315	352	352	358	358	373	373		
400						149	153	153	166	167	179	179	194	194	230	230	278	278	315	315	352	352	358					
450							154	156	166	170	179	179	194	194	230	230	278	278	315	315								
500								159	169	174	179	181	194	194	230	230	278	278										
550									172	178	181	185	194	194	230	230												
600										194	199	203	207	212														
650											204	208	212															
700												213																



3.

НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) КЛАПАНЫ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ (220 В) С ТЕРМОДАТЧИКОМ (ТД), РРК-1-120 (ЦЕНЫ УКАЗАНЫ В ЕВРО)

		Размер А, мм																											
		150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
Размер Б, мм	150	164	168	171	175	182	182	195	195	209	209	230	230	257	257	299	354	402	444	478	288	306	317	331	352	352	400	400	400
	200		168	171	175	182	182	195	195	209	209	230	230	257	257	299	354	402	444	478	291	306	317	331	352	352	400	400	400
	250			171	175	182	182	195	195	209	209	230	230	257	257	299	354	402	444	478	291	306	317	331	352	352	400	400	400
	300				175	182	182	195	195	209	209	230	230	257	257	299	354	402	444	478	295	306	317	331	352	352	400	400	400
	350					182	182	195	195	209	209	230	230	257	257	299	354	402	444	478	295	306	317	331	352	352	400	400	400
	400						182	195	195	209	209	230	230	257	257	299	354	402	444	478	295	317	331	331	352	352	400	400	444
	450							195	195	209	209	230	230	257	257	299	354	402	451	478	298	317	331	331	352	352	400	400	444
	500								195	209	209	230	230	257	257	299	354	402	451	478	298	317	331	331	352	352	400	400	444
	550									209	209	230	230	257	299	299	354	402	451	478	298	317	331	331	352	400	400	400	
	600										214	230	230	257	299	299	354	402	451	505	298	317	331	331	352	400	400		
	650											230	230	257	299	299	354	402	451	505	306	317	331	352	352	400			
	700												234	257	299	299	354	444	451	505	306	317	331	352	352				
	750													257	299	354	354	444	451	505	306	317	331	352					
	800														299	354	402	444	451	505	306	317	331						
	850															354	402	444	451	505	306	317							
	900																402	444	451	505	306								
	950																	444	451	505									
	1000																		478										

НОРМАЛЬНО ЗАКРЫТЫЕ (ДЫМОВЫЕ) КЛАПАНЫ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ (220 В) БЕЗ ТЕРМОДАТЧИКА (ТД), РРК-1-120

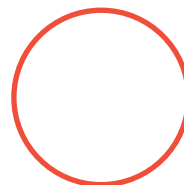
		Размер А, мм																											
		150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
Размер Б, мм	150	156	159	163	166	173	173	186	186	200	200	221	221	248	248	290	290	345	345	394	394	435	435	443	443	470	470	497	497
	200		159	163	166	173	173	186	186	200	200	221	221	248	248	290	290	345	345	394	394	435	435	443	443	470	470	497	497
	250			163	166	173	173	186	186	200	200	221	221	248	248	290	290	345	345	394	394	435	435	443	443	470	470	497	497
	300				166	173	173	186	186	200	200	221	221	248	248	290	290	345	345	394	394	435	435	443	443	470	470	497	497
	350					173	173	186	186	200	200	221	221	248	248	290	290	345	345	394	394	435	435	443	443	470	470		
	400						173	186	186	200	200	221	221	248	248	290	290	345	345	394	394	435	435	443					
	450							186	186	200	200	221	221	248	248	290	290	345	345	394	394								
	500								186	200	200	221	221	248	248	290	290	345	345										
	550									200	200	221	221	248	248	290	290												
	600										214	221	224	248	248														
	650											224	229	248															
	700												234																

**НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) КЛАПАНЫ С СЕРВОПРИВОДОМ (24 В)
С ТЕРМОДАТЧИКОМ (ТД), РРК-1-180**

Размер Б, мм	Размер А, мм																											
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
150	293	297	300	304	312	312	323	323	338	338	359	359	406	406	452	452	511	511	559	559	608	608	641	641	682	682	724	724
200		297	300	304	312	312	323	323	338	338	359	359	406	406	452	452	511	511	559	559	608	608	641	641	682	682	724	724
250			300	304	312	312	323	323	338	338	359	359	406	406	452	452	511	511	559	559	608	608	641	641	682	682	724	724
300				304	312	312	323	323	338	338	359	359	406	406	452	452	511	511	559	559	608	608	641	641	682	682	724	724
350					312	312	323	323	338	338	359	359	406	406	452	452	511	511	559	559	608	608	641	641	682	682	724	724
400						312	323	323	338	338	359	359	406	406	452	452	511	511	559	559	608	608	641	658	682	682	724	724
450							323	323	338	338	359	359	406	406	452	452	511	511	559	559	646	658	663	668	682	682	724	724
500								323	338	338	359	359	406	406	452	452	511	511	637	649	654	668	673	678	683	688	724	724
550									338	338	359	359	406	406	452	452	636	640	644	657	662	677	682	688	693	698	724	
600										338	359	359	406	406	647	652	658	663	657	670	675	691	697	703	708	714		
650											359	359	406	648	654	660	666	671	665	679	684	701	707	713	719			
700												359	649	656	662	668	674	679	674	687	693	711	717	724				
750													656	663	669	675	681	687	682	696	701	721	728					
800														670	676	683	689	695	690	704	710	731						
850															683	690	697	703	698	713	719							
900																698	705	711	707	721								
950																	712	719	715									
1000																			727									

**НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) КЛАПАНЫ С СЕРВОПРИВОДОМ (220 В)
С ТЕРМОДАТЧИКОМ (ТД), РРК-1-180**

Размер Б, мм	Размер А, мм																											
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
150	293	297	300	304	312	312	323	323	338	338	359	359	406	406	452	452	511	511	559	559	608	608	641	641	682	682	724	724
200		297	300	304	312	312	323	323	338	338	359	359	406	406	452	452	511	511	559	559	608	608	641	641	682	682	724	724
250			300	304	312	312	323	323	338	338	359	359	406	406	452	452	511	511	559	559	608	608	641	641	682	682	724	724
300				304	312	312	323	323	338	338	359	359	406	406	452	452	511	511	559	559	608	608	641	641	682	682	724	724
350					312	312	323	323	338	338	359	359	406	406	452	452	511	511	559	559	608	608	641	641	682	682	724	724
400						312	323	323	338	338	359	359	406	406	452	452	511	511	559	559	608	608	641	664	682	682	724	724
450							323	323	338	338	359	359	406	406	452	452	511	511	559	559	651	664	669	674	682	683	724	724
500								323	338	338	359	359	406	406	452	452	511	511	642	655	660	674	679	684	689	694	724	724
550									338	338	359	359	406	406	452	452	641	646	650	663	668	683	688	694	699	704	724	
600										342	359	359	406	406	652	658	663	669	663	676	681	697	703	708	714	719		
650											359	362	406	654	660	666	671	677	671	684	690	707	713	719	725			
700												369	655	661	667	673	679	685	679	693	698	717	723	729				
750													662	668	675	681	687	693	688	701	707	727	733					
800														675	682	689	695	701	696	710	716	736						
850															689	696	703	709	704	718	724							
900																704	710	717	712	727								
950																	718	725	720									
1000																			732									



НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ (ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ) И НОРМАЛЬНО ЗАКРЫТЫЕ (ДЫМОВЫЕ) КЛАПАНЫ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ (220 В), РРК-1-180

		Размер А, мм																											
		150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
Размер Б, мм	150	159	163	166	169	177	177	190	190	204	204	226	226	253	253	296	296	352	352	402	402	444	444	451	451	479	479	506	506
	200		163	166	169	177	177	190	190	204	204	226	226	253	253	296	296	352	352	402	402	444	444	451	451	479	479	506	506
	250			166	169	177	177	190	190	204	204	226	226	253	253	296	296	352	352	402	402	444	444	451	451	479	479	506	506
	300				169	177	177	190	190	204	204	226	226	253	253	296	296	352	352	402	402	444	444	451	451	479	479	506	506
	350					177	177	190	190	204	204	226	226	253	253	296	296	352	352	402	402	444	444	451	451	479	479		
	400						177	190	190	204	204	226	226	253	253	296	296	352	352	402	402	444	444	451					
	450							190	190	204	204	226	226	253	253	296	296	352	352	402	402								
	500								190	204	206	226	226	253	253	296	296	352	352										
	550									204	211	226	226	253	253	296	296												
	600										228	235	241	253	253														
	650											242	248	254															
	700												255																



3.

ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

- Крышные вентиляторы с факельным выбросом воздуха и выбросом в стороны предназначены для перемещения при пожаре дымовоздушных смесей с температурой 400°C или 600°C в течение 2-х часов. Каждый тип выпускается в 14 типоразмерах с производительностью от 2300м³/час до 140000 м³/час и статистическим давлением до 2100 Па.



ИСПОЛНЕНИЕ P

ИСПОЛНЕНИЕ D

ИСПОЛНЕНИЕ F

- Крышные вентиляторы VDKV DU и VDKV2x DU предназначены для перемещения при пожаре дымовоздушных смесей с температурой 400°C или 600°C в течение 2-х часов. Каждый тип выпускается в 11 типоразмерах с производительностью от 3000 м³/час до 90000 м³/час и статистическим давлением до 2100 Па.



VDKV DU



VDKV2X DU

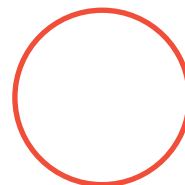
- Осевые вентиляторы VOD DU и крышные осевые вентиляторы VODK DU предназначены для перемещения при пожаре дымовоздушных смесей с температурой 400°C или 600°C в течение 2-х часов. Каждый тип выпускается в 7 типоразмерах с производительностью от 500 м³/час до 120000 м³/час и статистическим давлением до 610 Па.



VODKV DU



VOD DU



3.1.

VDKN DU, VDKN F DU – КРЫШНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ С ФАКЕЛЬНЫМ ВЫБРОСОМ ВОЗДУХА

VDKN - **A** **P** - **3,15** **V** **DU** **400** - **01** **Y1**

- Тип вентилятора
- Индекс аэродинамической мощности (A, B, C)
- Исполнение кожуха (P, D).
(F) – факельный выход воздуха вверх
- Диаметр рабочего колеса в дм
- Вариант исполнения (взрывозащищенный)
- Назначение (дымоудаление)
- Максимальная температура перемещаемой среды
- Порядковый номер модификации
- Климатическое исполнение Y1

VDKV DU, VDKV2X DU – КРЫШНЫЕ СДВОЕННЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

VDKV - **3,15** **V** **DU** **400** - **01** **Y1**

- Тип вентилятора
- Диаметр рабочего колеса в дм
- Вариант исполнения (взрывозащищенный)
- Назначение (дымоудаление)
- Максимальная температура перемещаемой среды
- Порядковый номер модификации
- Климатическое исполнение Y1

VODK DU – КРЫШНЫЕ ОСЕВЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

VOD - **21-210** **K** **A** - **6,3** **DU** **400** - **4** **Y1**

- Тип вентилятора
- Характеристика аэродинамической схемы
- Индекс исполнения (крышный)
- Модификация рабочего колеса
(A – 4 лопатки, B – 6 лопаток)
- Диаметр рабочего колеса в дм
- Назначение (дымоудаление)
- Максимальная температура перемещаемой среды
- Число полюсов электродвигателя
- Климатическое исполнение Y1



3.

ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

- Пристенные вентиляторы VDS DU предназначены для перемещения при пожаре дымовоздушных смесей с температурой 400°C или 600°C в течение 2-х часов. Выпускаются в 9 типоразмерах с производительностью от 1000 м³/час до 49000 м³/час и статистическим давлением до 1600 Па.



- Радиальные вентиляторы VRD DU предназначены для перемещения при пожаре дымовоздушных смесей с температурой 400°C или 600°C в течение 2-х часов. VRD 80-70 DU выпускаются в 8 типоразмерах с производительностью от 500 м³/час до 65000 м³/час и статистическим давлением до 1600 Па. VRD 80-46 DU Выпускаются в 6 типоразмерах с производительностью от 2 000 м³/час до 42000 м³/час и статистическим давлением до 3000 Па.



VRD 80-70 DU



VRD 280-46 DU

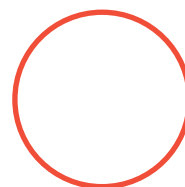
- Осевые вентиляторы подпора VPO и крышные осевые вентиляторы подпора VPOK предназначены как для подпора воздуха в системах противопожарной защиты и для подачи свежего воздуха при пожаре, так и для работы в системах общеобменной вентиляции с короткой сетью воздуховодов и без нее. Выпускаются в 5 типоразмерах с производительностью от 3000 м³/час до 130000 м³/час и статистическим давлением до 1350 Па.



VPO



VPOK



VDS DU ПРИСТЕННЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

VDS - A - 3,15 V DU 400 - 01 N - 4 Y1

- Тип вентилятора
- Индекс мощности (A, B)
- Диаметр рабочего колеса в дм
- Вариант исполнения (взрывозащищенный)
- Назначение (дымоудаление)
- Максимальная температура перемещаемой среды
- Номер модификации (01 - вх. патрубок + термоизолированный кожух, 02 – термоизолированный кожух, 03 – входной патрубок)
- Расположение входного патрубка относительно выходного (N – напротив, R – справа, L – слева)
- Число полюсов электродвигателя
- Климатическое исполнение Y1

VRD 80-70 DU И VRD 280-46 DU – РАДИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

VRD - 80-70 - 6,3 V DU 400 - 01 ; R 90 ; Y2

- Тип вентилятора
- Характеристика аэродинамической схемы
- Диаметр рабочего колеса в дм
- Вариант исполнения (взрывозащищенный)
- Назначение (дымоудаление)
- Максимальная температура перемещаемой среды
- Номер модификации
- Направление вращения (R – правое, L – левое)
- Положение корпуса (0°, 45°, 90°, 135°, 270°, 315°)
- Климатическое исполнение Y2

VPO – ОСЕВЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ПОДПОРА VPOK – КРЫШНЫЕ ОСЕВЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ПОДПОРА

VPO - K D A - 5 - 2 - Y1

- Тип вентилятора VPO или VPOK
- Конфузор на входе
- Диффузор на выходе (только у VPO)
- Модификация рабочего колеса (A, B, C, D, E, F, G)
- Диаметр проходного сечения вентилятора в дм
- Число полюсов электродвигателя
- Климатическое исполнение Y1 или Y2



4.

АВТОМАТИКА

Управление любым вентиляционным и климатическим оборудованием.

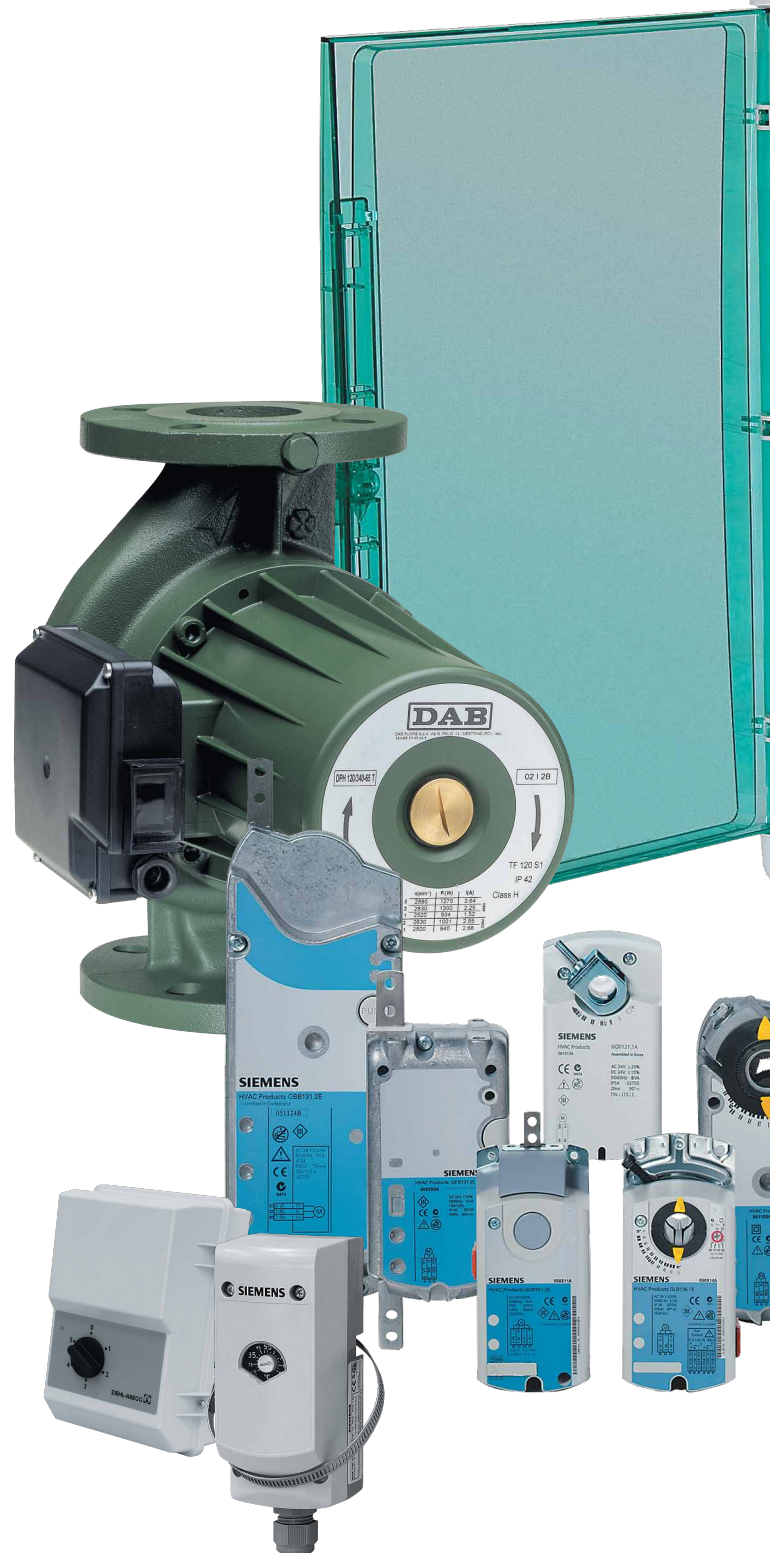
Широкая линейка управляющих блоков и щитов управления, в которых используются комплектующие ведущих мировых производителей (Carel, Siemens, ABB, Moeller и т. д.), обеспечивает высокую точность регулирования, стабильность, надёжность, а также безопасность использования оборудования.

