



Превосходный климат из Доломитовых Альп





Завод в Кинсе, Южный Тироль

При этом мы используем только высококачественные материалы известных производителей.

Как производитель климатических установок мы можем комбинировать в установке как стандартные, так и термически-раздельные профили. Наши установки соответствуют высочайшим требованиям и находят применение в производствах, деловых зданиях, общественных учреждениях (офисах), в гастрономии и индустрии. Компания WEGER является членом ассоциации RAL RLT.

Центральный офис располагается в городе Мюнхен. Заводы компании расположены в Ратфильде (Северный Тироль, Австрия), Лиенце (Восточный Тироль, Австрия), Кинсе (Южный Тироль, Италия). Продажи в Германию составляют 60% от общего товарооборота. Из остальных стран, которые наиболее важны для компании WEGER можно отметить Швейцарию (20% от общего товарооборота).

Фирма WEGER была образована в 1977 году и центральный офис был открыт в городе Мюнхен. Компания занималась преимущественно производством климатических установок. Одновременно было открыто производство воздуховодов и климатических принадлежностей.

Постоянно растущий спрос на климатическое оборудование в конечном итоге побудили хозяина фирмы Вальтера Вегера производство климатических установок вывести на первый план.

Скорее была разработана серия DIWER, представленная в 1992 году. В связи с ростом требований заказчиков, а также введением внутрифирменной QM системы ISO 9001-2000, наши продукты подвергаются постоянным исследованиям и разработкам.

Новая серия характеризуется индивидуальной конструкцией корпуса, возможностью долговременного технического обслуживания и хорошими внешними шумовыми характеристиками.



Завод в Венгрии



Линейка оборудования:

- Полный комплект воздухообрабатывающего оборудования для фильтрации, нагрева, охлаждения, увлажнения и осушения;
- ПВУ с рекуперацией тепла;
- ПВУ подпотолочного монтажа;
- ПВУ крышного и наружного монтажа;
- Гигиеническое исполнение ПВУ для больниц и чистых помещений;
- Воздуховоды и воздухораспределители;
- Проектная поддержка и инженерные консультации.



Корпус

Воздухообрабатывающие модульные установки с сэндвич панелями, вертикального или горизонтального исполнения. Полностью разборная конструкция корпуса без сварных и клепанных соединений.



Каждый модуль состоит из прочной самонесущей рамы, сэндвич-панелей с изоляцией, что делает каждый модуль пригодным для вертикальной или горизонтальной установки.

Опорная рама выполнена из специального анодированного алюминиевого профиля с пазами для крепления резиновых уплотнителей и закругленными красивыми уголками по краям. Данные панели соединяются с помощью литых алюминиевых уголков и закрепляются одним винтом на каждой стороне уголка, что обеспечивает простоту демонтажа на месте установки, при необходимости.

Боковые, верхние и нижние панели сэндвичного типа из листового оцинкованного металла и внутренней изоляцией из минеральной ваты, толщиной 40 мм. Изоляция невозгораемая и соответствует классу пожаробезопасности A1 и DIN 4102.

По запросу, панели могут быть изолированы жесткой полиуретановой изоляцией по классу пожаробезопасности B2 и стандарту DIN 4102.

Кромки панелей имеют угол 90 градусов, для обеспечения плотного прилегания к раме, и крепятся с помощью специальных алюминиевых распорок, которые вставляются в пазы на опорной раме.

Данная система не требует заклепок или болтов для крепления панелей. Благодаря специальному методу герметичной сборки обеспечивается идеальная гладкость стенок ПВУ и простота их снятия, кроме того, по запросу они могут поставляться с цветным пластиковым покрытием а внутренние панели могут быть, при необходимости, выполнены из нержавеющей стали или алюминия.

Сервисные дверцы устроены по такому же принципу как и панели и оборудованы прочными закрывающимися ручками и регулируемыми металлическими петлями для обеспечения плотного прилегания дверец к корпусу на протяжении всего срока службы ПВУ. Панели полностью съемные для обеспечения сервисного обслуживания, крепятся снаружи прочными петлями а так же оборудованы ручками для открытия. Дверцы более крупных установок имеют ручки так же и внутри. Дверцы модулей ПВУ, работающих под давлением, оборудованы дополнительной защитной системой от случайного открытия дверец во время работы.

Все ПВУ по запросу могут быть оборудованы подрамником из оцинкованной стали. Для больших ПВУ в стандартной комплектации поставляются съемные подъемные проушины для простоты монтажа.

Отдельные модули ПВУ могут легко соединяться между собой с помощью поставляемых соединительных скоб, болтов и уплотнительной ленты.





Вентиляторная секция

Центробежные вентиляторы типа DIDW (двухстороннее всасывание) высокой производительности, с загнутыми вперед/назад лопатками. Корпус из оцинкованной листовой стали с аэродинамическими впускными отверстиями. Зависимо от размера вентилятора, ротор выполнен из оцинкованной стали или из укрепленного полиамида.

Ротор статически и динамически отбалансирован с $Q_{min} = 6.3$ в соответствии с VDI 2060.

Мы используем специальные малошумные подшипники с гарантированным сроком службы не менее 20000 часов.

Вентилятор и мотор смонтированы на общей рамной основе, изготовленной из стальных профилей. Рама крепится к корпусу установки посредством резиновых вибровставок. Несущая рама не передает нежелательных вибраций.



Электромотор смонтирован на растяжной базе с регулировочным ремнем, рельсами и центральным регулировочным винтом. Электромотор полностью соответствует степени защиты IP 54, класс изоляции F.

Мы поставляем односкоростные, 2-скоростные или моторы с плавной регулировкой по выбору заказчика. Привод оборудуется антистатическим клиновым ремнем, установленным на шкиве, закрепляемом зажимной втулкой на шпоночном соединении.

Опции:

- Пружинные виброопоры
- Защитная решетка на входе
- Инспекционные дверцы
- Сливной кран конденсата
- Взрывозащитное исполнение
- Сервисный выключатель, итд.



Секция теплообменника нагрева

Качественные теплообменники с медными трубами и алюминиевыми ребрами обеспечивают максимальную теплопередачу. Нагревательные ТО сделаны с рамками из оцинкованной стали и опробованы давлением 30 бар.

Патрубки ТО снабжены дюймовой резьбой. Проходы через корпус установки герметично уплотнены, изолированы и закрыты резиновыми кольцами. При необходимости теплообменник легко выдвигается из корпуса установки.

Опции:

Теплообменник медь/медь, медь/окрашенный алюминий, медь/луженая медь, железо/алюминий, оцинкованная сталь, нержавеющая сталь

Фланцы

Сливной и воздушный клапаны

Секция теплообменника охлаждения

Исполнение и аксессуары теплообменника охладителя такие же, как и для теплообменника нагревателя. Кроме того в данной секции есть поддон для конденсата из нержавеющей стали и 1-дюймовый кран со стороны обслуживания.

При необходимости, можно установить каплеуловители с пластиковыми лопатками и предусмотреть доступ к дренажному поддону и теплообменнику через сервисные дверцы для выполнения операции очистки.





Секция защиты от замерзания

Рамка из оцинкованной стали для размещения датчиков температуры устанавливается на направляющих между охлаждающим и нагревательным теплообменником и может извлекаться со стороны обслуживания.

Секция кассетного фильтра

Фильтр соответствует стандартам EU 3 и DIN 24185 (B2) с гравиметрическим КПД 87,5 % и устанавливается на плоских или V-образных несущих рамках для увеличения площади поверхности для большей вместимости и очистительной способности. Для простоты техобслуживания фильтры могут извлекаться со стороны обслуживания через съемную сервистую панель или дверцу. Опционально фильтры доступны в других исполнениях, например, с алюминиевой волоконной сеткой или более высокого класса фильтрации (G4).

Секция карманного фильтра

Секции очистки оснащены высокоэффективными самонесущими карманными фильтрами, с термостойкостью до 90 °C, которые соответствуют стандартам DIN 24185 и EUROVENT. Рама прикручена к корпусу, а фильтрующие элементы закреплены на ней герметично через прокладки согласно DIN 1946 с помощью специальных зажимов.

Фильтры извлекаются для чистки или замены либо со стороны обслуживания, либо со стороны загрязнения.



Шумоглушитель

Пластины толщиной 200 мм с хорошими шумопоглощающими свойствами, предназначены для скоростей воздуха до 20 м/с в стандартной комплектации. Рамки и противорезонансные пластины из оцинкованной листовой стали. Промежуток между пластинами 105 мм.

Опции:

Пластины для гигиенического исполнения

Воздушные колпаки на передней и задней кромках

Корпус и рама из нержавеющей стали

Специальные принадлежности, такие как защитная сетка или перфорированная акустическая фольга

Соответствие VDI 6022





Секция с диффузором

Секция диффузора располагается после выхода воздуха из вентилятора для обеспечения более эффективного распределения воздушного потока к секции фильтрации, нагрева или охлаждения.

Жалюзийные заслонки (клапаны)

Обтекаемые жалюзийные заслонки обратного действия расположены в рамке из алюминиевого профиля с 30 мм уплотненным фланцем. Пластиковые шестерни скрыты в корпусе рамки и полностью защищены от грязи и пыли, находящихся в воздушном потоке.

Запатентованные клапаны WEGER демонстрируют уровень технологий и технического мастерства. Клапаны имеют герметизацию по DIN 1946 часть 4.



Входной/выходной пленум

Пленум для входа или выхода воздуха с отверстием сверху, снизу или сбоку ПВУ. Опционально доступны демпферы, гибкие вставки, защитные решетки, колпаки и др.

Камера смешения

Камера для смешивания двух воздушных потоков, оборудована двумя наружными или внутренними заслонками. По запросу, заслонки могут быть соединены с противоположной секцией.

Двойная камера смешения

Камера для смешивания трех воздушных потоков, оборудована тремя наружными или внутренними заслонками. По запросу, заслонки могут быть соединены с противоположной секцией.



Защитная решетка

Решетка для защиты от непогоды сделана из специального алюминиевого профиля, со встроенной защитой от попадания птиц, выполненной из оцинкованной стали, располагается на приточной и вытяжной части ПВУ.



Инерционная заслонка

Инерционная заслонка состоит из подвижно закрепленных алюминиевых жалюзи с специальной уплотнительной лентой из поролона и защищенных от механических повреждений.

Гибкие вставки

Гибкие вставки с соединительной рамкой из оцинкованной или нержавеющей стали. Ширина фланца 30 или 20 мм, длина 105, 150 или 200 мм. Вставки используют для регулировки длины, и виброизоляции. Для лучшей термоизоляции вставки могут быть усилены изоляционным материалом. Для лучшей термостойкости вставки могут производиться в спец исполнении для температур до 250 °С.





Конструкция корпуса

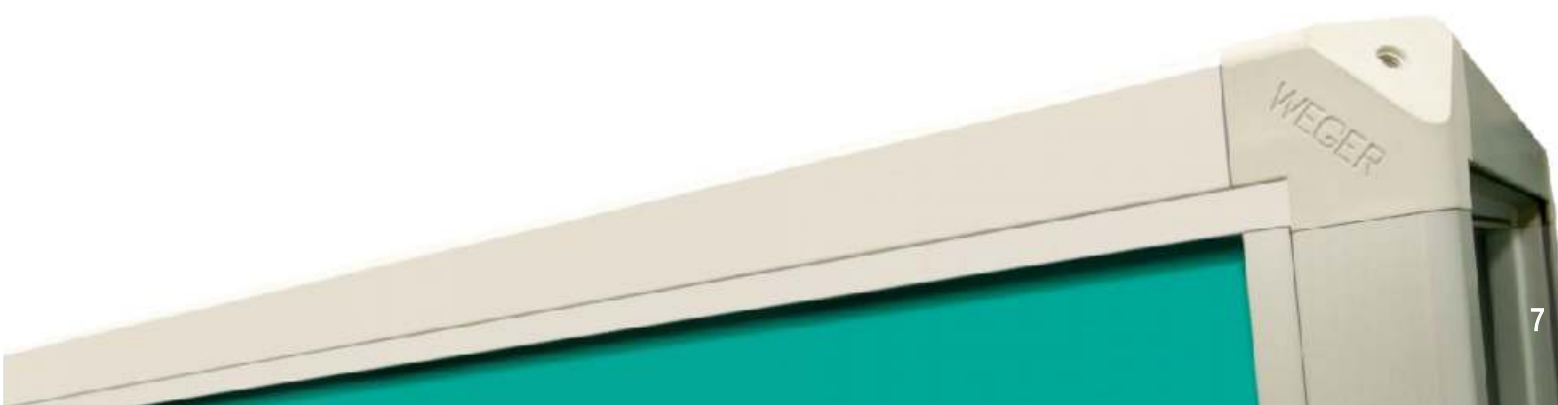


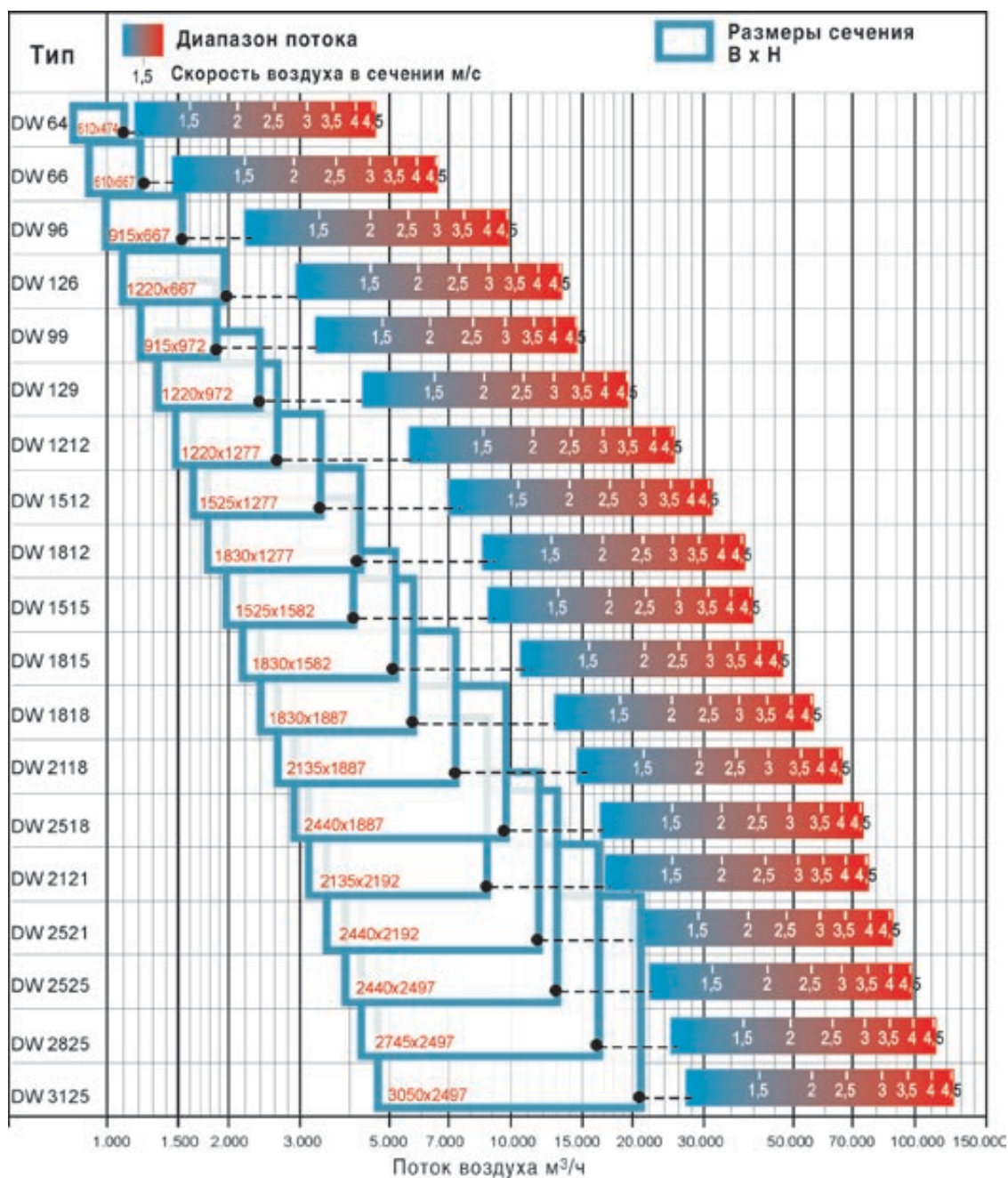


Диаграмма подбора для DW 64 - 3125

УНИКАЛЬНАЯ
ГИБКОСТЬ
В ПОДБОРЕ !