Разработанная конструкция блоков управления позволяет размещать в едином корпусе элементы автоматики и силовую часть.

Ко всем установкам предлагается широкий ряд элементов автоматики:

- блоки управления различным типом установок,
- устройства управления и защиты (защитные реле, устройства плавного пуска, щиты управления вентиляторами, щиты управления воздушными завесами с водяным и электрическим нагревом, устройство дистанционного управления),
- регуляторы оборотов (электронные, трансформаторные регуляторы, частотные преобразователи),
- датчики температуры, датчики давления, термостаты, гидростат, датчик качества воздуха,
- приводы воздушных заслонок,
- смесительные узлы,
- трёхходовые клапаны и приводы трёхходовых клапанов,
- циркуляционные насосы.

Для всех элементов автоматики поддерживается складской запас, что позволяет укомплектовать и отгрузить оборудование немедленно.





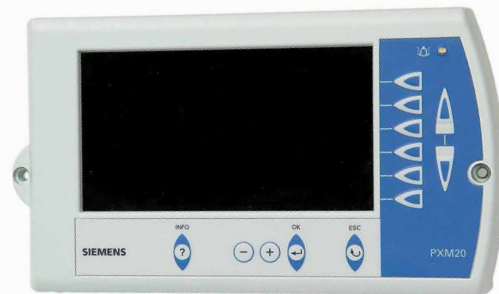
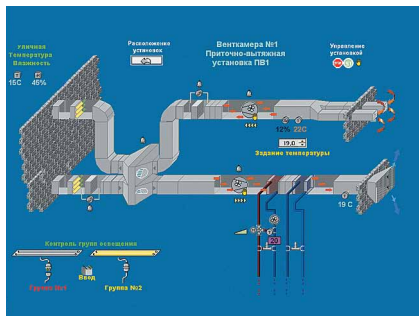
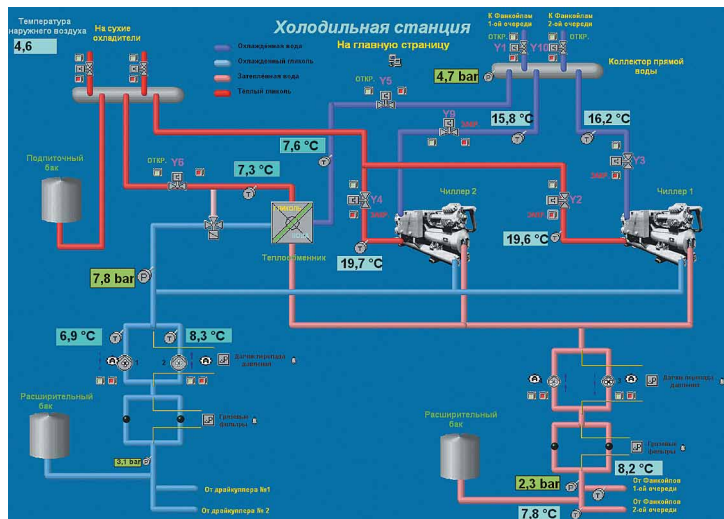
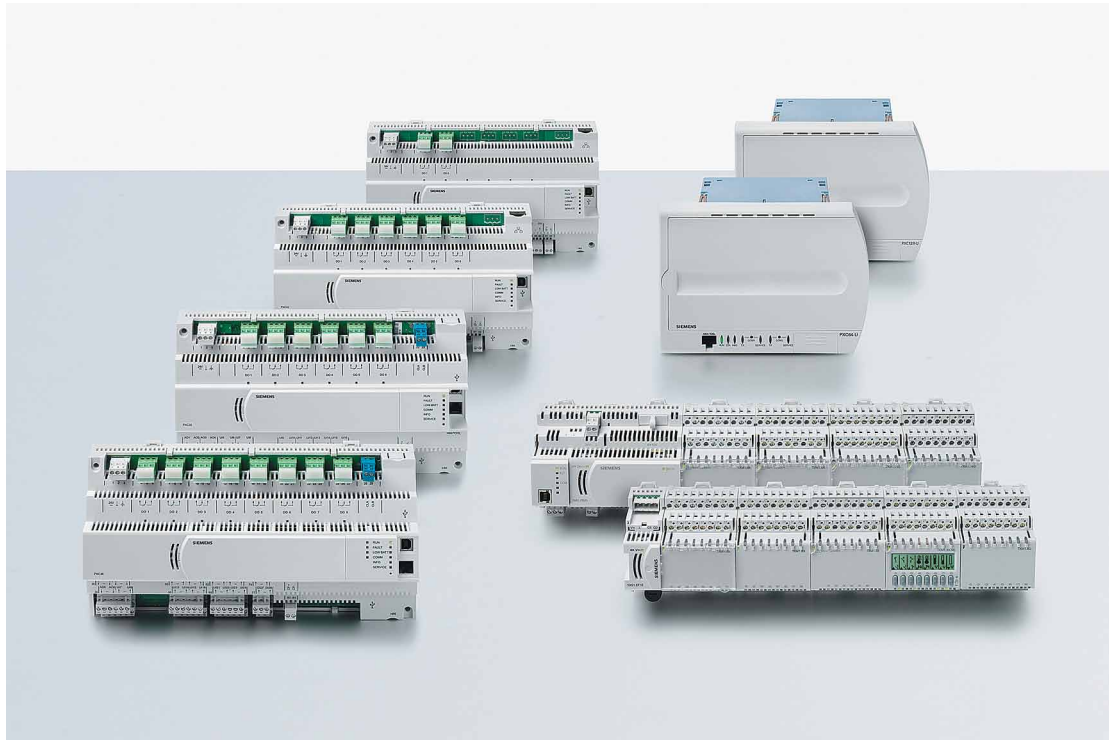
СИСТЕМЫ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ

Компания «NED» является официальным представителем SIEMENS в России и предлагает весь спектр продукции для систем управления и диспетчеризации инженерного оборудования зданий.

ВОЗМОЖНОСТИ

- Объединённый комплекс внутренних инженерных систем: управление вентиляцией, холодоснабжением, водоснабжением, теплоснабжением; контроль отключения и включения освещения, подачи тепло- и электроэнергии; система пожарной сигнализации.
- Централизованное управление энергопотреблением.
- Многопользовательская система, контролирующая параметры внутри каждого помещения в отдельности.
- Вывод и контроль параметров на единой диспетчерской станции (автоматизированное рабочее место оператора).
- Модульная структура (полная работоспособность каждого контроллера в автономном режиме).
- Расширение (масштабирование) систем при необходимости.
- Совместимость и взаимодействие различных топологий и систем более ранних годов выпуска защищают капиталовложения.
- Легкость обучения работы с диспетчерскими станциями.
- Производство блоков управления под индивидуальные требования заказчика.
- Снижение электропотребления и расходов на эксплуатацию за счёт оптимизации работы оборудования.
- Гибкое дистанционное управление.
- Управление несколькими удалёнными объектами из единой диспетчерской.
- Дистанционная диагностика, идентификация и обработка сигналов аварии.
- Передача сигналов аварий, зависящая от времени, системы и приоритета, и их перенос на различные компьютерные станции управления.
- Приём и передача только тех данных и отчётов о работе, которые требуются пользователю.
- Автоматическая передача сообщений от систем нижних уровней на компьютерную станцию управления.
- Возможность передачи данных на мобильный телефон, пейджер, факс или электронную почту.
- Возможность создания архивов.
- Визуализация функциональных схем установок с возможностью управления и контроля реальных и заданных параметров.
- Построение графиков работы оборудования.
- Возможность подключения центральной компьютерной станции глобального управления к двум и более объектам одновременно.





4.

СЕРВЕР СИСТЕМЫ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ PLANT VISOR

НОВОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ
СИСТЕМ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ
КРУПНЫХ ОБЪЕКТОВ



Системы диспетчеризации в последнее время получили огромное развитие. На рынке представлены системы автоматизации различных производителей. Одним из самых надежных и проверенных производителей является компания «Carel», продукцию которой предлагает компания «НЕД».

КАК УСТРОЕНА СИСТЕМА ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ «CAREL»:

В местах размещения оборудования устанавливаются щиты управления с контроллерами, которые получают информацию от датчиков и исполнительных механизмов. На основе этой информации и по алгоритму, заложенному в операционную систему, контроллер осуществляет управление, например, вентиляционной системой или холодильной машиной.

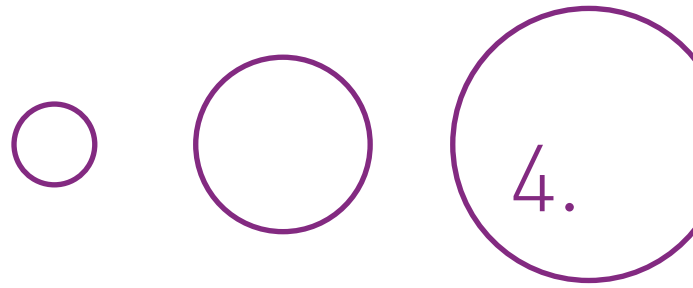
Контроллер может работать в автономном режиме, а также обмениваться данными с системой Plant Visor, которая представляет собой компьютер с установленным программным обеспечением. Для осуществления обмена данными в контроллер необходимо установить дополнительную карту.

ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ PLANT VISOR

Функциональные задачи, осуществляемые системой Plant Visor:

- Сбор данных о состоянии инженерного оборудования от контроллеров щитов локальной автоматизации
- Хранение и отображение информации о поведении оборудования за весь срок его работы
- Уведомление обслуживающего персонала о требующих внимания событиях с помощью e-mail или SMS сообщений
- Доступ к контролю и управлению оборудованием по локальной сети объекта, через Интернет и т.д.

PlantVisor, в зависимости от решаемых задач, поставляется в двух вариантах исполнения, со встроенным сенсорным экраном и без экрана. Для работы с устройством, не имеющим экрана, к нему подключаются монитор, клавиатура и «мышь». Существует также две модификации, рассчитанные на работу с разным количеством контроллеров: **STANDARD** — возможность подключения и управления до 90 внешних устройств, 1400 переменных **HYPER** — возможность подключения и управления до 300 внешних устройств, 3500 переменных



УСТРОЙСТВО ИМЕЕТ:

- Встроенные адаптеры RS485
- Поддержка протоколов CAREL и Modbus
- Удаленный доступ по протоколу HTTPS. Встроенный Firewall, поддержка VPN подключений, разграничение доступа
- Автоматическое распознавание подключенных устройств (для протокола Carel)



ОТБРАЖЕНИЕ ГРАФИКОВ

- Трансляция параметров конфигурации между одинаковыми устройствами
- Резервное копирование и экспорт данных
- Импорт новых стандартных и нестандартных устройств
- Встроенный инструмент для разработки пользовательского интерфейса



4.

БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ CAREL

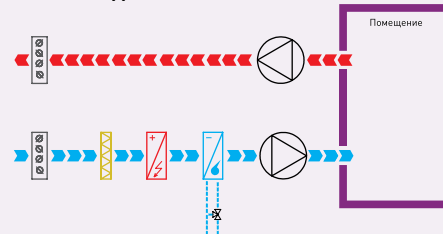
ACE - CR1 - 60 - 3 R 1 R - T1

- Тип блока управления (ACW – водяной нагрев, ACE – электрический нагрев)
- Тип применяемого контроллера (pCOxc2AO)
- Суммарная мощность электронагревателей (9, 15, 22, 30, 45, 60)
- Подключение первого вентилятора/внешнего устройства управления (1 – однофазный, 3 – трёхфазный)
- Управление внешним устройством первого вентилятора (может отсутствовать)
- Подключение второго вентилятора/внешнего устройства управления (1 – однофазный, 3 – трёхфазный, 0 – отсутствует)
- Управление внешним устройством второго вентилятора (может отсутствовать)
- Расширение блока управления – недельный таймер (может отсутствовать)

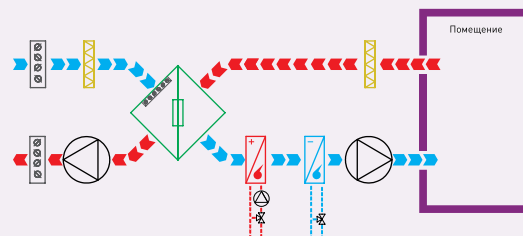


Используется для управления приточными и приточно-вытяжными установками с водяным или электрическим нагревом и с водяным или фреоновым охлаждением. Предназначены для работы с термочувствительными датчиками, имеющими характеристику NTC 10K.

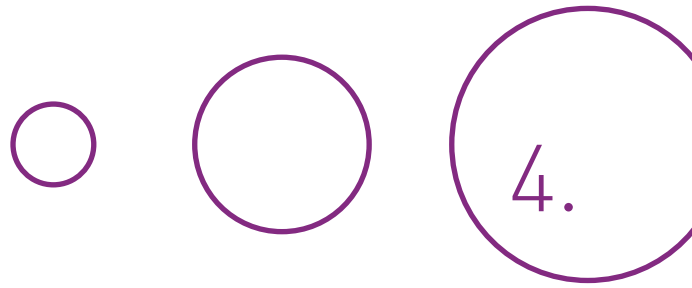
ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНАЯ УСТАНОВКА С ЭЛЕКТРОНАГРЕВОМ И ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ



ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНАЯ УСТАНОВКА С ПЛАСТИНЧАТЫМ РЕКУПЕРАТОРОМ, ВОДЯНЫМ НАГРЕВОМ И ОХЛАЖДЕНИЕМ



Питание вентилятора или частотного преобразователя(R)			Цены на блоки ACW CR1 (водяной нагреватель), EUR	Цены на блоки ACE CR1 (электрический нагреватель), EUR					
Приточный	Вытяжной	Маркировка		Максимальная мощность электрического нагревателя, кВт					
				9	15	22	30	45	60
3-380В	-	30	909	1123	1123	1172	1177	1796	2001
1-220В	-	10	883	1106	1106	1160	1160	1766	1977
3-380В	3-380В	33	985	1172	1172	1220	1226	1838	2043
1-220В	1-220В	11	889	1117	1117	1165	1172	1772	1982
3-380В	1-220В	31	913	1136	1136	1189	1189	1802	2012
1-220В	-	1R0	865	1076	1123	1129	1136	1700	1909
1-220В	1-220В	1R1	895	1112	1160	1165	1172	1737	1946
1-220В	1-220В	1R1R	883	1099	1148	1153	1153	1718	1928
1-220В	3-380В	1R3	926	1129	1177	1177	1184	1766	1970
3-380В	-	3R0	883	1088	1141	1148	1148	1724	1934
3-380В	1-220В	3R1	919	1123	1172	1177	1184	1761	1970
3-380В	1-220В	3R1R	909	1112	1165	1172	1177	1753	1965
3-380В	3-380В	3R3	973	1141	1184	1189	1196	1772	1982
3-380В	3-380В	3R3R	961	1129	1177	1184	1189	1766	1970



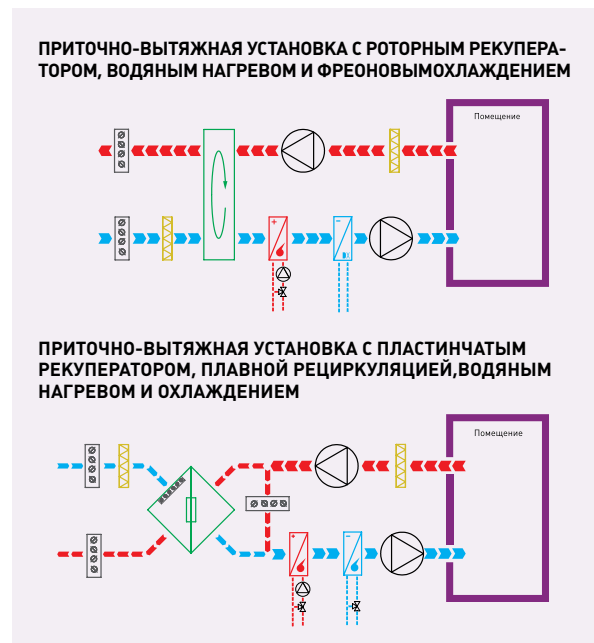
БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ CAREL

ACW - CR2 - 3 R 1 R - T1

- Тип блока управления (ACW – водяной нагрев)
- Тип применяемого контроллера (pCOx2A0 с модулем расширения)
- Подключение первого вентилятора/внешнего устройства управления (1 – однофазный, 3 – трёхфазный)
- Управление внешним устройством первого вентилятора (может отсутствовать)
- Подключение второго вентилятора/внешнего устройства управления (1 – однофазный, 3 – трёхфазный, 0 – отсутствует)
- Управление внешним устройством второго вентилятора (может отсутствовать)
- Расширение блока управления – недельный таймер (может отсутствовать)



Используется для управления приточными и приточно-вытяжными установками с водяным нагревом и с водяным или фреоновым охлаждением. Предназначены для работы с термочувствительными датчиками, имеющими характеристику NTC 10K.