Внимание!

Указаны только типовые стандартные размеры сечения, подбираемые по каталогу. С помощью программы подбора может быть подобрана установка с любым, произвольным сечением, без ограничения размера шага (минимальный шаг 5 мм). При этом, для подбора требуемого размера, в установку может быть установлено до 5 одноразмерных вентиляторов.

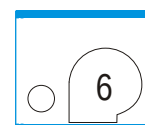
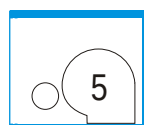
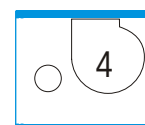
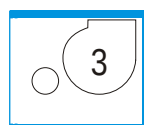
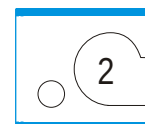
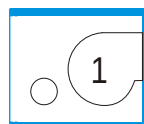
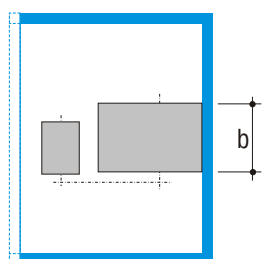
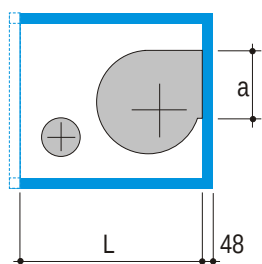


Резмеры

Секция вентилятора с ременным приводом

V

Расположение подачи воздуха

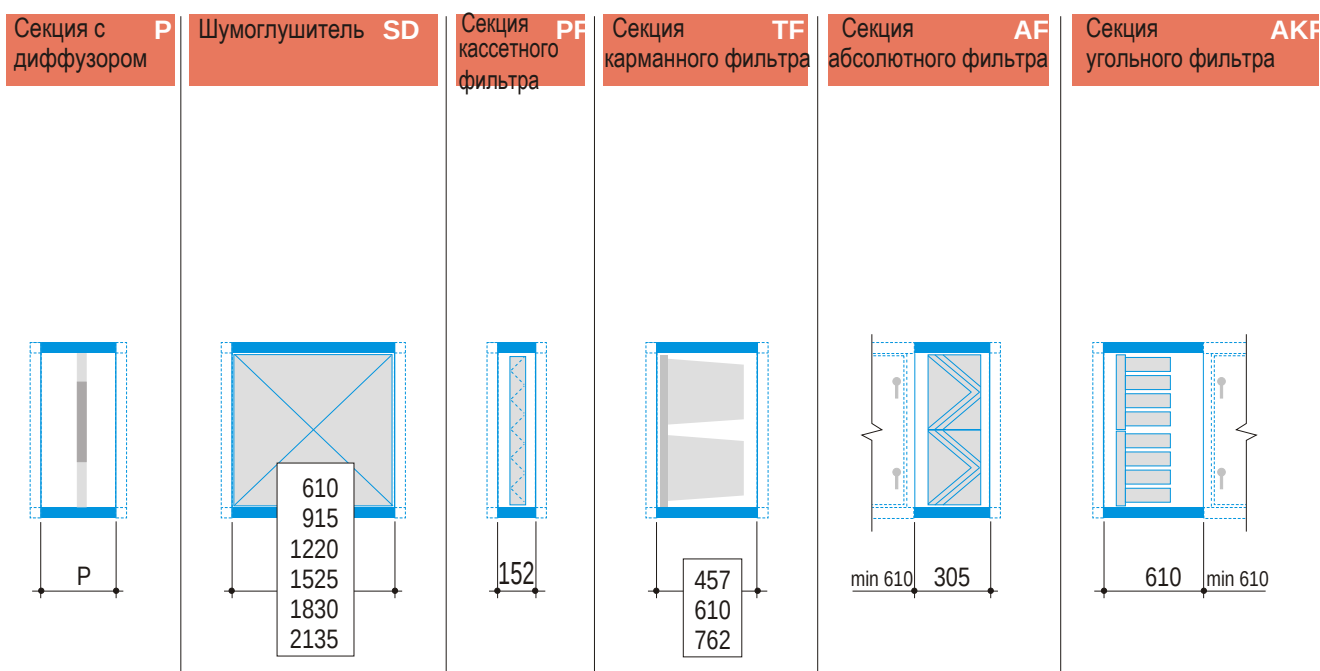
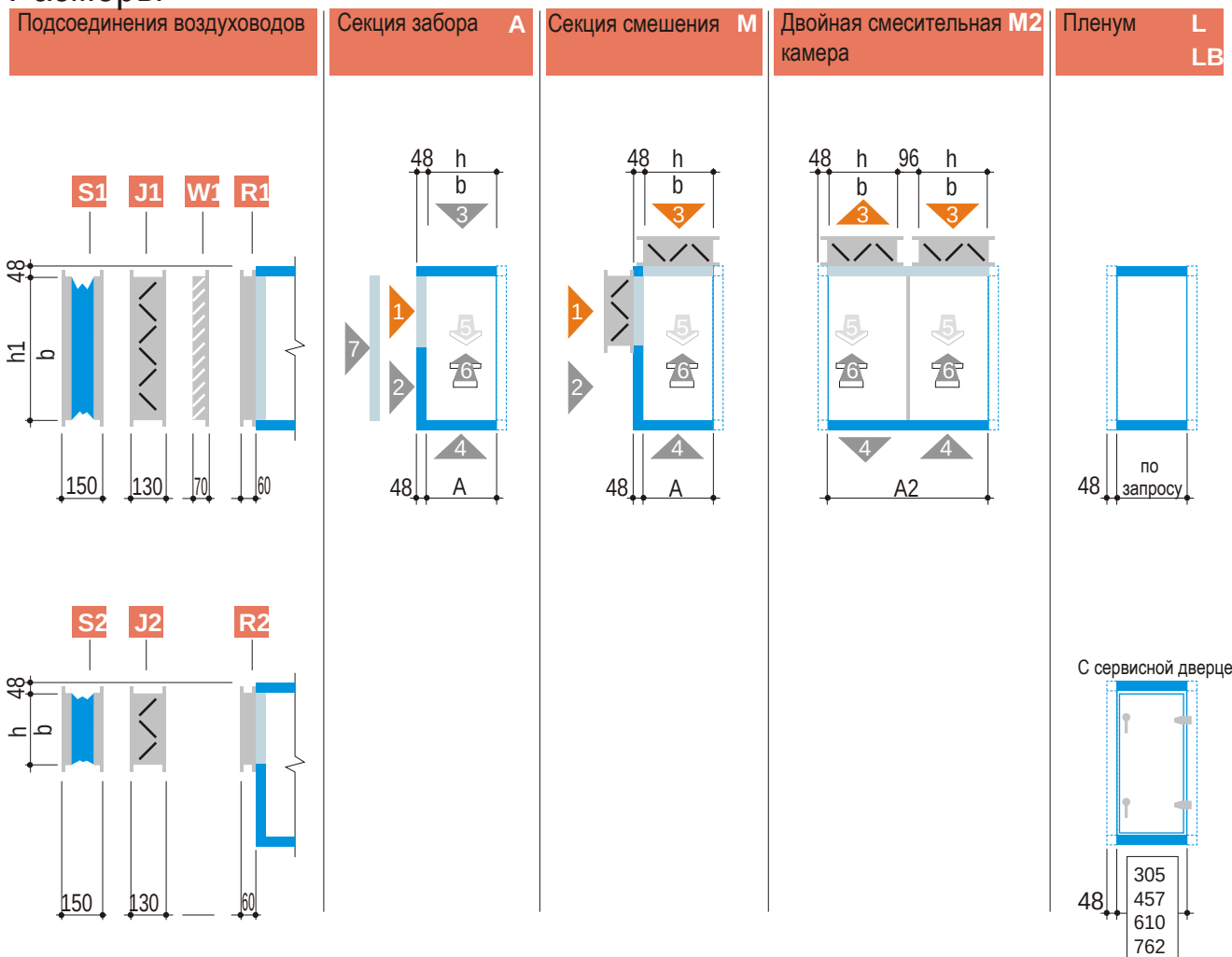