Питание вентилятора или частотного преобразователя(R)			Цены на блоки ACW CR2 (водяной нагреватель), EUR
Приточный	Вытяжной	Маркировка	
3-380В	-	30	1580
1-220В	-	10	1556
3-380В	3-380В	33	1629
1-220В	1-220В	11	1562
3-380В	1-220В	31	1591
1-220В	-	1R0	1532
1-220В	1-220В	1R1	1562
1-220В	1-220В	1R1R	1556
1-220В	3-380В	1R3	1591
3-380В	-	3R0	1556
3-380В	1-220В	3R1	1591
3-380В	1-220В	3R1R	1586
3-380В	3-380В	3R3	1604
3-380В	3-380В	3R3R	1597



4.

БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ АСЕТ

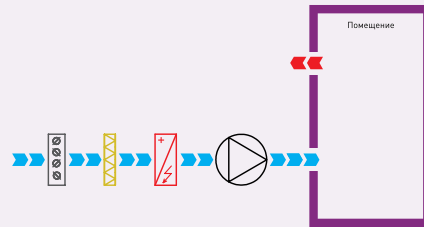
АСЕТ - 22 - 3 R 1 R - T

- Тип блока управления
- Суммарная мощность электронагревателей (3, 9, 15, 22, 30, 45, 60, 75, 90)
- Подключение первого вентилятора/внешнего устройства управления (1 – однофазный, 3 – трёхфазный)
- Управление внешним устройством первого вентилятора (может отсутствовать)
- Подключение второго вентилятора/внешнего устройства управления (1 – однофазный, 3 – трёхфазный, 0 – отсутствует)
- Управление внешним устройством второго вентилятора (может отсутствовать)
- Расширение блока управления – недельный таймер (может отсутствовать)

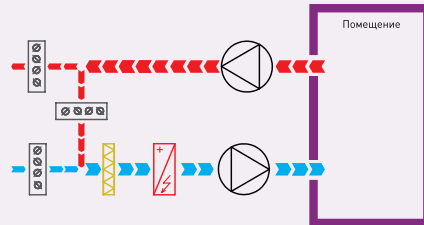


Используется для управления приточными и приточно-вытяжными установками с электрическим нагревателем. Регулирующие функции обеспечены применением программируемого термостата TER-9, работающего в режиме двухпозиционного регулятора. Предназначены для работы с термочувствительными датчиками, имеющими характеристику NTC 12 kOhm.

ПРИТОЧНАЯ УСТАНОВКА С ЭЛЕКТРОНАГРЕВОМ

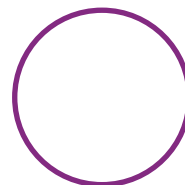


ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНАЯ УСТАНОВКА С ЭЛЕКТРОНАГРЕВОМ И РЕЦИРКУЛЯЦИЕЙ ВКЛ/ВЫКЛ



Питание вентилятора или частотного преобразователя(R)			Цены на блоки АСЕТ (электрический нагреватель), EUR						
			Максимальная мощность электрического нагревателя, кВт						
Приточный	Вытяжной	Маркировка	3	9	15	22	30	45	60
3-380В	-	30	-	721	776	776	781	1394	1597
1-220В	-	10	576	703	757	763	769	1363	1574
3-380В	3-380В	33	-	769	824	829	835	1436	1640
1-220В	1-220В	11	584	716	769	776	776	1370	1580
3-380В	1-220В	31	-	733	797	791	800	1400	1610
1-220В	-	1R0	-	673	721	727	733	1297	1508
1-220В	1-220В	1R1	-	703	739	763	769	1333	1537
1-220В	1-220В	1R1R	-	684	733	739	745	1304	1508
1-220В	3-380В	1R3	-	727	769	776	781	1363	1568
3-380В	-	3R0	-	684	733	739	745	1328	1532
3-380В	1-220В	3R1	-	721	739	776	781	1357	1568
3-380В	1-220В	3R1R	-	697	751	757	763	1340	1556
3-380В	3-380В	3R3	-	739	787	787	792	1370	1580
3-380В	3-380В	3R3R	-	716	763	769	776	1352	1526

• БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ



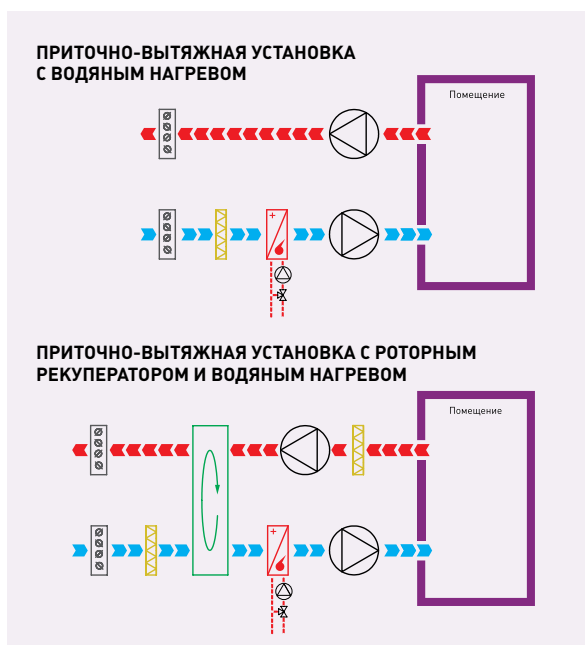
БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ACW 220



- Тип блока управления
- Тип применяемого контроллера RLU 220
- Подключение первого вентилятора/внешнего устройства управления (1 – однофазный, 3 – трёхфазный)
- Управление внешним устройством первого вентилятора (может отсутствовать)
- Подключение второго вентилятора/внешнего устройства управления (1 – однофазный, 3 – трёхфазный, 0 – отсутствует)
- Управление внешним устройством второго вентилятора (может отсутствовать)
- Расширение блока управления – недельный таймер (может отсутствовать)



Используется для управления приточными и приточно-вытяжными установками с водяным нагревом и водяным (или фреоновым при использовании расширения F) охлаждением воздуха. Предназначены для работы с термочувствительными датчиками, имеющими характеристику Ni 1000 ТК5000.



Питание вентилятора или частотного преобразователя(R)			Цены на блоки ACW 220 (водяной нагреватель), EUR
Приточный	Вытяжной	Маркировка	
3-380В	-	30	908
1-220В	-	10	883
3-380В	3-380В	33	985
1-220В	1-220В	11	889
3-380В	1-220В	31	913
1-220В	-	1R0	865
1-220В	1-220В	1R1	895
1-220В	1-220В	1R1R	883
1-220В	3-380В	1R3	925
3-380В	-	3R0	883
3-380В	1-220В	3R1R	919
3-380В	1-220В	3R1R	9082
3-380В	3-380В	3R3	973
3-380В	3-380В	3R3R	961



4.

БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ACW(E) 222

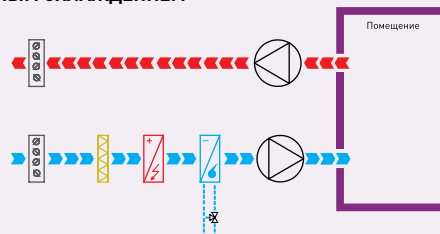
ACE - **222** - **60** - **3** **R** **1** **R** - **T**

- Тип блока управления (ACW – водяной нагрев, ACE – электрический нагрев)
- Тип применяемого контроллера (RLU 222)
- Суммарная мощность электронагревателей (9, 15, 22, 30, 45, 60, 75, 90)
- Подключение первого вентилятора/внешнего устройства управления (1 – однофазный, 3 – трёхфазный)
- Управление внешним устройством первого вентилятора (может отсутствовать)
- Подключение второго вентилятора/внешнего устройства управления (1 – однофазный, 3 – трёхфазный, 0 – отсутствует)
- Управление внешним устройством второго вентилятора (может отсутствовать)
- Расширение блока управления – недельный таймер (может отсутствовать)

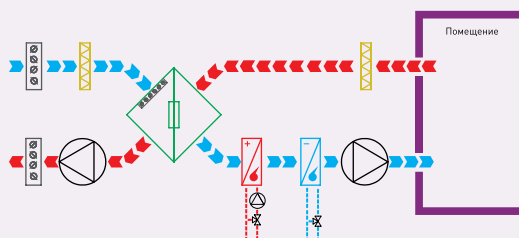


Используется для управления приточными и приточно-вытяжными установками с водяным или электрическим нагревом и водяным (или фреоновым при использовании расширения F) охлаждением воздуха. Предназначены для работы с термочувствительными датчиками, имеющими характеристику Ni 1000 TK5000.

ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНАЯ УСТАНОВКА С ЭЛЕКТРОНАГРЕВОМ И ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

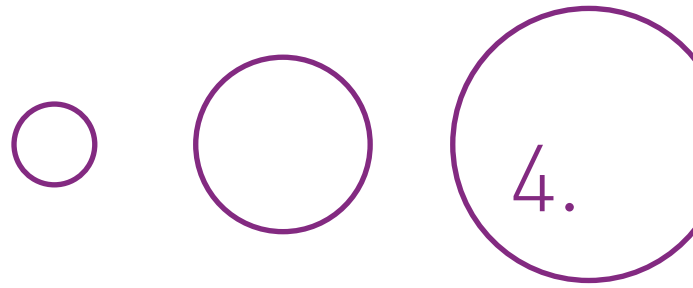


ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНАЯ УСТАНОВКА С ПЛАСТИНЧАТЫМ РЕКУПЕРАТОРОМ, ВОДЯНЫМ НАГРЕВОМ И ОХЛАЖДЕНИЕМ



Питание вентилятора или частотного преобразователя(R)			Цены на блоки ACW (водяной нагреватель), EUR	Цены на блоки ACE (электрический нагреватель), EUR					
Приточный	Вытяжной	Маркировка		Максимальная мощность электрического нагревателя, кВт					
				9	15	22	30	45	60
3-380В	-	30	1033	1123	1123	1172	1177	1796	2001
1-220В	-	10	1009	1106	1106	1160	1160	1766	1977
3-380В	3-380В	33	1123	1172	1172	1220	1226	1838	2043
1-220В	1-220В	11	1021	1117	1117	1165	1172	1772	1982
3-380В	1-220В	31	1051	1136	1136	1189	1189	1802	2012
1-220В	-	1R0	985	1076	1123	1129	1136	1700	1909
1-220В	1-220В	1R1	1016	1112	1160	1165	1172	1737	1946
1-220В	1-220В	1R1R	1004	1099	1148	1153	1153	1718	1928
1-220В	3-380В	1R3	1045	1129	1177	1177	1184	1766	1970
3-380В	-	3R0	1004	1088	1141	1148	1148	1724	1934
3-380В	1-220В	3R1	1040	1123	1172	1177	1184	1761	1970
3-380В	1-220В	3R1R	1028	1112	1165	1172	1177	1753	1965
3-380В	3-380В	3R3	1093	1141	1184	1189	1196	1772	1982
3-380В	3-380В	3R3R	1082	1129	1177	1184	1189	1766	1970

• БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ



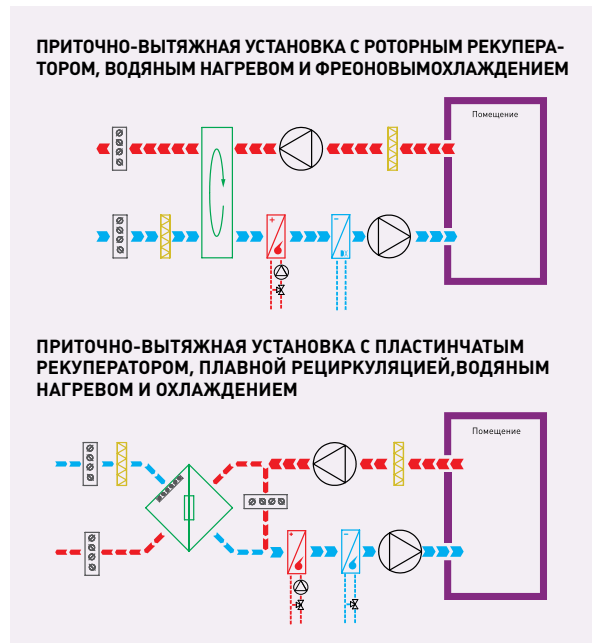
БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ACW(E) 236



- Тип блока управления (ACW – водяной нагрев, ACE – электрический нагрев)
- Тип применяемого контроллера (RLU 236)
- Суммарная мощность электронагревателей (9, 15, 22, 30, 45, 60, 75, 90)
- Подключение первого вентилятора/внешнего устройства управления (1 – однофазный, 3 – трёхфазный)
- Управление внешним устройством первого вентилятора (может отсутствовать)
- Подключение второго вентилятора/внешнего устройства управления (1 – однофазный, 3 – трёхфазный, 0 – отсутствует)
- Управление внешним устройством второго вентилятора (может отсутствовать)
- Расширение блока управления – недельный таймер (может отсутствовать)



Используется для управления приточными и приточно-вытяжными установками с водяным или электрическим нагревом и водяным фреоновым охлаждением воздуха. Возможно плавное регулирование температуры при использовании электронагревателей за счет секционного подключения (до 6 ступеней). Предназначены для работы с термочувствительными датчиками, имеющими характеристику Ni 1000 TK5000.



Питание вентилятора или частотного преобразователя(R)			Цены на блоки ACW CR1 (водяной нагреватель), EUR	Цены на блоки ACE (электрический нагреватель), EUR					
Приточный	Вытяжной	Маркировка		Максимальная мощность электрического нагревателя, кВт					
				9	15	22	30	45	60
3-380В	-	30	1580	1640	1694	1700	1700	2307	2511
1-220В	-	10	1556	1629	1688	1682	1688	2277	2487
3-380В	3-380В	33	1629	1712	1742	1748	1753	2331	2534
1-220В	1-220В	11	1562	1640	1688	1688	1694	2283	2493
3-380В	1-220В	31	1592	1645	1706	1712	1718	2318	2523
1-220В	-	1R0	1532	1586	1634	1640	1645	2253	2481
1-220В	1-220В	1R1	1562	1621	1669	1676	1676	2283	2493
1-220В	1-220В	1R1R	1556	1597	1658	1664	1669	2270	2481
1-220В	3-380В	1R3	1592	1634	1682	1688	1694	2313	2523
3-380В	-	3R0	1556	1597	1653	1653	1664	2277	2487
3-380В	1-220В	3R1	1592	1634	1682	1688	1694	2313	2517
3-380В	1-220В	3R1R	1586	1621	1676	1682	1688	2307	2511
3-380В	3-380В	3R3	1604	1653	1700	1706	1712	2324	2534
3-380В	3-380В	3R3R	1597	1640	1688	1694	1700	2318	2523



РАСШИРЕНИЯ К БЛОКАМ УПРАВЛЕНИЯ

Обозначение	Функции	Цена, EUR
1	Дополнительное подключение третьего однофазного вентилятора	30
3	Дополнительное подключение третьего трёхфазного вентилятора	44
A 0,63	Подключение вентиляторов без термодатчиков.	55
A 1; 1,6; 2,5; 4; 6,3		48
A 10		60
A 17		121
A 20		127
A 25		138
B14		Подключение вентиляторов, оснащенных термодатчиками с током от 9 до 14 А
B25	Подключение вентиляторов, оснащенных термодатчиками с током от 15 до 25 А	82
C	Защита двигателя с термисторами	63
D	Подключение трёхфазного циркуляционного насоса	100
F	Управление двухконтурным компрессорно-конденсаторным блоком	132
G	Подключение однофазного циркуляционного насоса с вынесенными термодатчиками	75
H 25	Подключение внешних устройств вентиляторов с током от 9 А до 25 А	7
H 32	Подключение внешних устройств вентиляторов с током от 26 А до 32 А	11
H 50	Подключение внешних устройств вентиляторов с током от 33 А до 50 А	20
JE	Отключение приточного вентилятора при обмерзании рекуператора (эл. нагрев)	179
JW	Отключение приточного вентилятора при обмерзании рекуператора (вод. нагрев)	225
K1F14	Подключение КВУ с однофазным питанием мощностью до 3 кВт (с током до 14 А)	122
K3F15	Подключение КВУ с трехфазным питанием мощностью до 7,5 кВт (с током до 15 А)	138
K3F25	Подключение КВУ с трехфазным питанием мощностью до 11 кВт (с током до 25 А)	143
K3F32	Подключение КВУ с трехфазным питанием мощностью до 15 кВт (с током до 32 А)	158
L	Электронный регулятор оборотов типа SI-RS11	55
NA4, NA6	Подключение трехфазного насоса гликолевого контура рекуператора без термодатчиков	177
NA10		181
NA17		197
ND	Подключение трехфазного насоса гликолевого контура рекуператора с вынесенными термодатчиками	151
RU	Устройство управления резервным вентилятором	258
S	Дистанционная сигнализация включения и неисправности	28
S1	Подключение дистанционного пульта управления RTF	4
T	Встроенный недельный таймер	127
V	Подключение регенератора	9
Z	Трёхпозиционное управление клапаном отопительной воды (только для блоков с водяным нагревом)	24

«Примечание: перед «А», «В», «С», и «Н» ставится цифра, указывающая, к какому вентилятору необходимо расширение (1 – приточный, 2 – вытяжной, 3 – дополнительный). Например, расширение 1A20 относится к приточному вентилятору, при этом максимальный ток вентилятора должен быть от 17 до 20А».

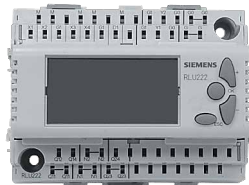
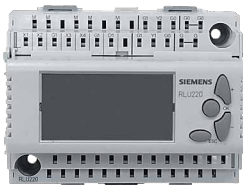
ЗАЩИТНЫЕ РЕЛЕ

Тип	Цена, EUR
STDT 16	153
SET-10B	67

Запуск и защита трёхфазных и однофазных двигателей со встроенными термоконтактами. Тепловая и электромагнитная защита от короткого замыкания. Подключение нескольких вентиляторов на одно реле (последовательно) при условии, что их суммарный ток не более номинального значения тока реле.



КОНТРОЛЛЕРЫ



Тип	Цена, EUR
RLU 220	387
RLU 222	495
RLU 236	929

Применяются в блоках управления системами вентиляции и кондиционирования воздуха. Две последовательности на нагрев, две последовательности на охлаждение. Работа в режимах P-, PI- или PID-регулирования или как дифференциальный контроллер. Управление параметрами: температура, относительная/абсолютная влажность, давление/перепад давления, поток воздуха, качество воздуха в помещении, энтальпия.

Контроллер	Универсальные входы	Цифровые входы	Аналоговые выходы	Релейные выходы	Количество контуров регулирования
RLU 220	4	1	2	0	1
RLU 222	4	1	2	2	1
RLU 236	5	2	3	6	2

ЦИФРОВОЙ ТЕРМОСТАТ

Тип	Цена, EUR
Цифровой термостат TER-9	145

Применяется в блоках управления системами вентиляции с электрическими нагревателями. Два микропроцессора, два температурных входа и два выхода с переключающимся контактом. Отображение на LCD дисплее параметров настройки и измеренных значений.



УСТРОЙСТВА ПЛАВНОГО ПУСКА UPP

Тип	Цена, EUR
UPP-7,5	180
UPP-11	264
UPP-15	270
UPP-22	324
UPP-30	336

Плавный запуск трёхфазных двигателей мощностью от 4 до 37 кВт. Переключение схемы питания двигателя со звезды на треугольник для снижения пусковых токов. Работа только с двигателями 380/660 В или 400/690 В.



ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРАМИ

Тип	Цена, EUR
ACV-V3	382
ACV-V4-UPP	511
ACV-V7,5-UPP	536
ACV-V11-UPP	590
ACV-V15-UPP	630
ACV-V18,5-UPP	994
ACV-V22-UPP	1090
ACV-V30-UPP	1180
ACV-V37-UPP	1389

Плавный пуск и защита трёхфазных вентиляторов мощностью от 3 до 37 кВт, не оснащенных термоконтактами или термисторами (встроенное устройство UPP). Защита от перегрузки с помощью токоограничивающих автоматов.



ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМИ ЗАВЕСАМИ

Тип	Цена, EUR
ACC-W	274
ACC-E	449

Комплексное управление промышленными воздушно-тепловыми завесами. Размещение в одном корпусе управляющих и защитных компонентов силовой части и логической схемы:

- ACC-W - для завес с водяным нагревателем,
- ACC-E - для завес с электрическим нагревателем.



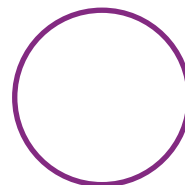
УСТРОЙСТВО ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Тип	Цена, EUR
Устройство дистанционного управления RTF	93

Совместная работа с блоками управления ACE, ACW. Встроенный датчик температуры в помещении (Ni 1000 TK 5000). Функции:

- дистанционное включение/выключение вентиляционной установки,
- индикация режима работы установки,
- дистанционное изменение температуры в диапазоне от +5°C до +35°C (кроме блоков ACET),
- изменение частоты вращения двигателя вентилятора.





ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРАМИ ДЫМОУДАЛЕНИЯ АСV-DU

Тип	Цена, EUR
АСV-DU-V3	392
АСV-DU-V4	394
АСV-DU-V5	405
АСV-DU-V7,5	407
АСV-DU-V11	440
АСV-DU-V15-UPP	548
АСV-DU-V18,5-UPP	553
АСV-DU-V22-UPP	621
АСV-DU-V30-UPP	668
АСV-DU-V37-UPP	760
АСV-DU-V45-UPP	1215
АСV-DU-V55-UPP	1283
АСV-DU-V60-UPP	1319
АСV-DU-V75-UPP	1363

Используется для пуска трехфазных вентиляторов дымоудаления. Предусмотрена защита от короткого замыкания. В щитах управления установлено устройство плавного пуска двигателя мощностью от 15 до 75 кВт (типа UPP-переключение «звезда-треугольник»). Обеспечивается защита от короткого замыкания. Соответствуют ГОСТ 53325-2009 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования».



ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИМИ КЛАПАНАМИ АСW-PPK

Тип	Цена, EUR
АСW-PPK-4	384
АСW-PPK-8	574
АСW-PPK-12	765
АСW-PPK-18	1095
АСW-PPK-27	2093

Щит управления предназначен для ручного или автоматического открытия и закрытия огнезадерживающих клапанов с электромеханическим приводом питанием 220 ВАС, а также индикации состояния данных клапанов.



ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕГУЛЯТОР ОБОРОТОВ

Тип	Цена, EUR
SI-RS11	55
RTY-1,5	59
RTY-2,5	55

Регулирование оборотов однофазных вентиляторов, оснащённых термоконтактами с автоматическим перезапуском, путём плавного изменения подаваемого напряжения. Настенный или скрытый монтаж.



4.

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ ОБОРОТОВ

Тип	Цена, EUR
RE 2 G	135
RE 6 G	168
RE 7,5 G	197
RET 2 KTG	245
RET 6 KTG	257
RET 7,5 KTG	279

Управление производительностью однофазных вентиляторов путём фиксированного изменения подаваемого напряжения (5 значений). Переключение вручную с помощью реле. Подключение нескольких вентиляторов на один регулятор (последовательно) при условии, что их суммарный ток не более номинального значения тока регулятора.



ЧАСТОТНЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ ОБОРОТОВ

Тип	Цена, EUR
FC-051P1K75	176
FC-051P1K5	197
FC-051P2K2	289
FC-051P3K0	322
FC-051P4K0	453
FC-051P5K5	660
FC-051P7K5	803
FC-051P11K	912
FC-051P15K	1 201
FC-051P18K	1 628
FC-051P22K	1 873
FC-101P30K	2 352
FC-101P37K	2 986
FC-101P45K	3 728

Защита и управление производительностью трёхфазных вентиляторов путем плавного изменения частоты питающего напряжения электродвигателя. Частотные преобразователи FC оснащены съёмной панелью управления и комплектом NEMA (пластиковый защитный кожух, закрывающий клеммные соединения). Работа на основе PID-регулирования.

Тип	Цена, EUR
Панель управления LCP	21
Комплект NEMA1-M1	9
Комплект NEMA1-M2	11
Комплект NEMA1-M3	11
Комплект NEMA1-M4	15
Комплект NEMA1-M5	15
Комплект NEMA1-M6	189
Панель управления FC-101	50



ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ДАТЧИКИ

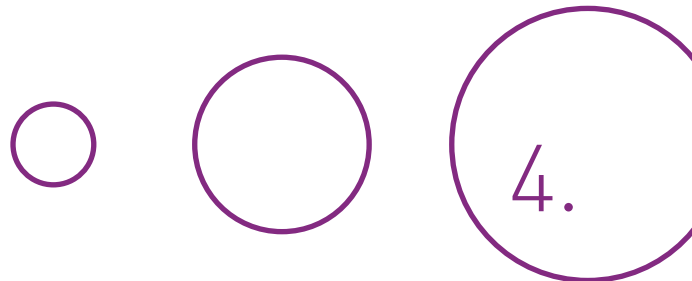
Измерение температуры воздуха (STK, STP, STN) или теплоносителя (VSP, VSN) в системах вентиляции, кондиционирования и отопления. Датчики STK-2 и STK-2M имеют характеристику NTC 12 kOhm, датчики STK-3, STK-3M, STP-3, STN-3, VSP-3 и VSN-3 – NTC 10k, остальные датчики – Ni 1000 TK5000.



Температурные датчики	Цена, EUR
Канальный датчик STK-1	44
Канальный датчик STK-1M	44
Канальный датчик STK-2	44
Канальный датчик STK-2M	44
Канальный датчик STK-3	44
Канальный датчик STK-3M	44
Комнатный датчик температуры STP	23

Температурные датчики	Цена, EUR
Комнатный датчик температуры STP-3	23
Наружный датчик температуры STN	21
Наружный датчик температуры STN-3	21
Погружной датчик температуры VSP	44
Погружной датчик температуры VSP-3	44
Накладной датчик температуры VSN	26
Накладной датчик температуры VSN-3	26

Все цены указаны в Евро с учётом НДС



ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ

Тип	Цена, EUR
DPD-2	36
DPD-5	36
DPD-10	36

Контроль избыточного давления, разности давлений и разрежения воздуха в каналах систем вентиляции и кондиционирования.



КАПИЛЛЯРНЫЕ ТЕРМОСТАТЫ

Тип	Цена, EUR
AZT-0,6	99
AZT-3	102
AZT-6	102

Контроль температуры теплообменников с целью защиты их от обмерзания. Комплектация монтажными скобами для крепления капиллярной трубки к секции.



НАКЛАДНОЙ ТЕРМОСТАТ

Тип	Цена, EUR
RAK-TW	83

Контроль температуры теплоносителя в трубопроводе. Наличие визуального отображения значений.



КОМНАТНЫЙ ГИДРОСТАТ

Тип	Цена, EUR
QFA 1000	109

Гидростат предназначен для регулирования и контроля относительной влажности воздуха в офисных и жилых помещениях.



ДАТЧИК КАЧЕСТВА ВОЗДУХА

Тип	Цена, EUR
QPA 2002	764

Анализ и контроль качества воздуха в помещениях, а также количественная оценка степени насыщенности воздуха загрязняющими газами.



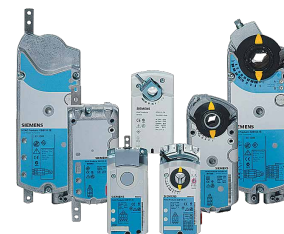
ПРИВОДЫ ВОЗДУШНЫХ ЗАСЛОНОК

Тип	Цена, EUR
GSD 121.1A	85
GSD 321.1A	85
GQD 121.1A	138
GQD 321.1A	138
GLB131.1E	143
GLB161.1E	198
GLB331.1E	126
GDB131.1E	104
GDB161.1E	167
GDB331.1E	104
GEB131.1E	191

Управление воздушными заслонками систем вентиляции и кондиционирования.

Тип	Цена, EUR
GEB161.1E	239
GEB331.1E	165
GBB131.1E	220
GBB161.1E	257
GBB331.1E	187
GIB131.1E	295
GIB161.1E	355
GIB331.1E	295

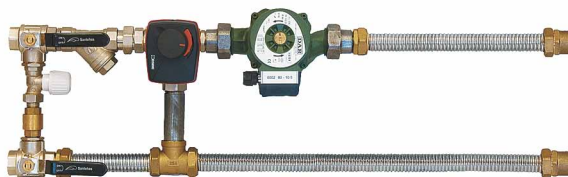
Тип	Цена, EUR
GCA121.1E	267
GCA161.1E	311
GCA321.1E	298
GMA121.1E	216
GMA161.1E	254
GMA321.1E	233



СМЕСИТЕЛЬНЫЕ УЗЛЫ

Тип	Цена, EUR
SME 40-1,0	697
SME 40-1,6	703
SME 40-2,5	703
SME 40-4,0	703
SME 60-4,0	727
SME 60-6,3	727
SME 80-6,3	901
SME 80-10,0	932
SME 80-16,0	1 201
SME 110-16,0	1 381
SMEX 40-1,0	709
SMEX 40-1,6	709
SMEX 40-2,5	709
SMEX 40-4,0	709
SMEX 60-4,0	733
SMEX 60-6,3	733

Регулирование мощности водяных теплообменников путем изменения температуры подаваемого теплоносителя при его постоянном расходе. Комплектующие: трёхходовой клапан, привод трёхходового клапана, циркуляционный насос, запорные шаровые вентили, фильтр отопительной воды, байпас с обратным и регулировочным клапаном, гибкие присоединительные трубки из нержавеющей стали.



Тип	Цена, EUR
SMEX 80-6,3	901
SMEX 80-10,0	937
SMEX 80-16,0	1 226
SMEX 110-16,0	1 405

Трёхходовые седельные клапаны

Тип	Цена, EUR
VXP 45.10-0,25	70
VXP 45.10-0,4	70

Использование в качестве смесительных или разделительных клапанов для теплообменников малых систем вентиляции и кондиционирования. Наружная резьба. Ход штока 5,5 мм. Фитинги в комплект поставки не входят.



ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТЫ

Тип	Цена, EUR
Комплект ALG 133	22

Применяются в качестве фитингов для трёхходовых седельных клапанов серии VXP.



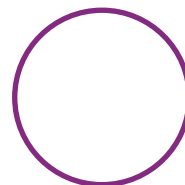
Трёхходовые поворотные клапаны

Тип	Цена, EUR
VRG131 15-0,63	77
VRG131 15-1,0	77
VRG131 15-1,63	77
VRG131 15-2,5	77
VRG131 20-4	77
VRG131 20-6,3	77
VRG131 25-10	79
VRG131 32-16	81
VRG131 40-25	112
VRG131 50-40	176

Использование в качестве смесительных или разделительных клапанов для теплообменников систем вентиляции и кондиционирования. Клапаны поворотного типа с резьбовым (серия VRG 131) или фланцевым (серия 3F) соединением.

Тип	Цена, EUR
3F50	307
3F65	347
3F80	479
3 F100	606
3 F125	803





СЕРВОПРИВОДЫ ДЛЯ СЕДЕЛЬНЫХ КЛАПАНОВ

Тип	Цена, EUR
SSB 61	162

Управления клапанами седельного типа серии VXP.



СЕРВОПРИВОДЫ ДЛЯ ПОВОРОТНЫХ КЛАПАНОВ

Тип	Цена, EUR
ARA663	182
ARA659	198
ARA651	182
ESBE 92	218
ESBE 92P	426
ESBE 95	218

Управления клапанами поворотного типа: приводы типа ARA предназначены для работы с клапанами серии VRG 131, приводы типа ESBE 92 - для работы с клапанами серии 3F.



ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ

Тип	Цена, EUR
VA 35/130	148
VA 65/130	176
A 50/180 M	307
A 56/180 M	336
A 80/180 M	355
A 110/180 XM	459
VRH 120/250.40M	838
VRH 60/280.50M	916
VRH 120/280.50M	1 045
VRH 150/280.50T	1 041
VRH 180/280.50T	1 069
VRH 60/340.65M	1 060
VRH 120/340.65T	1 113
VRH 150/340.65T	1 148
VRH 180/340.65T	1 177
VRH 120/360.80T	1 297
VRH 150/360.80T	1 335

Предназначены для перемещения воды и незамерзающих смесей с температурой от -10°C до +110°C. Максимально допустимое рабочее давление рабочей жидкости - 1 МПа. При монтаже вал двигателя должен располагаться строго горизонтально.



Тип	Цена, EUR
Комплект гаек DAB 1"	14
Комплект гаек DAB 1 1/4"	19
Комплект фланцев DN 40	61
Комплект фланцев DN 50	77
Комплект фланцев DN 65	84
Комплект фланцев DN 80	97

Наименование насоса	Тип присоединения	Присоединительный комплект
VA 35/130	Резьбовое	Комплект гаек DAB 1"
VA 65/130	Резьбовое	Комплект гаек DAB 1"
A 50/180 M	Резьбовое	Комплект гаек DAB 1"
A 56/180 M	Резьбовое	Комплект гаек DAB 1"
A 80/180 M	Резьбовое	Комплект гаек DAB 1"
A 110/180 XM	Резьбовое	Комплект гаек DAB 1 1/4"
VRH 120/250.40M	Фланцевое	Комплект фланцев DN 40
VRH 60/280.50M	Фланцевое	Комплект фланцев DN 50
VRH 120/280.50M	Фланцевое	Комплект фланцев DN 50
VRH 150/280.50T	Фланцевое	Комплект фланцев DN 50
VRH 180/280.50T	Фланцевое	Комплект фланцев DN 50
VRH 60/340.65M	Фланцевое	Комплект фланцев DN 65
VRH 120/340.65T	Фланцевое	Комплект фланцев DN 65
VRH 150/340.65T	Фланцевое	Комплект фланцев DN 65
VRH 180/340.65T	Фланцевое	Комплект фланцев DN 65
VRH 120/360.80T	Фланцевое	Комплект фланцев DN 80
VRH 150/360.80T	Фланцевое	Комплект фланцев DN 80



КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ БЛОКИ NSA 5 – 206D



Компрессорно-конденсаторные блоки предназначены для подготовки жидкого фреонового хладагента, подаваемого в теплообменник внутреннего блока или в секцию прямого испарения системы кондиционирования воздуха. Нереверсивные одноконтурные и двухконтурные компрессорно-конденсаторные блоки типа NSA с осевыми вентиляторами и спиральными компрессорами в 25-ти типоразмерах производительностью от 5,9 до 228 кВт. Исполнение блоков – наружное. Используемый

хладагент: R407C. Управление блоками осуществляется посредством «сухих контактов». В стандартный комплект входят виброопоры, реле контроля фаз, реле регулирования давления конденсации с помощью изменения скорости вращения вентиляторов, сервисные клапаны Шредера и запорные вентили на выходе из компрессорно-конденсаторного блока. Компрессорно-конденсаторные блоки, заправленные инертным газом, поставляются в осушенном виде.