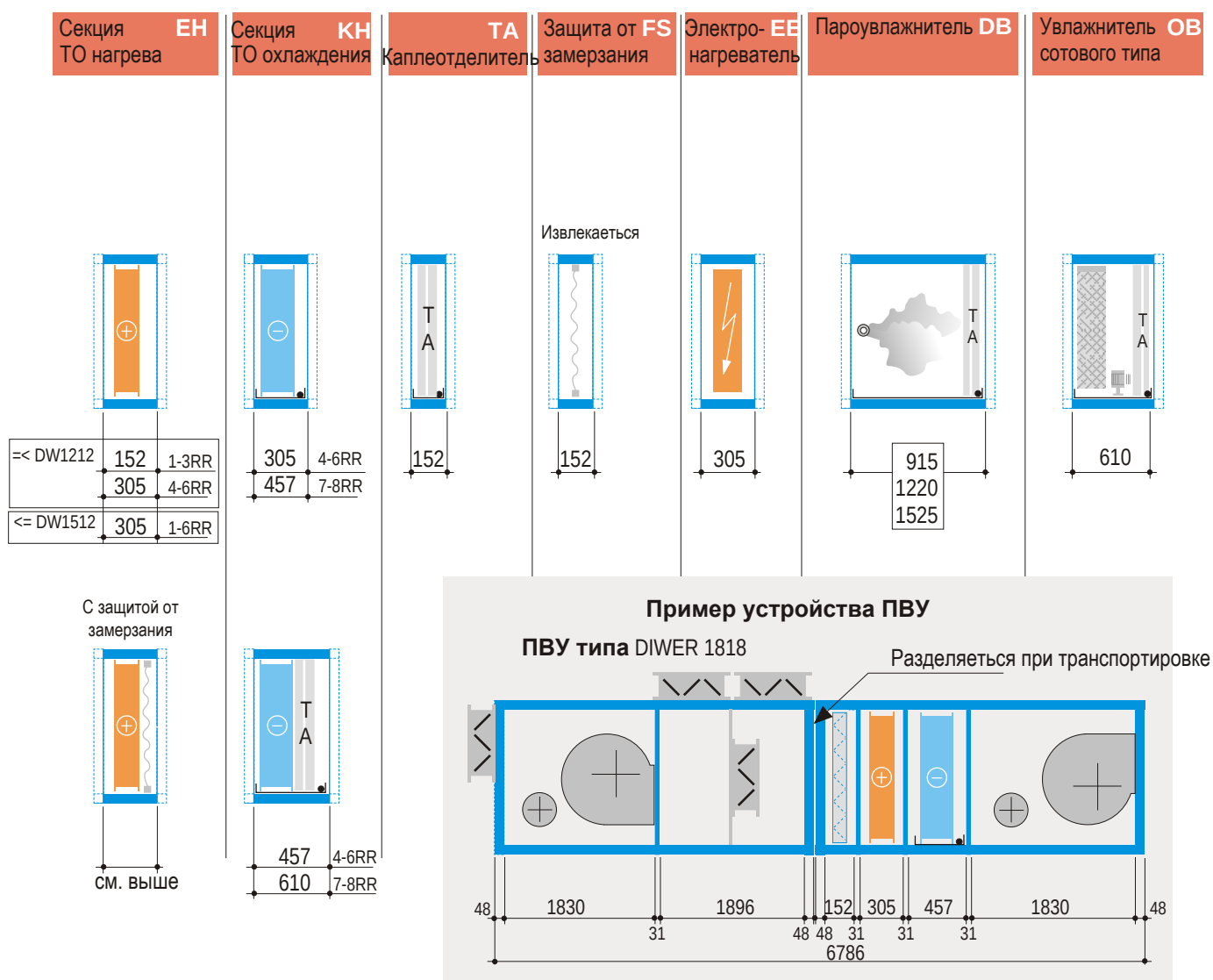
Тип ПВУ
DW

	Типоразмер вентилятора				
	160	180	215		
64	160	180	215		
66	200	225	250		
96	225	250	280		
126	250	280	315		
99	250	280	315	355	400
129	315	355	400	450	
1212	355	400	450	500	
1512	450	500	560	630	
1812	450	500	560	630	
1515	450	500	560	630	
1815	500	560	630	710	
1818	560	630	710	800	
2118	630	710	800		
2518	630	710	800		
2121	630	710	800		
2521	800	900	1000		
2525	900	1000			
2825	900	1000	1120		
3125	900	1000	1120		

Типоразмер вентилятора	Сторона подачи воздуха	Типоразмер двигателя							a x b
		<112	132	160-180	200	225	250	280	
		Длина вентиляторного короба L							
160	1-6	762							205
180	1-6	915							230
215	1-6	915							322
200	1-6	915							260
225	1-6	915							290
250	1-6	915	1220						320
280	1-6	915	1220						360
315	1-6	915	1220						400
355	1-6	1220	1220						450
400	1-6	1220	1220	1525					510
450	1-6	1220	1525	1525					570
500	1-2	1220	1525	1525	1525				640
	3-6	1525	1525	1830	1830				640
560	1-2	1525	1525	1525	1830	1830			732
	3-6	1525	1830	1830	1830	1830			715
630	1-2	1525	1525	1525	1830	1830			818
	3-6	1525	1830	1830	1830	2135			801
710	1-2		1830	1830	2135	2135			915
	3-6		1830	2135	2135	2135			898
800	1-2			2135	2135	2135			1024
	3-6			2135	2135	2440			1007
900	1-2			2135	2135	2135	2440	2440	1147
	3-6			2440	2440	2440	2745	2745	1130
1000	1-2			2135	2440	2440	2440	2440	1284
	3-6			2440	2745	2745	2745	2745	1267
1120	1-2			2440	2440	2440	2745	2745	915
	3-6			2745	2745	2745	3050	3050	1421

Размеры





Тип ПВУ

DIWER	h	h1	b	A	A2	P
64	230	474	610	230	556	457
66	230	667	610	230	556	610
96	230	667	915	230	556	610
126	340	667	1220	340	776	610
99	455	972	915	455	1006	610
129	455	972	1220	455	1006	762
1212	570	1277	1220	570	1236	762
1512	680	1277	1525	680	1456	915
1812	680	1277	1830	680	1456	915
1515	780	1582	1525	780	1656	915
1815	780	1582	1830	780	1656	915
1818	900	1887	1830	900	1896	1220
2118	900	1887	2135	900	1896	1220
2518	900	1887	2440	900	1896	1220
2121	1015	2192	2135	1015	2126	1220
2521	1130	2192	2440	1130	2356	1220
2525	1240	2497	2440	1240	2576	1220
2825	1240	2497	2745	1240	2576	1525
3125	1240	2497	3050	1240	2576	1525

Возможно изменение размеров

Указанные размеры ориентировочные и необязательные. Гибкое производство позволяет изготавливать различные размеры.



Системы рекуперации тепла

По возможности, каждая приточно-вытяжная установка должна оборудоваться системой рекуперации. Существуют различные типы рекуператоров. Данная система основывается на отборе тепла от вытяжного воздуха и его передачи свежему воздуху.