Модель ККБ		5	7	8	10	12	15	18	20	24	27	30	35	40		
Холодопроизводительность*	кВт	5,9	7,3	8,8	11,5	14	17,3	20,8	23,1	27,9	31,4	35,2	41,2	45,8		
Потребляемая мощность	кВт	1,33	1,7	2	2,7	3,2	4,2	4,9	5,3	6,45	7,3	8	9,55	10,6		
Длина	мм	855			980				1655							
Ширина	мм	404			420						930					
Высота	мм	727			1377			1540			1125					
Транспортировочная масса	кг	92	112	116	127	136	155	162	163	240	260	263	283	300		
Цена	EUR	2154	2414	2418	2939	3468	3702	3989	4364	6483	7186	7214	7736	8043		

Модель ККБ		45	55	60	71D	80D	90D	108D	121D	139D	156D	177D	206D
Холодопроизводительность*	кВт	51	62	68	81	92	101	122	136	159	178	201	228
Потребляемая мощность	кВт	12,6	14,7	15,9	19,1	21,2	25,2	29,4	31,8	38,2	43,8	48	57,3
Длина	мм	1655	1425		1800		2000	2700					2900
Ширина	мм	930	1150										
Высота	мм	2015											
Транспортировочная масса	кг	461	471	474	562	597	730	935	950	1025	1255	1320	1340
Цена	EUR	9633	13167	13364	14795	15368	17683	24557	25851	27778	31306	32478	34676

*Средняя температура испарения 5°C, температура окружающего воздуха 32°C.

ПОЛИВИНИЛЭФИРНОЕ МАСЛО

Тип	Цена, EUR
Масло FV68S (1 литр)	173

Предназначено для заправки холодильного контура.





МОНОБЛОЧНЫЕ И МОДУЛЬНЫЕ ЧИЛЛЕРЫ СЕРИИ NVA

ОПИСАНИЕ

12 типоразмеров моноблочных и 16 типоразмеров модульных чиллеров наружного исполнения с осевыми вентиляторами холодопроизводительностью от 45 до 1128 кВт. Тип исполнения – только охлаждение. Хладагент: фреон R407C. Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от +5 до +44°C. Максимально возможное содержание гликоля в смеси хладагента – до 40% (для исполнений со встроенным насосом).

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Плавное регулирование скорости вращения вентиляторов. Отсутствие необходимости в установке бака-накопителя за счет большого количества ступеней регулирования. Возможность выбора работы как по температуре входящего, так и по температуре выходящего теплоносителя. Стабильная работа компонентов холодильного контура во всех режимах эксплуатации. Равномерная наработка компрессоров и насосов. Возможность подключения к системе диспетчеризации зданий BMS: Ethernet, BACnet/IP, LonWorks, RS 485 (Modbus).

ВОЗМОЖНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ:

- 1A – один низконапорный встроенный насос
- 1B – один средненапорный встроенный насос
- 1C – один высоконапорный встроенный насос
- 2A – два низконапорных встроенных насоса (ротация по наработке)
- 2B – два средненапорных встроенных насоса (ротация по наработке)
- 2C – два высоконапорных встроенных насоса (ротация по наработке)

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ:

- U1 – управление одним насосом (установлен вне чиллера)
- U2 – управление двумя насосами (установлены вне чиллера, ротация по наработке)
- MB – карта последовательного интерфейса RS485 (Modbus)

Типоразмер NVA		39	48	54	64	72	79	96	107	128	145	163	190	
Холодопроизводительность*	кВт	45	52	59	70	80	90	102	114	134	147	172	188	
Потребляемая мощность*	кВт	15,46	18,16	20,06	24,3	26,1	29,1	33,9	39,2	44,4	52,25	58,65	64,55	
Ступени производительности	%	0-33-66-100			0-25-50-75-100			0-33-50-67-84-100			0-25-50-100	0-33-50-67-84-100		
Диаметр патрубков гидравлического контура	ДУ	50	50	50	50	65	65	65	65	80	80	80	80	
Соединение резьбовое по ГОСТ 6211-81**	R	2	2	2	2	2,5	2,5	2,5	2,5	3	3	3	3	
Длина	мм	2200						3100						
Ширина	мм	1150												
Высота	мм	2005												
Уровень звукового давления***	дБ(А)	64	64	64	71	71	71	71	71	71	76	76	76	
Транспортировочная масса (1)	кг	728,4	742,65	747,9	778,5	797	905	1044,5	1065,5	981	1311	1345,5	1361,5	

Типоразмер NVA X		2x096	2x107	2x128	2x145	2x163	2x190	3x128	3x145	3x163	3x190	4x145	4x163	4x190	5x163	5x190	6x190
Мощность охлаждения комплекта*	кВт	204	228	268	294	344	376	402	441	516	564	588	688	752	860	940	1128
Число блоков модульного чиллера	кВт	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	6
Суммарная потребляемая мощность*	кВт	2x33,9	2x39,2	2x44,4	2x52,25	2x58,65	2x64,55	3x44,4	3x52,25	3x58,65	3x64,55	4x52,25	4x58,65	4x64,55	5x58,65	5x64,55	6x64,55

* условия: температура охлаждаемой воды от 12 до 7 °С, температура окружающего воздуха 35 °С.

** - установлен в чиллерах со встроенными насосами, предварительное давление в расширительном баке 1,5 атм.

*** - уровень звукового давления измерен в свободном звуковом поле на расстоянии 1 м от агрегата (со стороны всасывания) и 1,5 м от опорной поверхности согласно DIN 45635.

(1) - агрегат без насосов

ВЫНОСНЫЕ НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ NST ДЛЯ КОМПЛЕКТОВ МОДУЛЬНЫХ ЧИЛЛЕРОВ NVA

Насосные станции предназначены для перекачки жидкостей (воды, водных ингибированных растворов этиленгликоля или пропиленгликоля пониженной вязкости и т.п.) и могут использоваться в системах кондиционирования воздуха и различных технологических процессах. 24 возможных конфигурации с располагаемым статическим давлением до 400 кПа. Комплектация расширительными баками на различные суммарные емкости – от 35 до 150 л.



ЧИЛЛЕРЫ НАРУЖНОЙ УСТАНОВКИ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА И ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ



Наименование линейки	Количество моделей	Холодопроизводительность*, кВт		Тип компрессоров	Применяемый хладагент	Примечание
		min.	max.			
NWA/CL 4-20 S/K/P	10	4,2	19,8	Спиральные	R410A	С встроенным гидромодулем
NWA 24-40 S/K/P	4	23,4	38,4	Спиральные	R410A	Стандартное исполнение
NWA/FC 24-40 S/K/P	4	27,4	44,6	Спиральные	R410A	С функцией FreeCooling
NWA 051-172 S/K/P	10	44	170	Спиральные	R410A	Стандартное исполнение
NWA/FC 051-172 S/K/P	10	51	168	Спиральные	R410A	С функцией FreeCooling
NWA/FC 051-142 S/Z	7	50	148	Спиральные	R407C	С функцией FreeCooling
NWA 051-182 B/Z/P	8	45	169	Поршневые	R407C	Стандартное исполнение
GWA 212-1102 S/K/P	17	189	1007	Спиральные	R410A	Стандартное исполнение
GWA 212-702 B/Z	14	187	622	Поршневые	R407C	Стандартное исполнение
GWA/FC 162-562 B/Z	13	163	594	Поршневые	R407C	С функцией FreeCooling
GWA 182-1602 VV/Z	20	159	1400	Винтовые	R407C	Стандартное исполнение
GWA 251-1502 TT/Y	18	236	1398	TURBOCOR	R134a	Серия TURBOLINE
GWA/FC 251-1502 TT/Y	18	234	1398	TURBOCOR	R134a	С функцией FreeCooling

* Температура охлаждаемой воды: от 12°C до 7°C, температура воды на входе/выходе в конденсатор от 30°C до 35°C.

ЧИЛЛЕРЫ ВНУТРЕННЕЙ УСТАНОВКИ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА И РАДИАЛЬНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ



Наименование линейки	Количество моделей	Холодопроизводительность*, кВт		Тип компрессоров	Применяемый хладагент	Примечание
		min.	max.			
NWR 4-34 S/K/P	13	4,2	31,7	Спиральные	R410A	Стандартное исполнение
NWR 051-172 S/K/P	10	44	170	Спиральные	R410A	Стандартное исполнение
NWR 051-182 B/Z/P	8	45	169	Поршневые	R407C	Стандартное исполнение

* Температура охлаждаемой воды: от 12°C до 7°C, температура воды на входе/выходе в конденсатор от 30°C до 35°C.

ЧИЛЛЕРЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ВЫНОСНЫМИ КОНДЕНСАТОРАМИ



Наименование линейки	Количество моделей	Холодопроизводительность*, кВт		Тип компрессоров	Применяемый хладагент	Примечание
		min.	max.			
NEE 4-40 S/K/P	14	4	41,5	Спиральные	R410A	Стандартное исполнение
NEE 051-172 S/K/P	10	50,8	172	Спиральные	R410A	Стандартное исполнение
GEE 182-1602 VV/Z	20	159	1400	Винтовые	R407C	Стандартное исполнение

* Температура охлаждаемой воды: от 12°C до 7°C, средняя температура конденсации 45°C.

ЧИЛЛЕРЫ ВНУТРЕННЕЙ УСТАНОВКИ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА



Наименование линейки	Количество моделей	Холодопроизводительность*, кВт		Тип компрессоров	Применяемый хладагент	Примечание
		min.	max.			
NWN 4-40 S/K/P	14	4,4	46,4	Спиральные	R410A	Стандартное исполнение
NWN 051-172 S/K/P	10	51	181	Спиральные	R410A	Стандартное исполнение
NWN 051-162 S/Z	8	48	167	Спиральные	R407C	Стандартное исполнение
NWN 051-182 B/Z	9	50	187	Поршневые	R407C	Стандартное исполнение
GWN 232-802 B/Z	14	210	695	Поршневые	R407C	Стандартное исполнение
GWN 182-1602 VV/Z	20	178	1568	Винтовые	R407C	Стандартное исполнение
GWN 351-3811 TT/Y	17	321	3564	TURBOCOR	R134a	Серия TURBOLINE для работы с градирней
GWN/DR 291-1581 TT/Y	9	268	1476	TURBOCOR	R134a	Серия TURBOLINE для работы с драйкулером

* Температура охлаждаемой воды: от 12°C до 7°C, температура воды на входе/выходе в конденсатор от 30°C до 35°C.

ВЫНОСНЫЕ ГИДРОМОДУЛИ RM

Выносные гидравлические модули для внутренней и наружной установки. Агрегаты двух типоразмеров с вместимостью бака-накопителя 1500 и 2500 л. В каждом типоразмере возможна комплектация с одним насосом или группой из двух



насосов. Пять моделей насосных станций с номинальной потребляемой мощностью от 3 кВт до 22 кВт.

ВЫНОСНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ NRC

Выносные конденсаторы воздушного охлаждения для наружной установки. Предназначены для подключения к чиллерам без конденсатора NEE и GEE.



ДРАЙКУЛЕРЫ (СУХИЕ ГРАДИРНИ) GRC

Драйкулеры с осевыми вентиляторами для наружной установки. Предназначены для подключения к чиллерам с водяным охлаждением конденсатора NWN и GWN.



ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ



- DE – с непосредственным воздушным охлаждением, WC – с непосредственным водяным охлаждением, CW – теплообменник с охлаждающей водой.
- Типоразмер (S – малый, M – средний, L – большой)
- Сторона выхлопа (T – выхлоп вверх, B – выхлоп вниз)

Прецизионные кондиционеры с воздушным, водяным охлаждением конденсатора и с теплообменником, охлаждаемым водой, предназначены для точного поддержания параме-

- 0 – охлаждение от чиллера, 1 – один компрессор, 2 – два компрессора
- Типоразмер кондиционера
- C – только охлаждение, E – охлаждение и нагрев, U – охлаждение и увлажнение, D – охлаждение, нагрев, увлажнение, осушение

тров воздуха в ответственных помещениях, оснащенных серверами, информационными центрами и оборудованием, реализующим высокотехнологичные технологии.



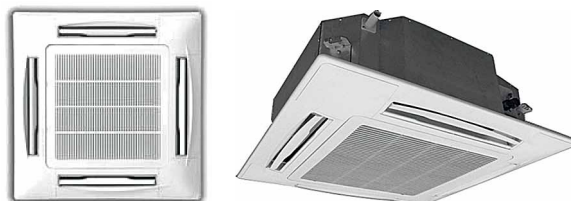
ФАНКОЙЛЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ

Представлены девятью типоразмерами с полной холодопроизводительностью от 0,61 кВт до 10,3 кВт. Высокие показатели работы и максимальная бесшумность. Широкая гамма моделей и большой выбор аксессуаров. В наличии на складе.



КАССЕТНЫЕ ФАНКОЙЛЫ ND

Представлены девятью типоразмерами с полной холодопроизводительностью от 1,8 кВт до 12,6 кВт. Высокие показатели работы и максимальная бесшумность. Широкая гамма моделей и большой выбор аксессуаров. В наличии на складе.



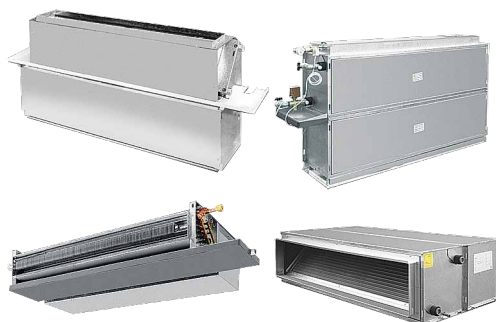
НАСТЕННЫЕ ФАНКОЙЛЫ NHW

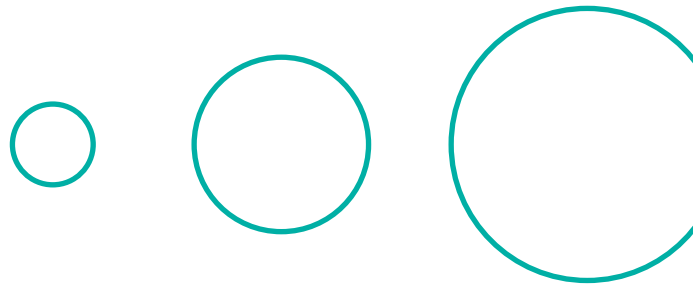
Представлены шестью типоразмерами с полной холодопроизводительностью от 1,83 кВт до 8,5 кВт. Оснащаются трёхскоростными тангенциальными вентиляторами с низким уровнем шума. Инфракрасный пульт дистанционного управления входит в стандартную комплектацию. Производство – Италия



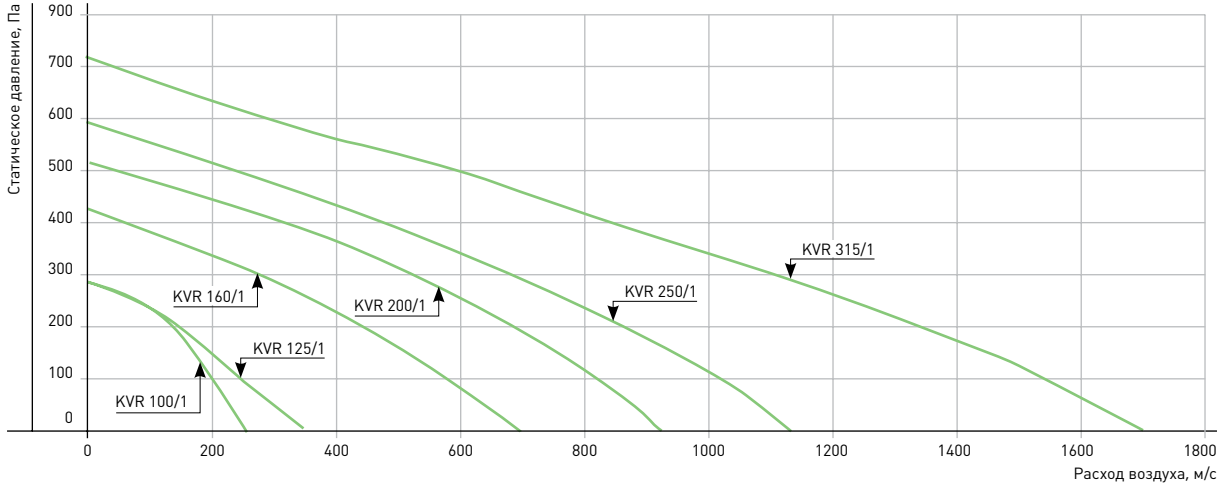
ФАНКОЙЛЫ КАНАЛЬНЫЕ

Средненапорные (до 100 Па) каналные фанкойлы серии L представлены пятью типоразмерами и двумя модификациями с полной холодопроизводительностью от 3,77 кВт до 17,79 кВт. Высоконапорные (до 120 Па) каналные фанкойлы серии R представлены шестью типоразмерами с полной холодопроизводительностью от 5,86 кВт до 39,13 кВт. Двухтрубное или четырёхтрубное исполнение. Производство – Италия.