Мы предлагаем весь спектр традиционных систем рекуперации, а так же предоставляем техническую поддержку и документацию для того, чтобы покупатель смог выбрать наиболее подходящую и эффективную систему для своих нужд. Вот некоторые из предлагаемых систем:



Используя системы рекуперации тепла, вы не только экономите деньги, но так же защищаете окружающую среду.

Системы рекуперации тепла

Coil Loop System

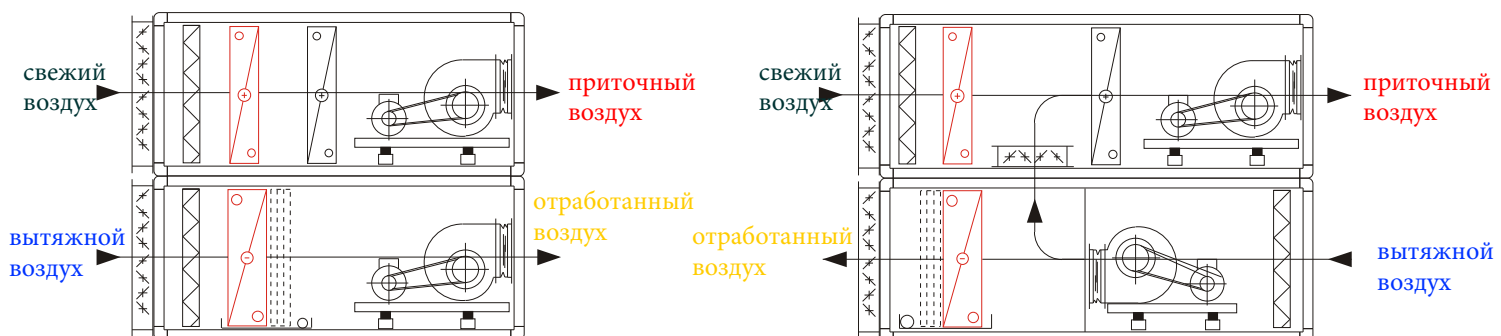
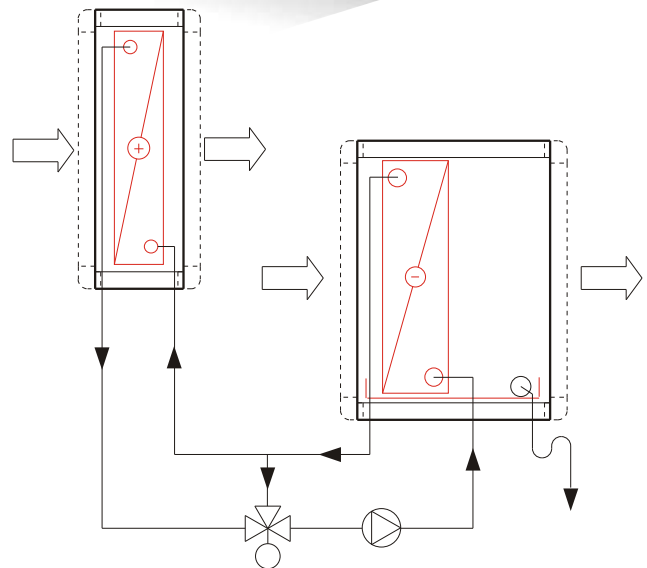
Принцип работы описан ранее

Преимущества:

- малые габариты
- приточная и вытяжная части могут быть расположены в разных местах
- Воздушные потоки не перемешиваются

Недостатки:

- низкая эффективность
- требуется электричество (для циркуляционного насоса)





Системы рекуперации тепла

Пластинчатый теплообменник

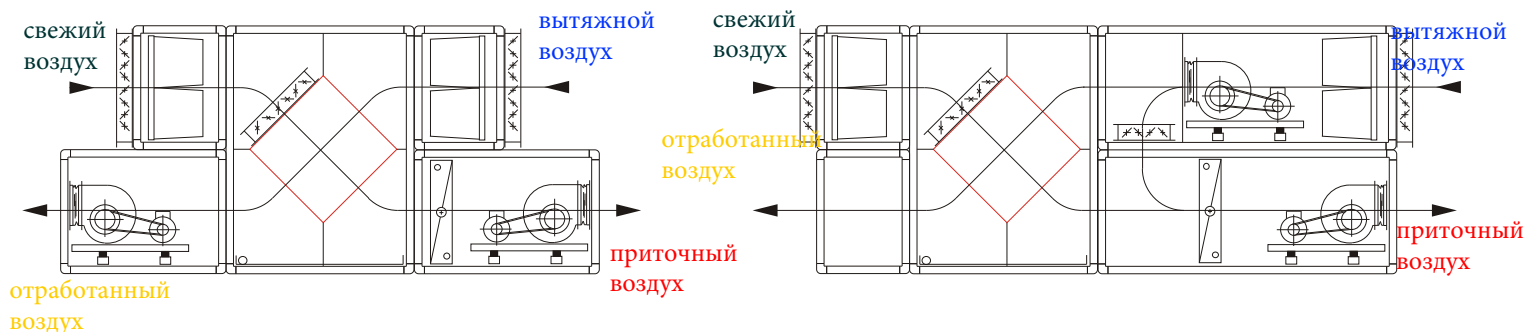
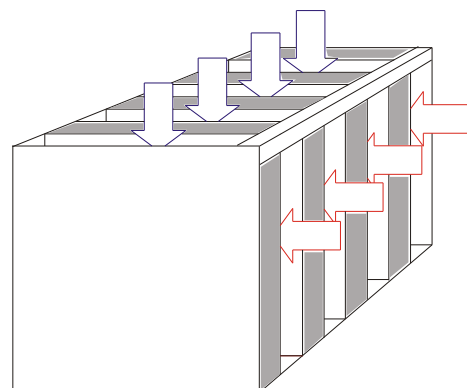
Принцип работы описан ранее

Преимущества:

- Не требует энергозатрат для работы
- Нет передачи запахов между воздушными потоками - Высокая эффективность

Недостатки:

- Относительно большие габариты
- Направления приточного и вытяжного воздуха пересекаются
- Нет обмена влагой



Пластинчатые теплообменники доступны в различных исполнениях

1. Без байпаса
2. Со встроенным байпасным клапаном:
При низких температурах наружного воздуха, конденсат, получаемый из вытяжного воздуха, замерзает. В связи с этим, рекомендуется использовать пластинчатые теплообменники с байпасом. В этом случае холодный наружный воздух будет проходить через секцию байпаса, а теплый вытяжной воздух будет осуществлять процесс оттайки для скорейшего возвращения к нормальному режиму рекуперации.

Материал теплообменника:

- Алюминий
- Алюминий с эпоксидным полимерным покрытием
- Нержавеющая сталь V2A
- Нержавеющая сталь V4A

Пластинчатые ТО в исполнении из алюминия с покрытием, или нержавеющей стали подходят для воздухообрабатывающих установок для бассейнов.