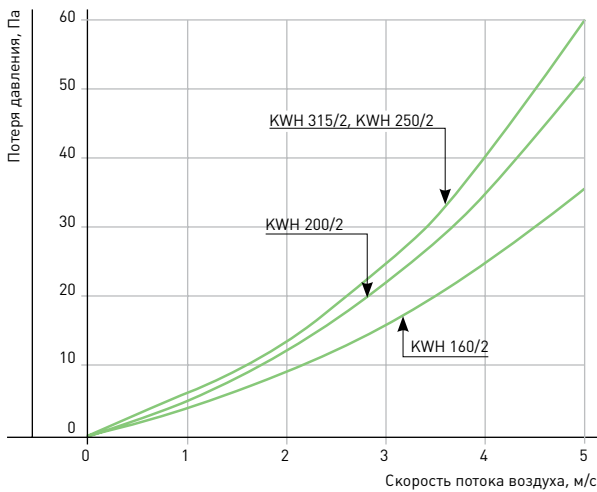




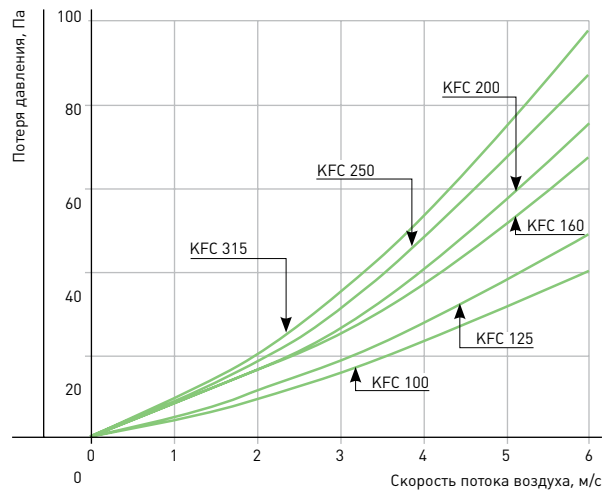
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАДИАЛЬНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ KVR



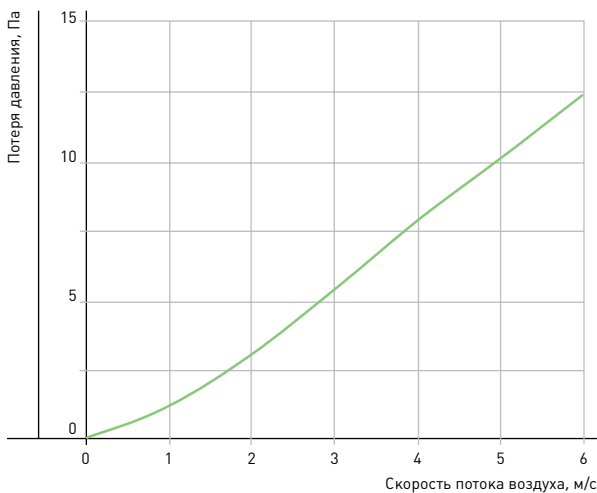
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОДЯНЫХ НАГРЕВАТЕЛЕЙ KWH



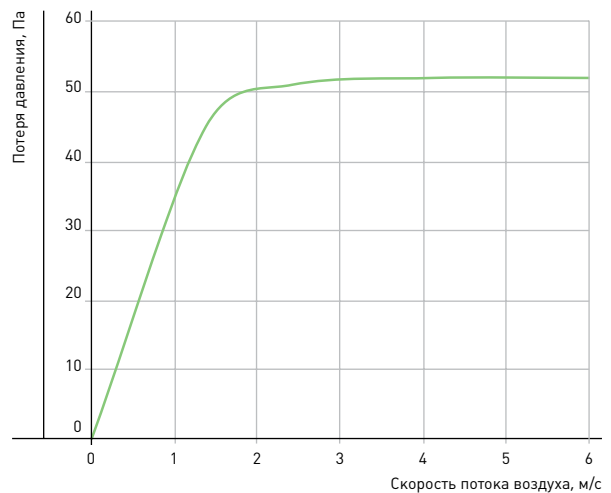
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАССЕТНЫХ ФИЛЬТРОВ KFC



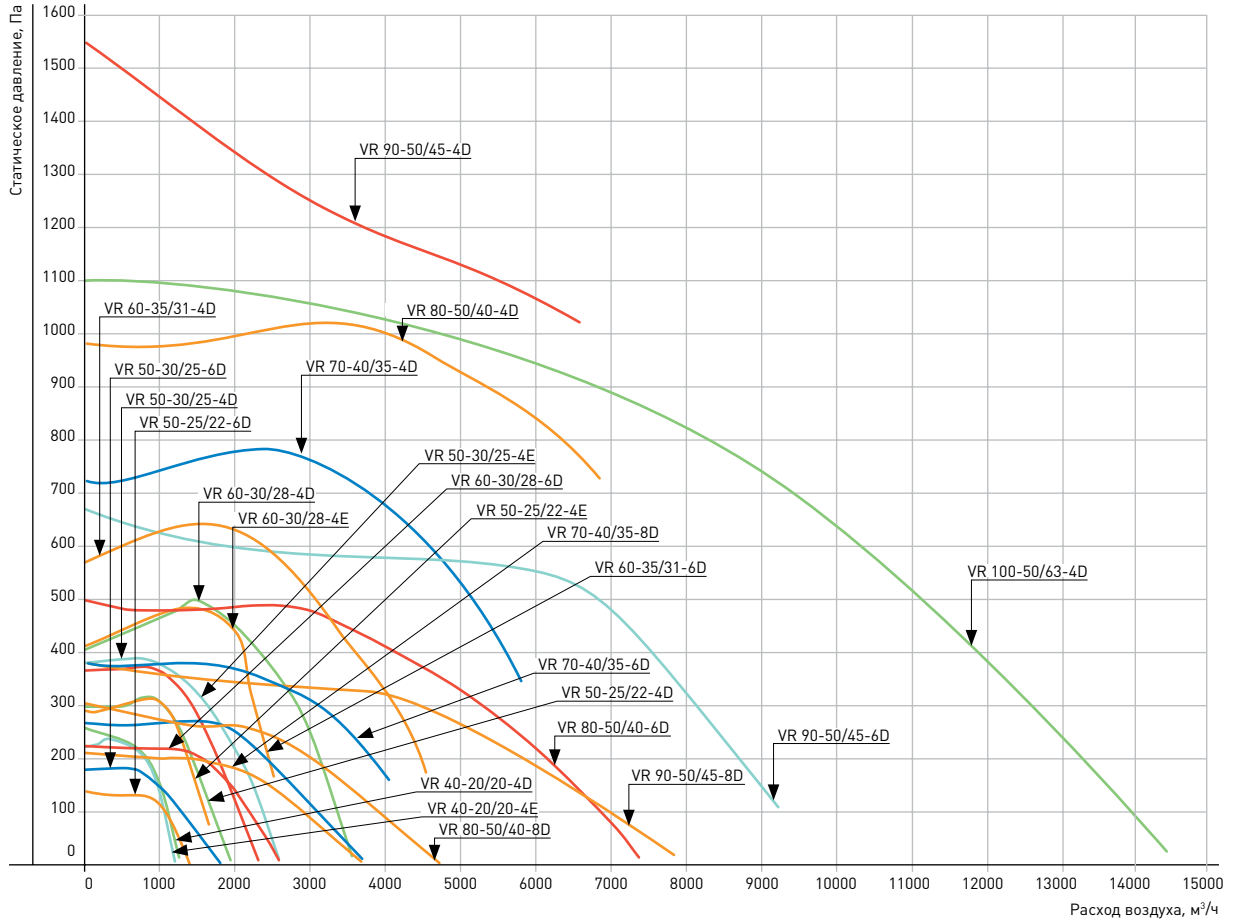
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАСЛОНК KCH



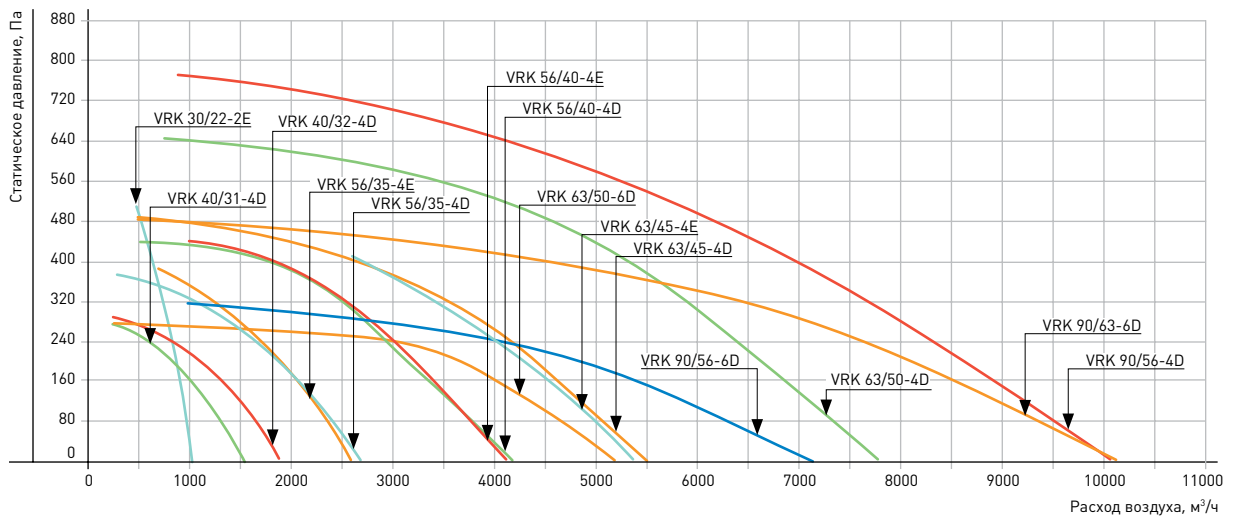
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБРАТНЫХ КЛАПАНОВ KON

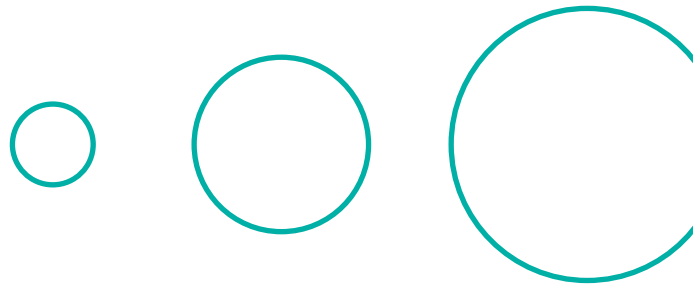


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ VR



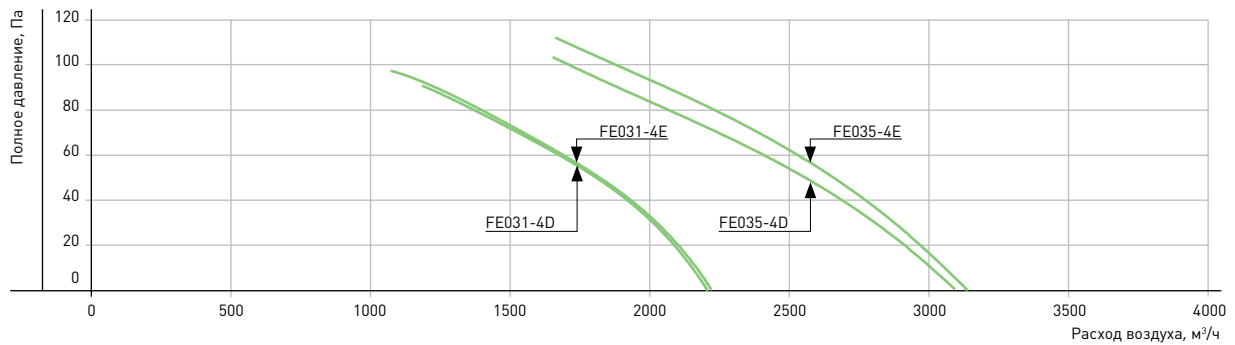
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ VRK



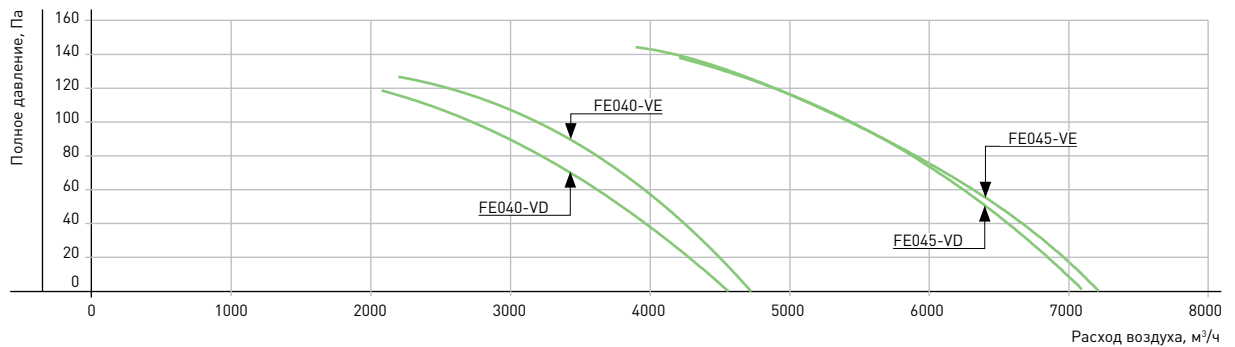


**АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ОСЕВЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ
КАНАЛЬНЫХ FE...F
НАСТЕННЫХ FE...Q**

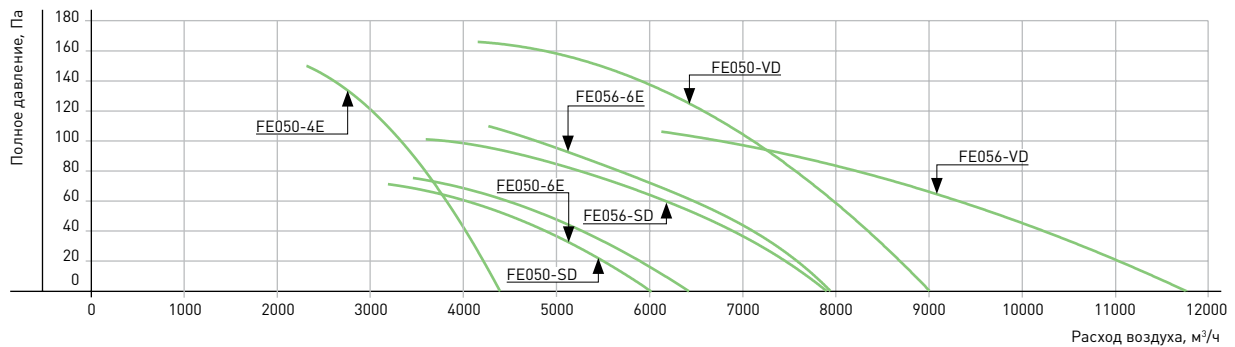
ВЕНТИЛЯТОРЫ FE 031....FE 035



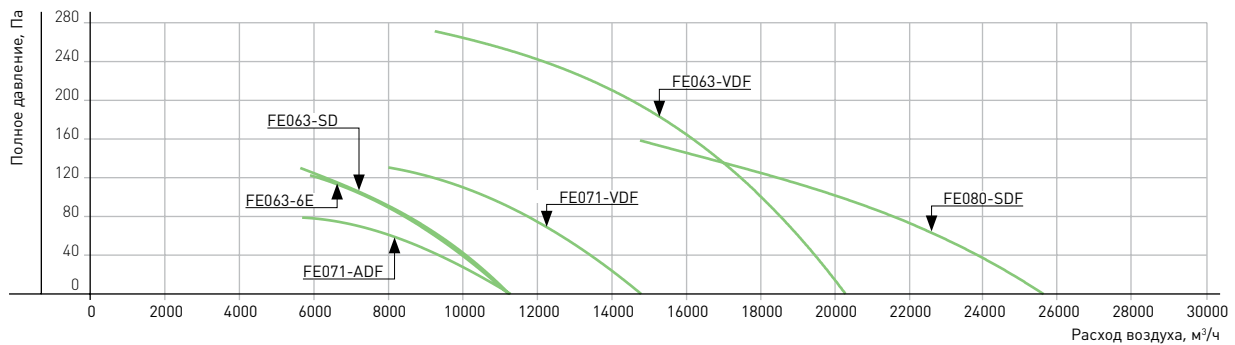
ВЕНТИЛЯТОРЫ FE 040....FE 045



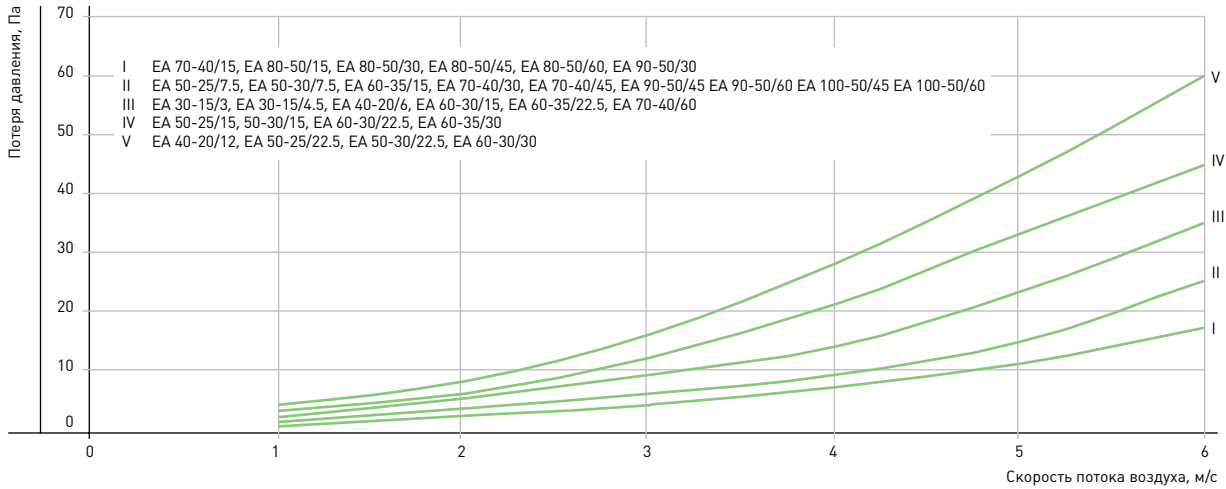
ВЕНТИЛЯТОРЫ FE 050....FE 056



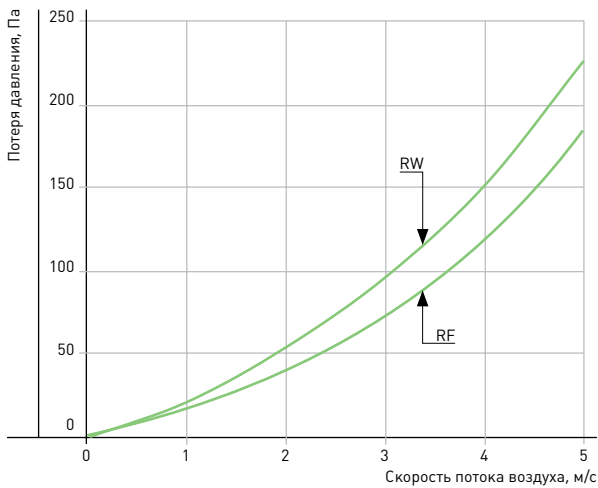
ВЕНТИЛЯТОРЫ FE 063...FE080



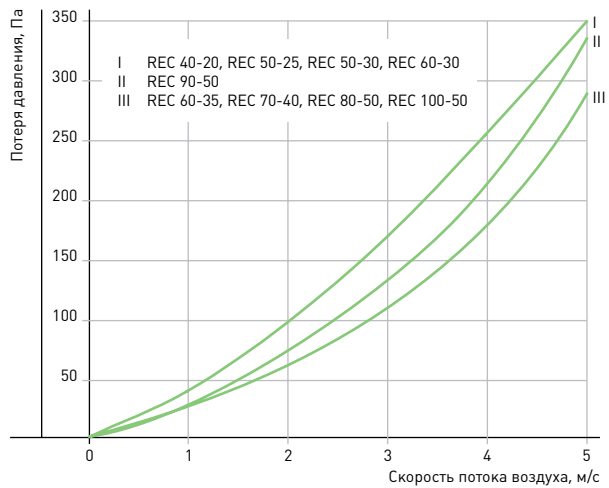
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАГРЕВАТЕЛЕЙ EA



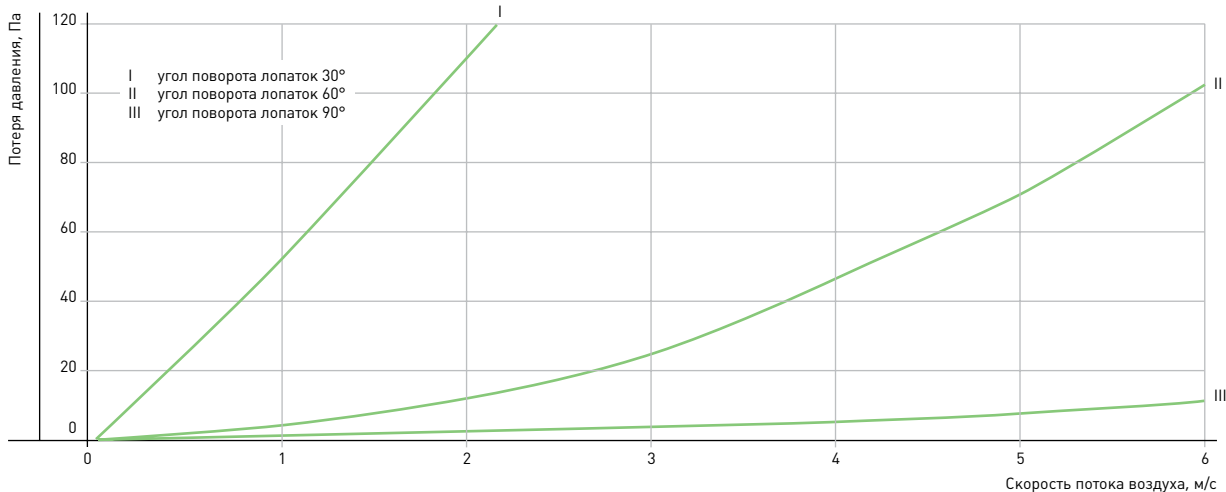
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОХЛАДИТЕЛЕЙ

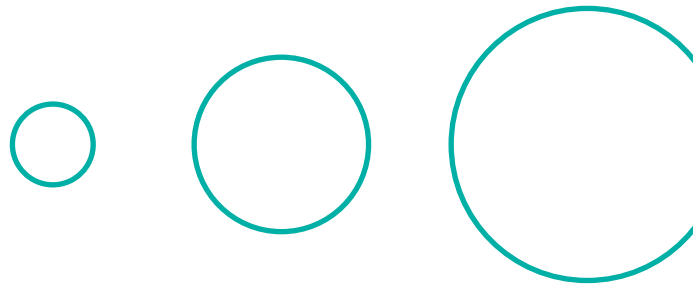


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАСТИНЧАТЫХ РЕКУПЕРАТОРОВ REC



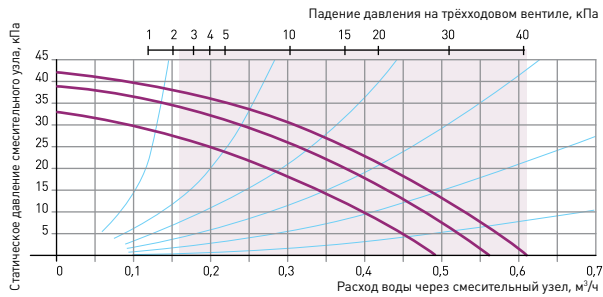
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАСЛОНОК CHR



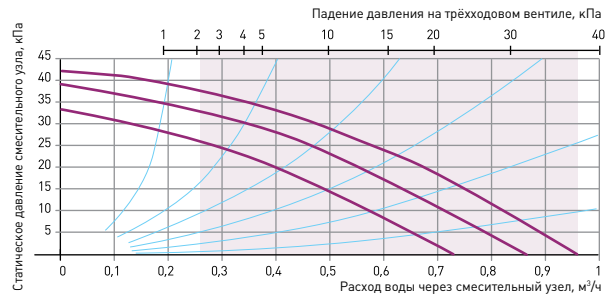


ПОДБОР СМЕСИТЕЛЬНЫХ УЗЛОВ

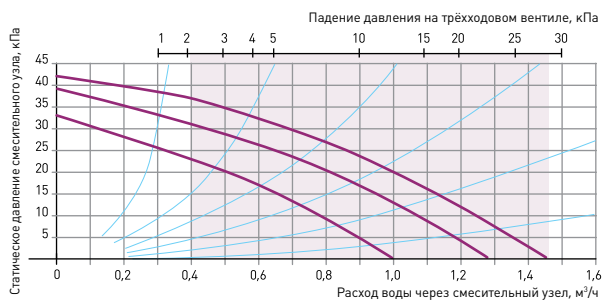
SME(X) 40-1.0



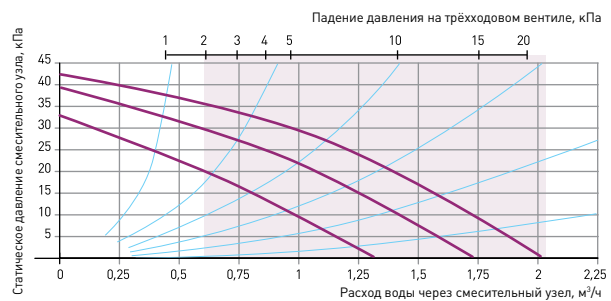
SME(X) 40-1.6



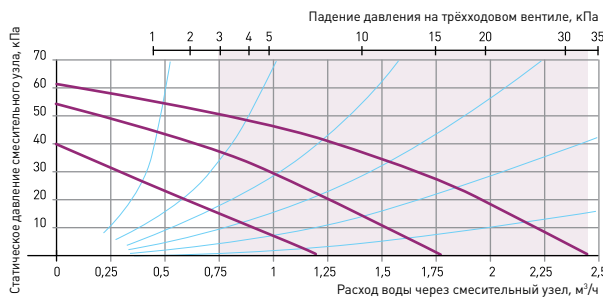
SME(X) 40-2.5



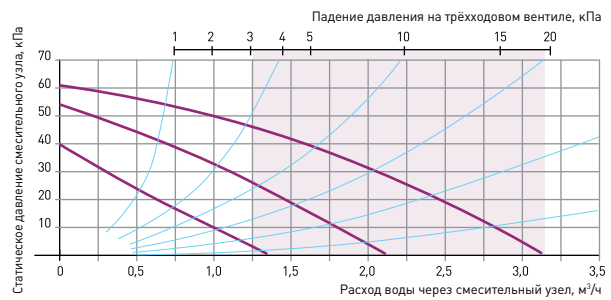
SME(X) 40-4.0



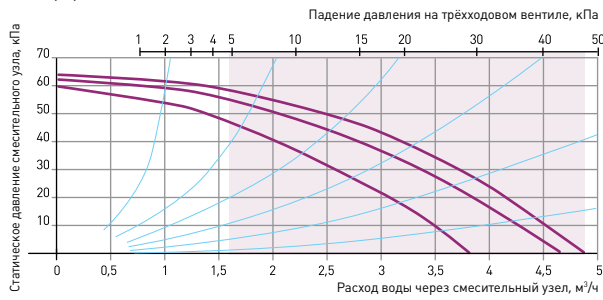
SME(X) 60-4.0



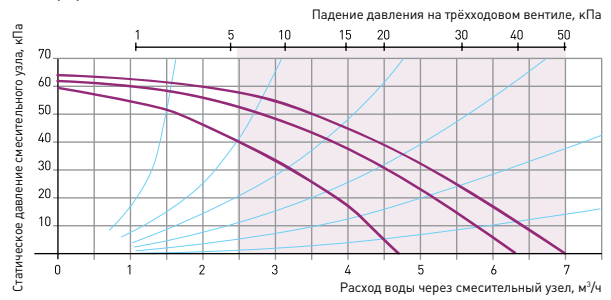
SME(X) 60-6.3



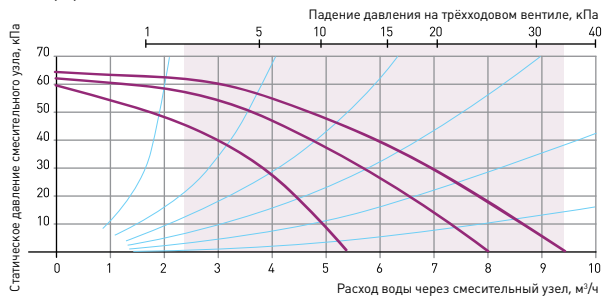
SME(X) 80-6.3



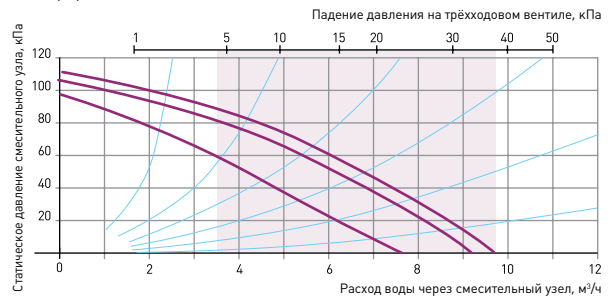
SME(X) 80-10



SME(X) 80-16

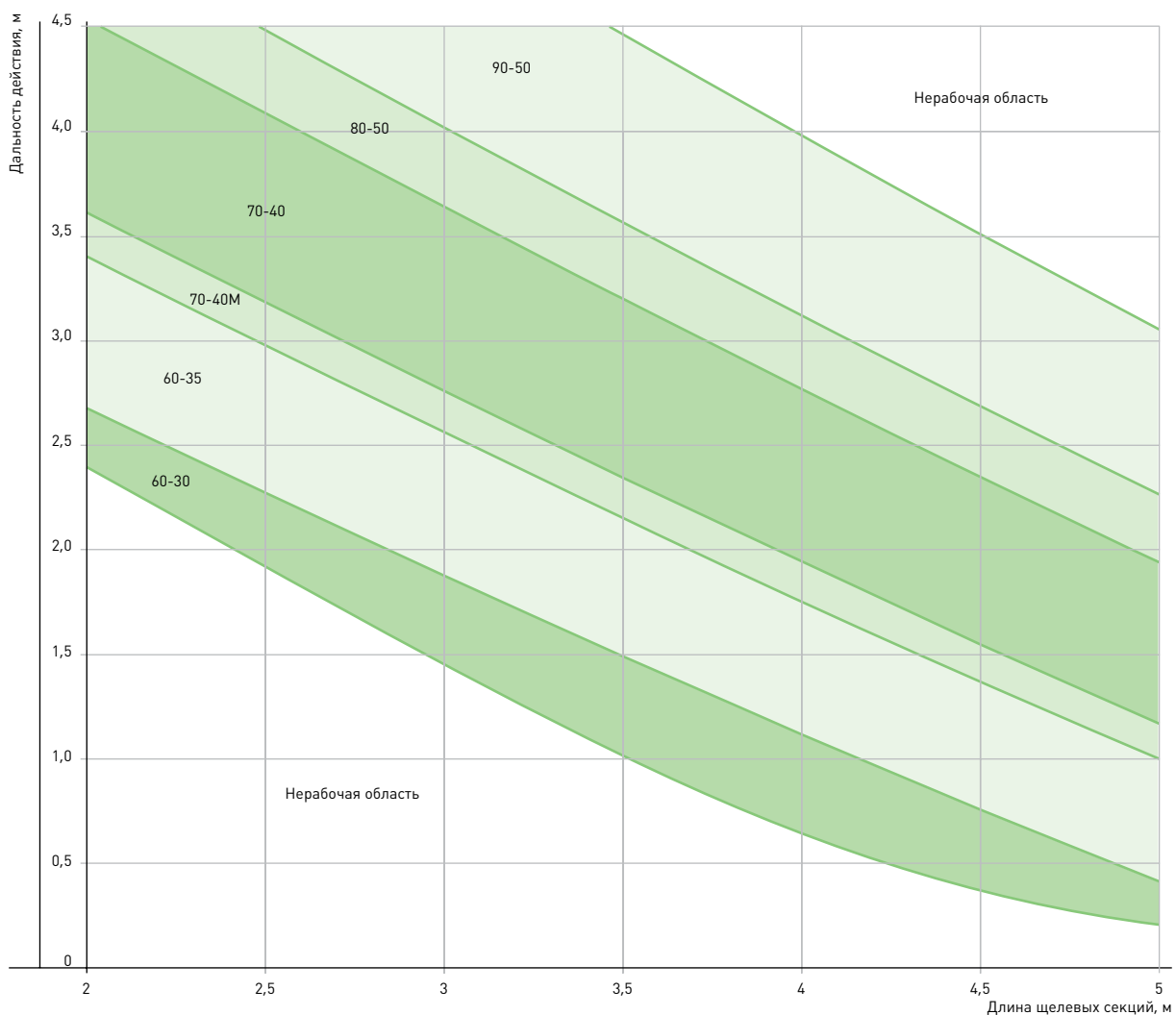
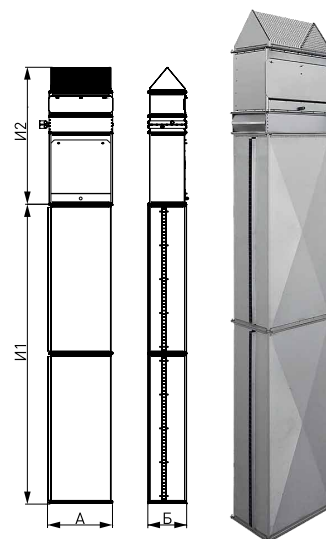


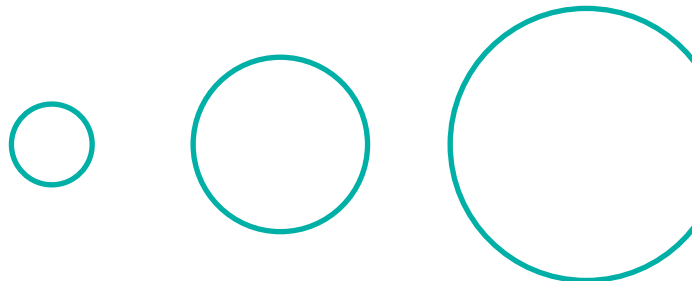
SME(X) 110-16



ПОДБОР ВОЗДУШНЫХ ЗАВЕС

Типоразмер завесы	60-30	60-35	70-40 DM	70-40	80-50	90-50
Максимальный расход воздуха, м ³ /час	3075	4170	4520	6280	7080	9100
Электропитание, В	3-380	3-380	3-380	3-380	3-380	3-380
Номинальная мощность двигателя вентилятора, кВт	1,1	1,5	1,5	3	3	5,5
Номинальный ток вентилятора, А	2,5	3,45	3,45	5,9	5,9	10,7
Мощность электрического нагревателя, кВт	15	22,5	30	30	30	45
Ток электрического нагревателя, А	22,6	33,9	45,1	45,1	45,1	67,6
А, м	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9
Б, м	0,3	0,35	0,4	0,4	0,5	0,5
И1, м	от 2,0 до 5,0					
И2 (без обогрева), м	0,75	0,75	0,85	0,85	0,975	0,99
И2 (с водяным нагревом), м	1,156	1,156	1,256	1,256	1,381	1,414
И2 (с электрическим нагревом), м	1,502	1,622	1,602	1,602	1,727	2,003
Ширина выходной щели, мм	42	42	42	42	42	42





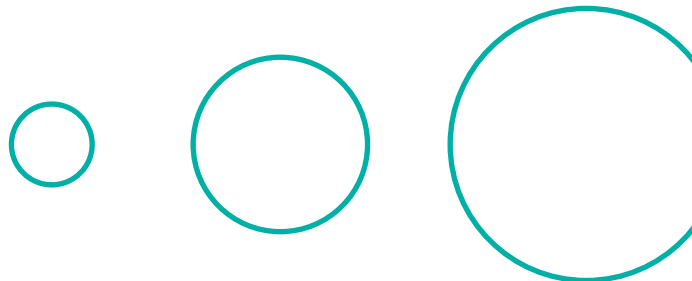
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАССА СЕКЦИЙ УСТАНОВОК LITENED

Наименование секции	Параметр	Типоразмеры																	
		50-25				50-30				60-30				60-35					
Секции вентиляторов LITENED G1, G2 LITENED G1REZ, G2REZ	Мощность, кВт	0,37		0,55		0,55		1,1		1,1		1,1		1,5		2,2			
	Д, мм	510				510		710		710				610				710	
	Масса, кг	37		33		40		46		48				50		54		58	
Секция вентилятора LITENED VRS	Мощность, кВт	0,37		0,55		0,55		1,1		1,1		1,1		1,5		2,2			
	Диаметр рабочего колеса, мм	22		25		25		28		28		31		31		35			
	Д, мм	615				650		650		730		730		840		840		865	
Секция фильтра, водяного нагрева, вентилятора LITENED A LITENED AREZ	Мощность, кВт	0,37		0,55		0,55		1,1		1,1		1,1		1,5		2,2			
	Рядность	2-х	3-х	2-х	3-х	2-х	3-х	2-х	3-х	2-х	3-х	2-х	3-х	2-х	3-х	2-х	3-х		
	Д, мм	960				960		1060		1060				1060				1140	
Секция водяного нагревателя LITENED WH	Масса, кг	126	127	122	123	131	132	135	137	138	140	145	147	147	149	152	154		
	Масса, кг	135	136	131	132	140	141	148	150	153	155	160	162	173	175	165	167		
Секция электриче- ского нагревателя LITENED EA	Рядность	2-х		3-х		2-х		3-х		2-х		3-х		2-х		3-х			
	Д, мм	350				350				350				350					
	Масса, кг	25		28		27		30		28		31		30		34			
Секция охлаждения LITENED RW/RF	Мощность, кВт	7,5	15	22,5	7,5	15	22,5	15	22,5	30	15	22,5	30	15	22,5	30			
	Д, мм	510	610	710	510	610	710	610	710	840	610	710	840	610	710	840			
	Масса, кг	30	36	42	30	38	43	42	48	54	43	50	56	43	50	56			
Секция фильтра укороченная LITENED FRU	Д, мм	510				510				510				510					
	Масса, кг	38				40				44				46					
Секция фильтра кар- манная LITENED FRP	Д, мм	350				350				350				350					
	Масса, кг	17				18				20				21					
Секция фильтра напо- льного рекуператора LITENED REN	Д, мм	610				610				610				610					
	Масса, кг	24				25				27				28					
Секция подвесно- го рекуператора LITENED REP	Д, мм	690				855				855				855					
	Масса, кг	58				71				79				82					
Секция роторного регенератора LITENED RRS	В, мм	1726				1726				1926				1926					
	Д, мм	1063				1063				1205				1205					
	Масса, кг	58,5				110				135				141					
Секция шумоглушения LITENED NKD	Д, мм	460				460				460				460					
	Масса, кг	62				65				72				75					
Секция смешения LITENED CV	Д, мм	1100				1100				1100				1100					
	Масса, кг	43				46				48				50					
Секция смешения LITENED CB	Д, мм	470				520				520				570					
	Масса, кг	20				21				23				25					
Секция промежуточ- ная LITENED PS	Д, мм	710				710				810				810					
	Масса, кг	25				25				30				31					
Секция промежу- точная удлиненная LITENED PSD	Д, мм	350				350				350				350					
	Масса, кг	13				13,5				14,5				15					
Габаритные размеры секций	Д, мм	610				610				610				610					
	Масса, кг	19,5				20,5				21,5				22,5					
	А, мм	710				710				810				810					
	Б, мм	470				520				520				570					
Габаритные размеры секций	В, мм	635				635				735				735					
	Г, мм	395				445				445				495					

Все размеры в таблицах приведены в мм.

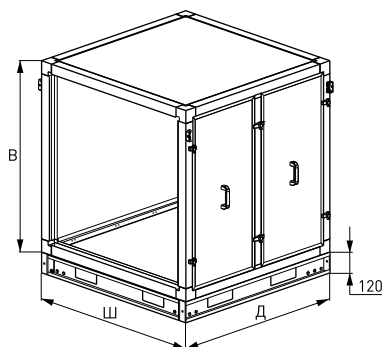
Наименование секции	Параметр	Типоразмеры													
		70-40		80-50				90-50			100-50				
Секции вентиляторов LITENED G1, G2 LITENED G1REZ, G2REZ	Мощность, кВт	1,1	2,2	2,2	3,0	4,0	3,0	4,0	3,0	4,0	3,0	4,0	5,5		
	Д, мм	610	710	710		840	710	840		840					
	Масса, кг	56	62	68	70	85	76	95	93	86	97	105	115		
	Масса, кг	71	82	88	103	110	101	128	123	119	127	142	164		
Секция вентилятора LITENED VRS	Диаметр рабочего колеса, мм	35		40		45		45			-				
	Д, мм	865		975		1100		1100			-				
	Масса, кг	90		111		127		130			-				
Секция фильтра, водяного нагрева, вентилятора LITENED A LITENED AREZ	Мощность, кВт	1,1	2,2	2,2	3,0	4,0	3,0	4,0	3,0	4,0	3,0	4,0	5,5		
	Рядность	2-х 3-х	2-х 3-х	2-х 3-х	2-х 3-х	2-х 3-х	2-х 3-х	2-х 3-х	2-х 3-х	2-х 3-х	2-х 3-х	2-х 3-х	2-х 3-х		
	Д, мм	1060	1140	1140		1260	1140	1260		1260		1320			
	Масса, кг	150 153	165 168	174 178	180 184	194 198	190 193	194 198	212 216	215 219	215 219	212 226	231 236		
Масса, кг	165 168	186 189	195 199	205 209	227 237	215 218	227 231	242 246	248 252	245 249	249 263	281 285			
Секция водяного нагревателя LITENED WH	Рядность	2-х	3-х	2-х	3-х		2-х	3-х		2-х		3-х			
	Д, мм	350		350		350			350						
	Масса, кг	34	38	42		46		45		50		48		53	
Секция электрического нагревателя LITENED EA	Мощность, кВт	15	30	45	60	15	30	45	60	30	45	60	45	60	
	Д, мм	610		840		610		840		610		840		840	
	Масса, кг	48 48	63 63	54 54	54 71	71	59	77	77	81		81			
Секции охлаждения LITENED RW/RF	Д, мм	510		510		510			510						
	Масса, кг	52		62		68			72						
Секция фильтра укороченная LITENED FRU	Д, мм	350		350		350			350						
	Масса, кг	23		26		28			30						
Секция фильтра карманная LITENED FRP	Д, мм	710		840		840			840						
	Масса, кг	41		43		46			49						
Секция наполного рекуператора LITENED REN	Д, мм	1120		1120		1330			1330						
	Масса, кг	115		135		164			175						
Секция подвесного рекуператора LITENED REP	В, мм	2126		-		-			-						
	Д, мм	1266		-		-			-						
	Масса, кг	151		-		-			-						
Секция роторного регенератора LITENED RRS	Д, мм	460		460		460			460						
	Масса, кг	88		104		122			132						
Секция шумоглушения LITENED NKD	Д, мм	1100		1100		1100			1100						
	Масса, кг	62		70		82			83						
Секция смешения LITENED CV	Д, мм	620		720		740			740						
	Масса, кг	29		35		40			42						
Секция смешения LITENED CB	Д, мм	910		1010		1125			1225						
	Масса, кг	37		44		53			60						
Секция промежуточная LITENED PS	Д, мм	350		350		350			350						
	Масса, кг	16,5		17,5		18,5			20						
Секция промежуточная удлинённая LITENED PSD	Д, мм	610		610		610			610						
	Масса, кг	24,5		26,5		29,5			30,5						
Габаритные размеры секций	А, мм	910		1010		1125			1225						
	Б, мм	620		720		740			740						
	В, мм	835		935		1050			1150						
	Г, мм	545		645		665			665						

Все размеры в таблицах приведены в мм.



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ СЕКЦИЙ УСТАНОВОК AIRNED-M

		Типоразмер AIRNED-M									
		6	7	8	12	20	25	30	35	40	45
Длина одноэтажных секций центральных кондиционеров AIRNED-M											
Вентилятор (выхлоп прямо)	V1.0	1100	1100	1100	1100	1100	-	-	-	-	-
	V1.1	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625	-	1625	1625
	V1.2	-	-	-	-	-	-	2150	2150	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	V2.0	1100	1100	1100	1100	1100	-	-	-	-	-
	V2.1	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625	-	1625	1625
	V2.2	-	-	-	-	-	-	2150	2150	-	-
Нагреватель (водяной)	N1	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Охладитель (водяной)	C1	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Охладитель (фреоновый)	C2	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Фильтр G4	F1	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Фильтры F5-F9	F5-F9	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Шумоглушитель	H1	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	H2	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625
Увлажнитель (форсуночный)	U1	2150	2150	2150	2150	2150	2150	-	-	-	-
Смешение	S1	575	575	575	1100	1100	1100	1100	1625	1625	1625
Промежуточная секция	Z1	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Секция забора воздуха сверху (выхлопа вверх)	Z2	575	575	575	1100	1100	1100	1100	1625	1625	1625
Смешение Фильтр G4	F3	1100	1100	1100	1625	1625	1625	1625	2150	2150	2150
Забор воздуха сверху Фильтр G4	F4	1100	1100	1100	1625	1625	1625	1625	2150	2150	2150
Фильтр G4 Нагреватель (водяной)	N2	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Смешение Фильтр G4 Нагреватель (водяной)	N3	1625	1625	1625	2150	2150	2150	2150	-	-	-
Фильтр F5 Нагреватель (водяной)	N5	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625
Нагреватель (водяной) Охладитель (водяной)	T1	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Нагреватель (водяной) Охладитель (фреоновый)	T2	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Фильтр G4 Нагреватель (водяной) Охладитель (водяной)	T3	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625
Фильтр G4 Нагреватель (водяной) Охладитель (фреоновый)	T4	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625
Фильтр F5 Нагреватель (водяной) Охладитель (водяной)	T5	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150
Фильтр F5 Нагреватель (водяной) Охладитель (фреоновый)	T6	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150
Фильтр G4 Нагреватель (водяной) Вентилятор (выхлоп прямо)	A1	2150	2150	2150	2150	-	-	-	-	-	-
Фильтр G4 Нагреватель (водяной) Вентилятор (выхлоп вверх)	A2	2150	2150	2150	2150	-	-	-	-	-	-



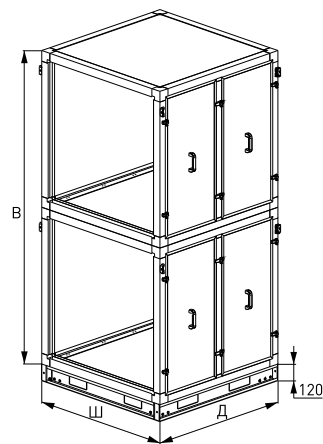
	Типоразмер AIRNED-M									
	6	7	8	12	20	25	30	35	40	45
Ширина, мм	1100	1100	1320	1435	1660	2045	2485	2485	3320	3320
Высота, мм	1100	1320	1320	1435	1660	2045	2045	2485	3320	4090

Высота рамы основания у секций R1, R2, R3 - 170 мм, у секции U1.1 – 400 мм, у всех остальных секций – 120 мм.

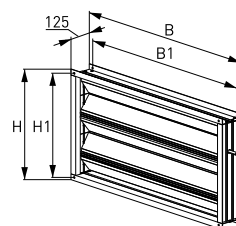
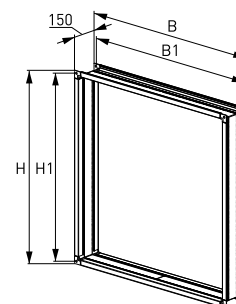
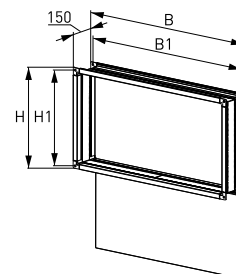
Секции второго этажа имеют префикс «2» в обозначении и изготавливаются без основания, но имеют специальную пластину толщиной 3 мм для межэтажного крепления.

Секции, входящие в состав установок с секцией увлажнения U1.1, имеют префикс «3» в обозначении и увеличенную высоту рамы основания – 400 мм.

		Типоразмер AIRNED-M					
		6	7	8	12	20	25
Двухэтажные секции							
R1 Пластиначатый рекуператор с встречным направлением потоков	Ширина	1100	1100	1320	1435	1660	2045
	Высота	2200	2840	2640	2870	3320	4090
	Длина	1625	2150	2150	2675	3725	3725
R2 Роторный регенератор	Ширина	1615	1825	1975	2255	2610	3005
	Высота	2153	2593	2593	2823	3273	4043
	Длина	680	980	840	980	1100	1100
R1 Пластиначатый рекуператор с однонаправленным движением потоков	Ширина	1100	1100	1320	1435	1660	2045
	Высота	2200	2840	2640	2870	3320	4090
	Длина	1625	2150	2150	2675	3725	3725
S2 Смешение	Ширина	1100	1100	1320	1435	1660	2045
	Высота	2153	2593	2593	2823	3273	4043
	Длина	575	575	575	1100	1100	1100
S3 Разделительная секция резервного вентилятора (на входе)	Ширина	1100	1100	1320	1435	1660	2045
	Высота	2153	2593	2593	2823	3273	4043
	Длина	575	575	575	1100	1100	1100
S4 Разделительная секция резервного вентилятора (на нагревании)	Ширина	1100	1100	1320	1435	1660	2045
	Высота	2153	2593	2593	2823	3273	4043
	Длина	575	575	575	1100	1100	1100



		Типоразмер AIRNED-M									
		6	7	8	12	20	25	30	35	40	45
		Концевые элементы									
P1 Торцевая панель верхняя	B	1040	1040	1240	1358	1582	1968	2408	2408	3292	3292
	H	540	740	740	840	1040	1440	1440	1880	2120	2120
	B1	1010	1010	1210	1328	1552	1938	2381	2381	3231	3231
	H1	510	710	710	810	1010	1410	1410	1852	2071	2071
P2 Торцевая панель	B	1040	1040	1240	1358	1582	1968	2408	2408	3292	3292
	H	540	540	540	1040	1040	1040	1540	2120	2120	
	B1	1010	1010	1210	1328	1552	1938	2381	2381	3231	3231
P5 Торцевая панель без гибкой вставки	B	1000	1000	1220	1335	1560	1945	2385	2385	-	-
	H	495	695	695	810	1035	1420	1420	1860	-	-
B1 Гибкая вставка по сечению	B	1022	1022	1242	1357	1582	1968	2408	2408	3398	3398
	H	1022	1242	1242	1357	1582	1968	1968	2408	3398	4013
	B1	992	992	1212	1328	1552	1938	2381	2381	3368	3368
K1 Торцевая заслонка	B	1040	1040	1240	1358	1582	1968	2408	2408	3292	3292
	H	540	740	740	840	1040	1440	1440	1940	2120	2120
	B1	1020	1020	1220	1338	1562	1948	2388	2388	3231	3231
K2 Верхняя заслонка	B	1040	1040	1240	1358	1582	1968	2408	2408	3292	3292
	H	540	540	540	1040	1040	1040	1540	2120	2120	
	B1	1020	1020	1220	1338	1562	1948	2388	2388	3231	3231
	H1	510	510	510	1010	1010	1010	1010	1510	2071	2071



Все размеры в таблицах приведены в мм.