Системы рекуперации тепла

Роторный рекуператор

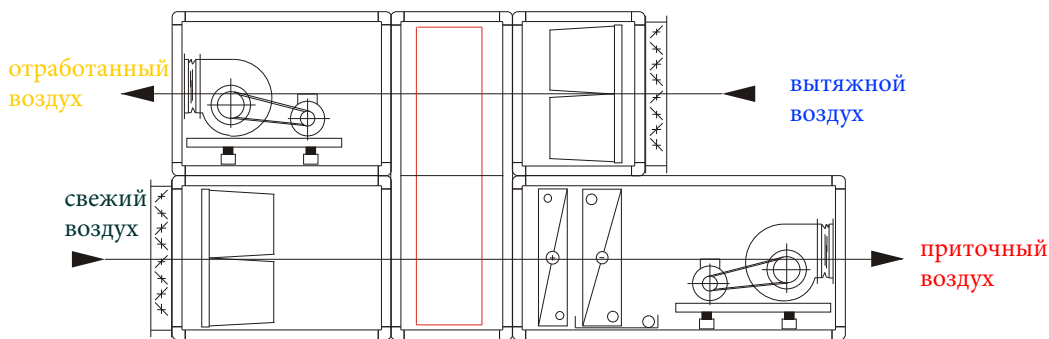
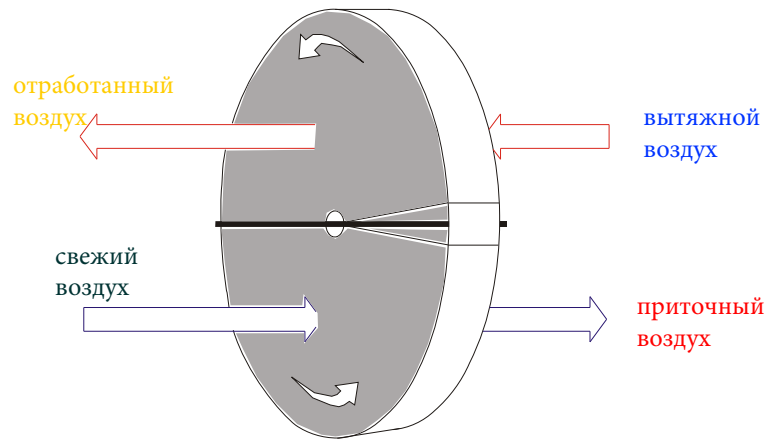
Принцип работы описан ранее

Преимущества:

- Так же возможна передача влажности
- Относительно малые габариты
- Высокая эффективность
- Простая регулировка производительности путем изменения скорости вращения

Недостатки:

- Затраты энергии на работу
- Приток и вытяжка должны быть размещены рядом
- Ориентировочно 10 % перетока воздуха



Варианты исполнения роторного рекуператора

1. Рекуператор сорбционного типа

Благодаря специальному покрытию, данный рекуператор может так же осуществлять передачу влаги.

Основные сферы применения: ПВУ с увлажнением и охлаждением например, для офисных помещений или больниц.

2. Рекуператор конденсационного типа

В данном типе роторного рекуператора увлажнение приточного воздуха происходит только при снижении температуры вытяжного воздуха ниже точки росы.

Основные сферы применения: простые системы вентиляции без увлажнения и охлаждения, такие как школы, кинотеатры или церкви.

3. Рекуператор для промышленного применения

Данные роторные рекуператоры конденсационного типа, предназначены для применения в местах с повышенной загрязненностью вытяжного воздуха. Так же доступно оборудование для их чистки. Основные сферы применения: большие заведения общественного питания, промышленные цеха.





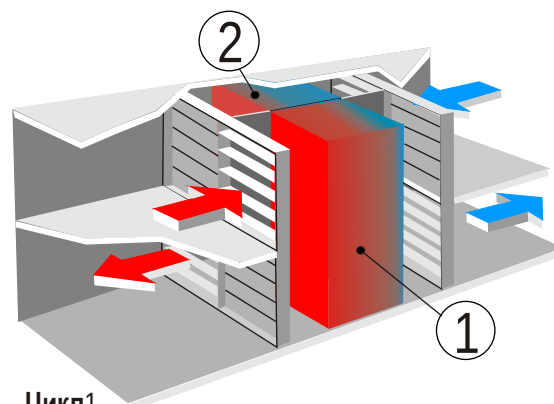
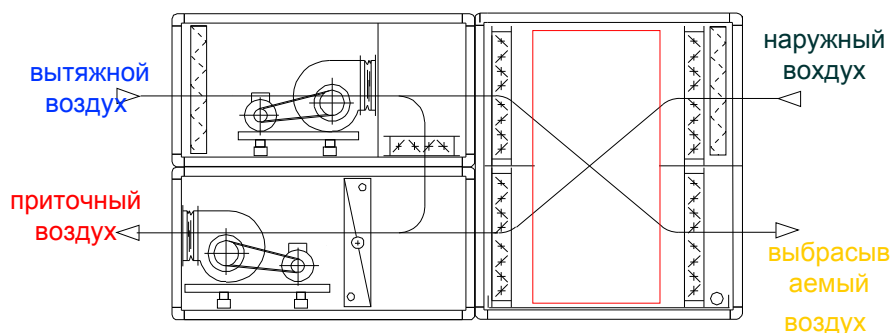
Регенеративный теплоутилизатор

Accubloc

Функция:

Ассублок - это теплоутилизатор с двумя и более неподвижными наборами пластин из термочувствительных веществ. После взаимодействия с одним из аккумуляторов заслонка переключается на другой. Таким образом, переключение происходит с одинаковыми интервалами.

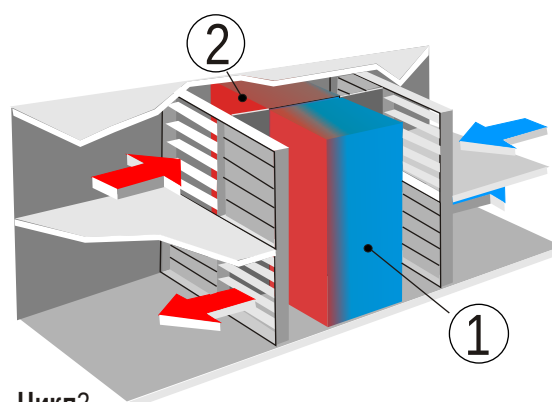
В зависимости от материала пластин возможно утилизировать большую часть влаги.



Цикл1

Теплый воздух из помещения (выбрасываемый) удаляется при открытии клапана, нагревая **аккумулятор 1**.

В то же время холодный наружный воздух (приточный) проходит нагретый **аккумулятор 2** во втором цикле и нагревается до температуры помещения.



Цикл2

Клапаны меняют свои позиции. Холодный наружный воздух (приточный) проходит **аккумулятор 1**, нагретый во время Цикла 1. Теплый вытяжной воздух проходит **аккумулятор 2**.





Термосифон

Тепловая труба

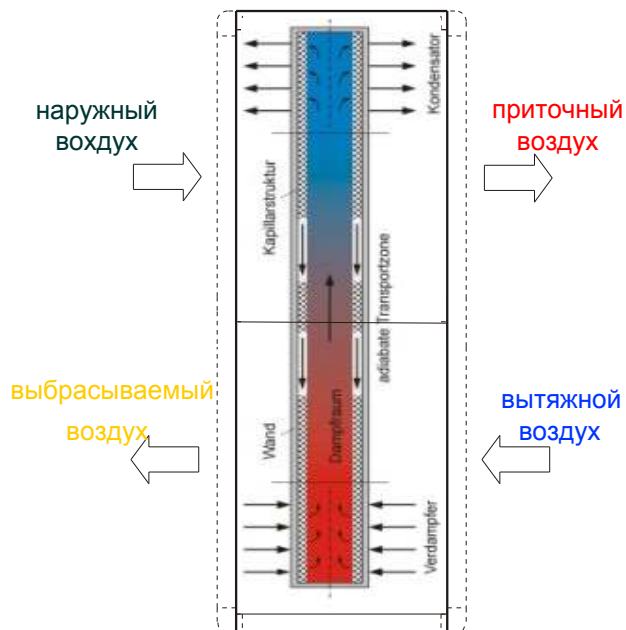
Функции указаны выше

Преимущества:

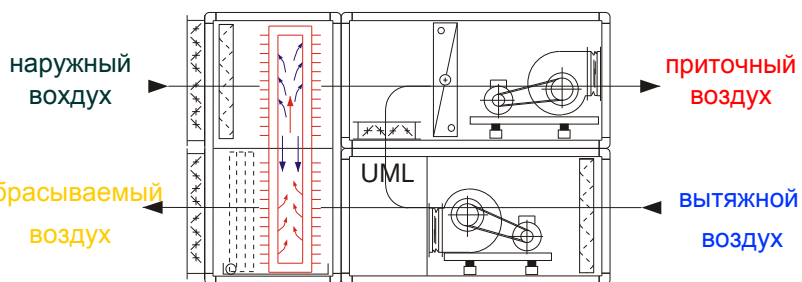
- небольшое пространство, требуемое для установки
- не требует энергии для работы
- исключена передача запахов с потоком воздуха

Недостатки:

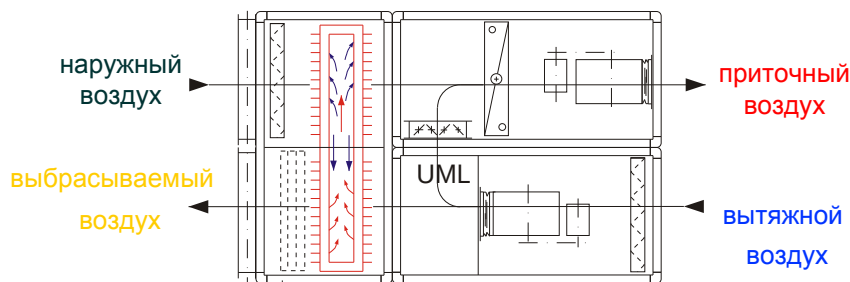
- низкая энергоэффективность
- наружный и вытяжной воздух должны циркулировать на одной линии, а поток теплого воздуха должен проходить ниже потока холодного воздуха



Изображение тепловых насосов по заказу



ПВ-установки: одна поверх другой



ПВ-установки: на одной линии





"Тепловой насос"

Принцип работы системы заключается в использовании тепла вытяжного воздуха для повышения температуры в испарителе. Компрессор выполняет необходимую работу по повышению температурного уровня. Он всасывает хладагент и сжимает его. Это сжатие нагревает хладагент. Сжатый хладагент подает тепло на второй теплообменник (конденсатор). Хладагент под высоким давлением проходит через дроссельный клапан, после которого давление падает. Далее поступает в испаритель и цикл заканчивается.

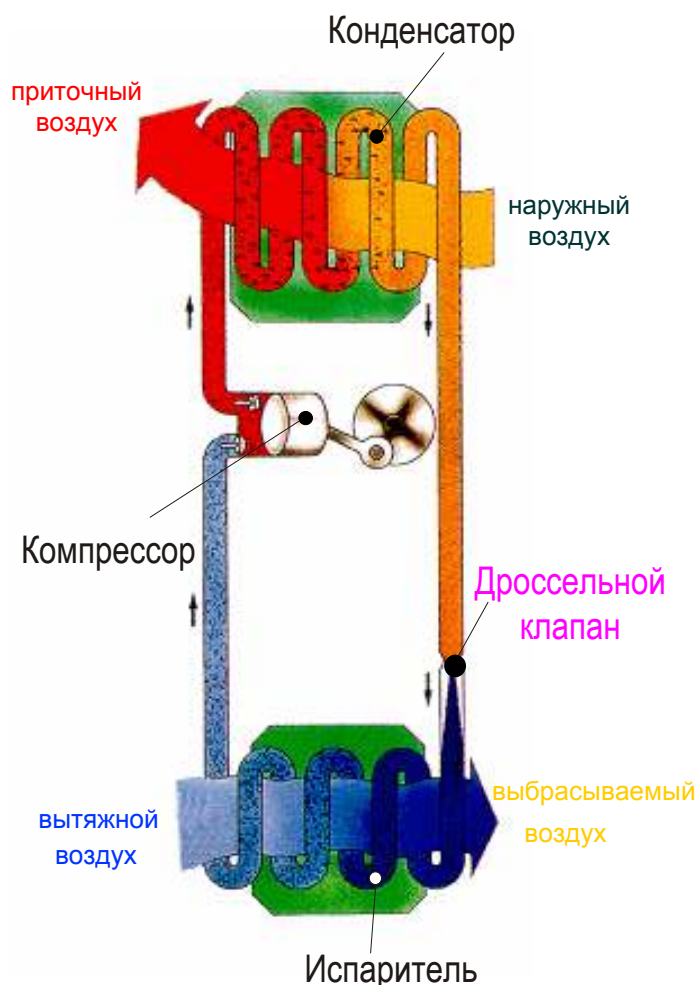
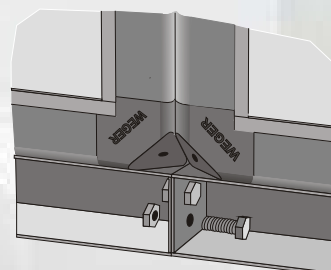
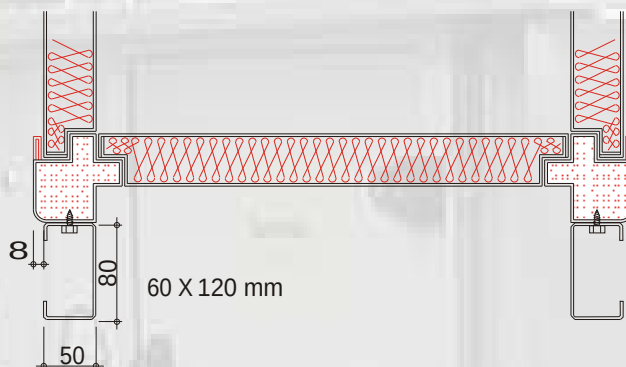




Схема монтажа установки

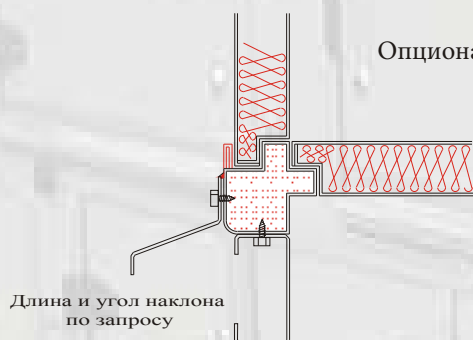
Монтажная рама стандартной установки:



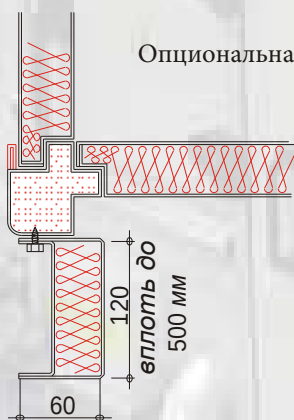
Соединение блоков на опорной раме

Соедините несколько блоков опорными рамами с помощью поставляемых болтов M8 x 30 или M10 x 30.

Опциональные защитные бортики



Опциональная двойная изоляция:



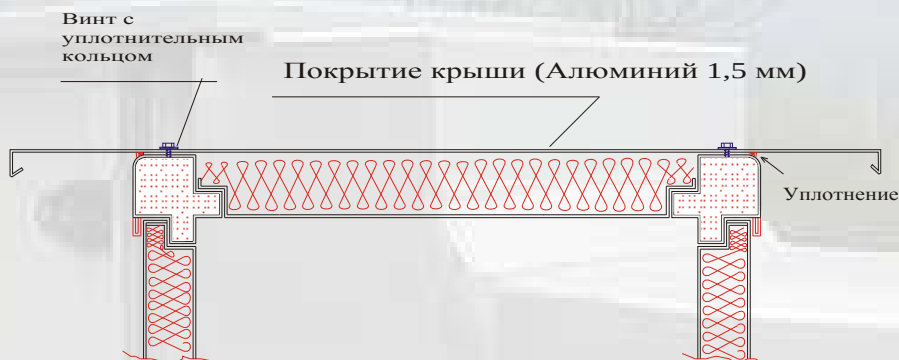
Различные опорные рамы так же могут комбинироваться. Например, изолированная опорная рама, высотой 300 мм, поддерживающая панель толщиной 100 мм с отливом (см. для примера следующую страницу).



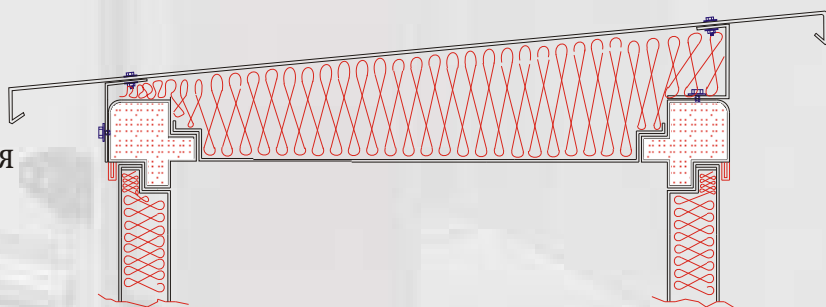


Исполнения крыш

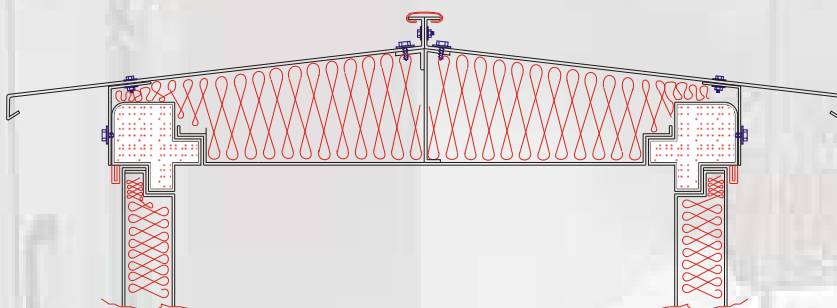
1. Стандартная конструкция



2. Односкатная изолированная крыша



3. Двухскатная изолированная крыша



Connection of the roof-mounted units

Состыковка блоков проходит в 3 шага:

- Состыковка фланцев двух соседних блоков
- Соединение болтами (см. рисунок)
- Размещение скользящего валика (см. рисунок)

- Для точного расположения установки на основании на фундаменте, она может быть предварительно установлена на перемещаемую платформу. В этом случае достаточно всего лишь разместить платформу напротив опорной рамы.

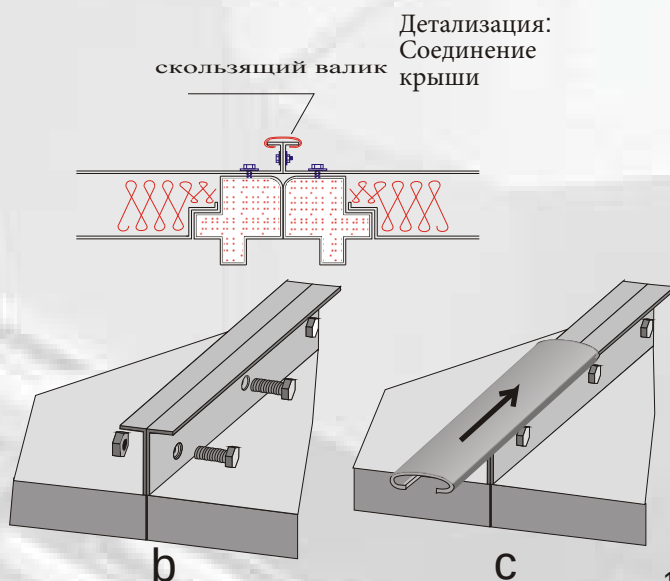
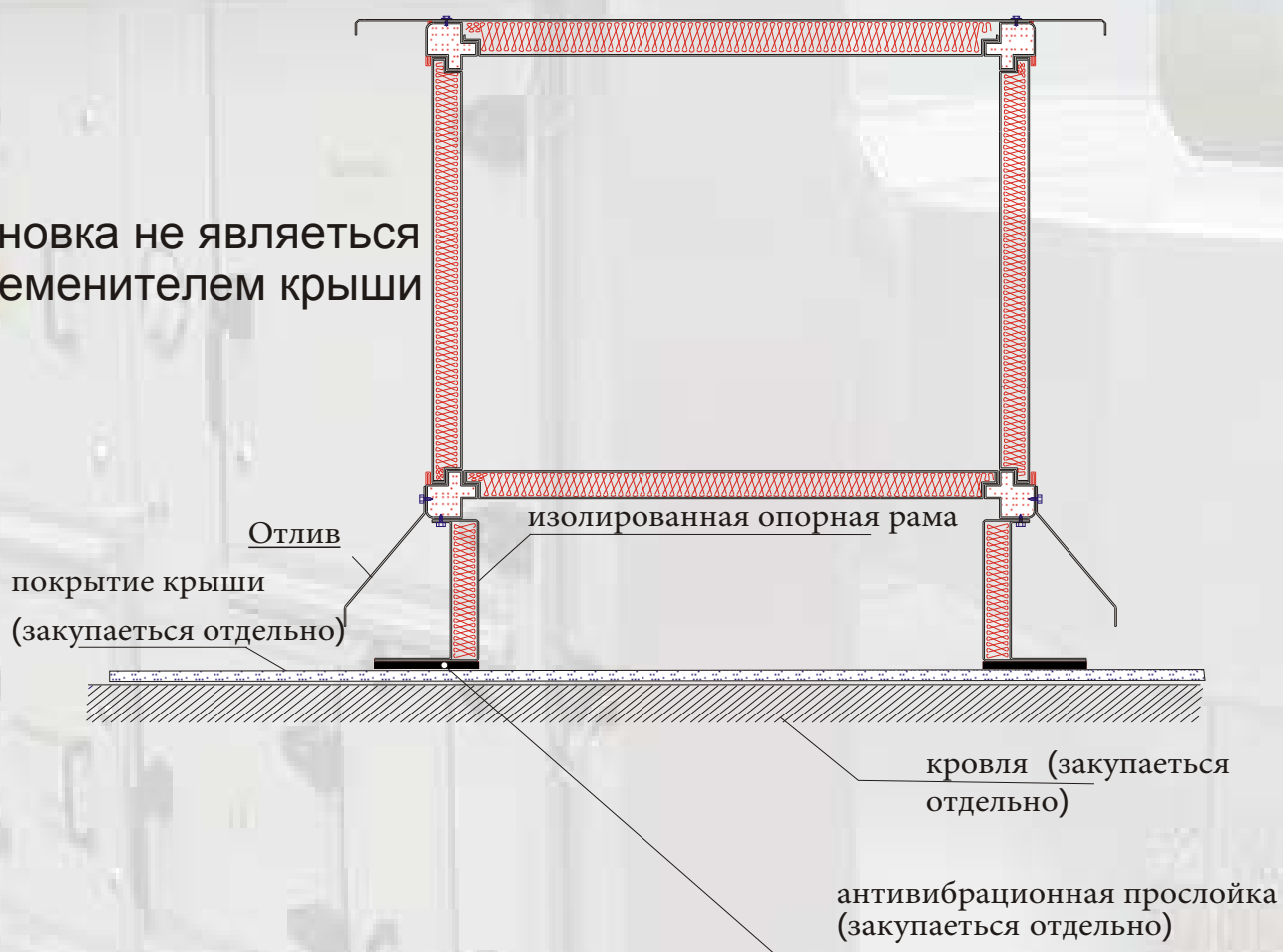




Схема монтажа установки

Установка стойкая к воздействиям непогоды со стандартной плоской крышей

Установка не является
заменителем крыши







Клиенты

Автомобильная индустрия



Фармацевтика



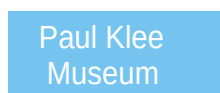
Финансы



Пищевая индустрия



Торговля





Установки ПВ со встроенной системой хладагента



Специальные установки ПВ для Готардского тоннеля



Установки ПВ для военно-морского флота



Специальные установки ПВ для пищевой и мясоперерабатывающей промышленности



- Головной офис и производство
- Филиал и производство
- Отдел продаж



Вы можете легко с нами связаться.
Отдел продаж обеспечит Вас информацией, предложениями, помощью и консультациями.
Или свяжитесь с нами напрямую:



WEGER WALTER GmbH
Хандверкезонэ, 5
I- 39030 KIENS/ Эренбург (BZ)
Судтироль

Тел. 0039 0474 565253
Факс 0039 0474 565011
Электронная почта: info@weger.it
Веб-сайт: www.weger.it

Контактный адрес для Вас: