



ПРЕЗЕНТАЦИОННЫЙ КАТАЛОГ

КЛИМАТИЧЕСКИЙ АГРЕГАТ КРЫШНОГО ТИПА



НАША ЦЕЛЬ - ВАШ КОМФОРТ

www.bair.pro



Мы являемся белорусским производителем высококачественного климатического оборудования с 2007 года. В нашем местонахождении, в городе Могилев, на площади, превышающей 5 тыс. м², трудоустроено более 100 работников. Кроме этого, десятки работников обеспечивают производство и торговый сервис марки BAIR в представительствах в Российской Федерации, Казахстане, Украине и Евросоюзе.



«BAIR» СЕГОДНЯ - ЭТО:

КАЧЕСТВО И НАДЕЖНОСТЬ

1

Ключом к успеху для нас является качество и надежность, связанные с комплексностью наших продуктов и услуг. За компанией стоит команда специалистов с многолетней практикой в области вентиляции и кондиционирования воздуха и более чем 10-летним опытом производства.

СЕРВИС И ПОДДЕРЖКА

2

Наша главная ценность - это заказчик, а работа всего коллектива направлена на удовлетворение его потребностей. Наши работники 24 часа и 7 дней в неделю осуществляют сервисное обслуживание во всех странах СНГ, куда доставляется наше оборудование.

СКОРОСТЬ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

3

Высокоэффективные, зарекомендовавшие себя на европейском рынке станки по обработке металла с ЧПУ позволяют нам претворять в жизнь заказы клиентов быстро и качественно.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

4

Высококвалифицированный персонал производит расчет и подбор оборудования с помощью программы UNILAB (Италия) в соответствии с индивидуальными пожеланиями каждого клиента.

МНОГОЛЕТНИЙ ОПЫТ

5

Наше оборудование работает более чем на 1 000 объектах различного назначения, которые расположены на территории Республики Беларусь, Российской Федерации, Украины, Казахстана.



ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ «BAIR»

- Производительность по воздуху от 500 до 20000 м³/ч.
- Высокая тепло- и звукоизоляция;
- Минимальная площадь тепловых мостиков.
- Высокая герметичность.
- Высокая энергоэффективность.
- Простой монтаж и обслуживание.

ВИДЫ ОБОРУДОВАНИЯ

1. Т-образная приточная установка;
2. Т-образная приточно-вытяжная установка с рециркуляцией;
3. Т-образная приточно-вытяжная установка с рекуператором;
4. Т-образная приточно-вытяжная установка с рекуператором и встроенной холодильной машиной;
5. Т-образная приточно-вытяжная установка с роторным рекуператором и встроенной холодильной машиной.

ТИПЫ ОБОРУДОВАНИЯ

1. Напольные
2. Подвесные
3. Наружные

ИСПОЛНЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

- Гигиеническое 01
- Гигиеническое 02
- Гигиеническое 03 (с кислотоустойчивостью)
- Северное 01 (до -38°C)
- Северное 02 (до -50°C)
- Северное 03 (до -60°C)

СЕРИИ ОБОРУДОВАНИЯ

Два варианта конструктивного исполнения установок:

- Standart;
- Premium.



- 1 Благодаря своей конструкции **исключается необходимость прокладки воздуховодных каналов.**
- 2 **Обеспечение оптимальной структуры воздушного потока** в зависимости от заданных климатических условий осуществляется благодаря установленному управляемому вихревому диффузору.
- 3 **Легкий долговечный корпус**, стойкий к воздействию атмосферных осадков.
- 4 **Малозумность.** Особенно актуально для зданий, где непрерывно находятся люди – офисы, бизнес-центры и т.д.
- 5 **Отсутствие необходимости в организации венткамер.**
- 6 **Наличие вихревого диффузора обеспечивает:**
 - возможность подачи воздуха в рабочую зону в помещениях с высоким потолком (ангары, склады, супермаркеты);
 - максимальную обрабатываемую площадь;
 - отсутствие сквозняков в помещении;
 - минимальную стратификацию температур и низкие эксплуатационные расходы
- 7 **Моноблочная система** со встроенной холодильной машиной или тепловым насосом, которая не требует на этапе монтажа прокладки фреоновых трубопроводов, что заметно сокращает пусконаладочные работы и их стоимость.

TIREX

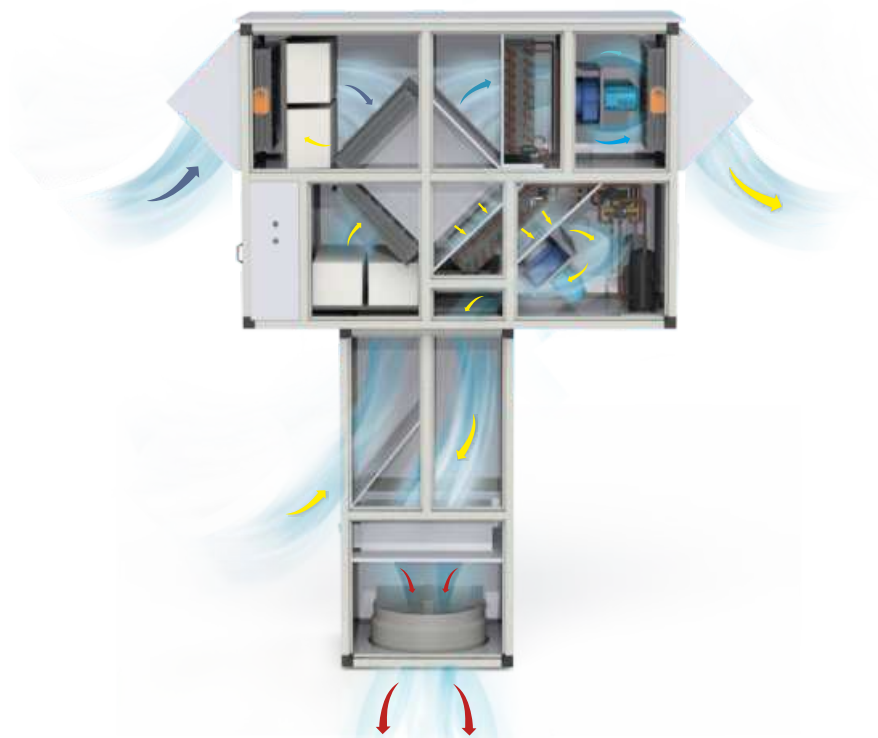


Схема распределения воздуха в агрегате климатическом крышного типа

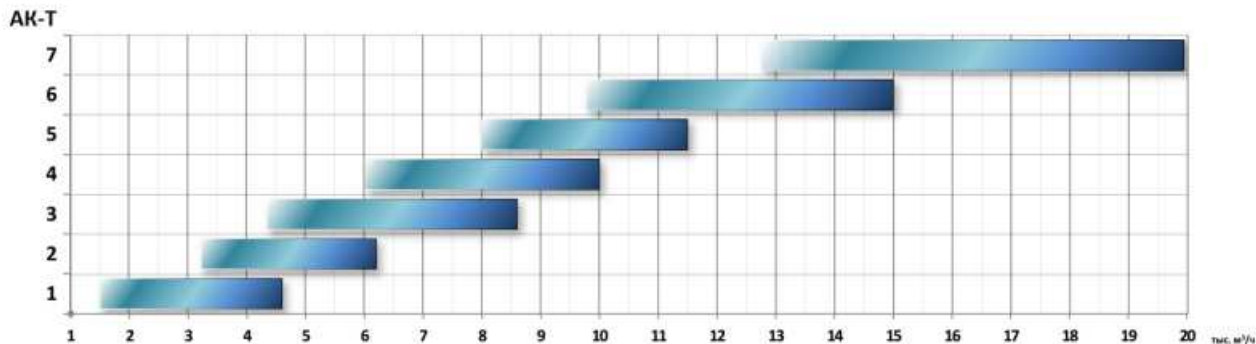
Климатические агрегаты крышного типа

производства ООО “Баир Вест” предназначены для вентиляции, обогрева и охлаждения помещений одноэтажных зданий с высокими потолками. К таким помещениям можно отнести производственные и складские помещения, спортивные и выставочные центры, супермаркеты и т.д.

В свою очередь каждая группа имеет 5 типоразмеров по производительности:
АК-Т-1, АК-Т-2, АК-Т-3, АК-Т-4, и АК-Т-5,
АК-Т-6, АК-Т-7

Стандартный набор функциональных секций образует 5 серий климатических агрегатов со следующими схемами обработки воздуха:

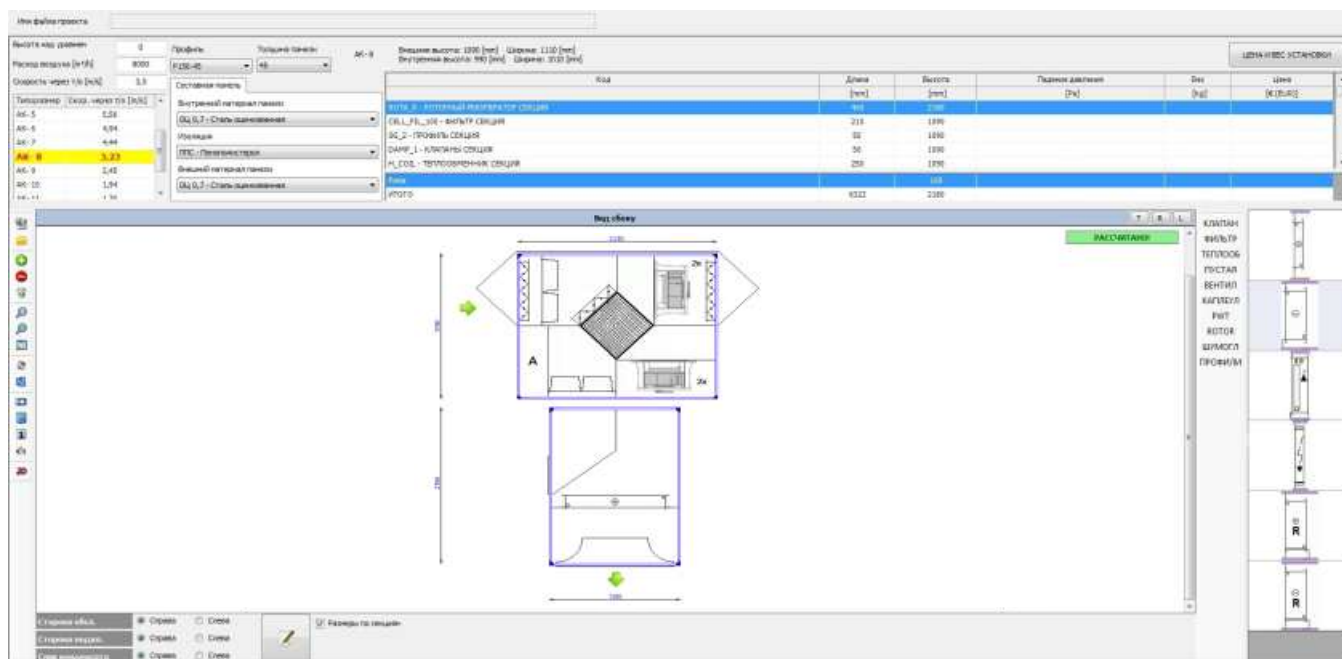
- 1.Т-образная приточная установка (S-1)
- 2.Т-образная приточно-вытяжная установка с рециркуляцией (S-2)
- 3.Т-образная приточно-вытяжная установка с рекуператором (S-3)
- 4.Т-образная приточно-вытяжная установка с рекуператором и встроенной холодильной машиной (S-4)
- 5.Т-образная приточно-вытяжная установка с роторным рекуператором и встроенной холодильной машиной.



Типоразмер		AK-T-1	AK-T-2	AK-T-3	AK-T-4	AK-T-5	AK-T-6	AK-T-7
Расход воздуха	м3/ч	1500 ... 4600	3200 ... 6200	4300 ... 8600	6000 ... 10000	8000 ... 11500	9800 ... 15000	12800 ... 20000
Секция фильтра								
Класс очистки фильтра		грубой (G3, G4), тонкой (F5, F7, F9), абсолютной очистки (H11, H12, H13, H14)						
Секция рекуперации								
Тип рекуператора		роторный, перекрестноточный, гликолевый, тепловая труба						
Процент рекуперации	%	40 ... 95						
Секция рециркуляции								
Тип регулирования		фиксированное значение, ступенчатое регулирование, плавное регулирование						
Процент рециркуляции	%	0 ... 100						
Секция водяного воздуонагревателя								
Мощность нагрева	кВт	8 ... 93	16 ... 125	22 ... 173	30 ... 202	40 ... 232	49 ... 302	65 ... 403
Расход воды (90/70°C)	м3/ч	0,33 ... 3,9	0,69 ... 5,4	0,93 ... 7,5	1,3 ... 8,7	1,7 ... 9,9	2,1 ... 13,0	2,8 ... 17,3
Диапазон температур	°C	от -60°C до +50°C						
Секция газового воздуонагревателя								
Мощность нагрева	кВт	9 ... 105	18 ... 135	25 ... 180	35 ... 215	45 ... 250	63 ... 320	75 ... 450
Расход газа	м3/ч	1,1 ... 12,9	2,2 ... 16,7	3,1 ... 22,2	4,3 ... 26,5	5,6 ... 30,9	7,8 ... 39,5	9,3 ... 55,6
Диапазон температур	°C	от -60°C до +60°C						
Секция водяного воздуоохладителя								
Мощность охлаждения	кВт	10 ... 25	20 ... 35	25 ... 50	35 ... 60	45 ... 67	55 ... 86	75 ... 120
Расход воды (7/12°C)	м3/ч	1,7 ... 4,8	3,4 ... 6,5	4,6 ... 9,1	6,4 ... 10,5	8,4 ... 12,1	10,2 ... 15,5	13,4 ... 20,9
Диапазон температур	°C	от +35°C до +12°C						
Секция фреонового воздуоохладителя								
Мощность охлаждения	кВт	10 ... 30	20 ... 40	27 ... 55	37 ... 65	49 ... 75	59 ... 100	78 ... 135
Количество контуров охлаждения		1 или 2	1 или 2	1 или 2	1 или 2	1 или 2	1 или 2	2 или 4
Фреон		R410a, R407c						
Диапазон температур	°C	от +35°C до +8°C						
Встроенная холодильная машина								
Мощность охлаждения	кВт	10 ... 28	20 ... 38	27 ... 53	37 ... 61	49 ... 70	59 ... 90	78 ... 122
Мощность нагрева*	кВт	13 ... 36	26 ... 49	35 ... 68	48 ... 78	63 ... 90	76 ... 116	100 ... 157
Потребляемая мощность компрессора	кВт	2,9 ... 8,0	5,7 ... 10,9	7,7 ... 15,1	10,6 ... 17,4	14,0 ... 20,0	16,9 ... 25,7	22,3 ... 34,9
Напряжение питания		380 В, 3 фазы						
Количество контуров охлаждения		1 или 2	1 или 2	1 или 2	1 или 2	1 или 2	1 или 2	2 или 4
Фреон		R410a, R407c						
Диапазон температур	°C	охлаждение от +35°C до +8°C; нагрев от +5°C до +40°C *						
Секция вентилятора								
Сопротивление сети (при её наличии)	Па	0 ... 1500	0 ... 1500	0 ... 1500	0 ... 1500	0 ... 1500	0 ... 1500	0 ... 1500
Мощность э/дв. вентилятора	кВт	0,37 ... 4,0	1,1 ... 5,5	1,5 ... 7,5	2,2 ... 11,0	3,0 ... 15,0	4,0 ... 18,5	5,5 ... 22,0
Напряжение питания		380 В, 3 фазы						

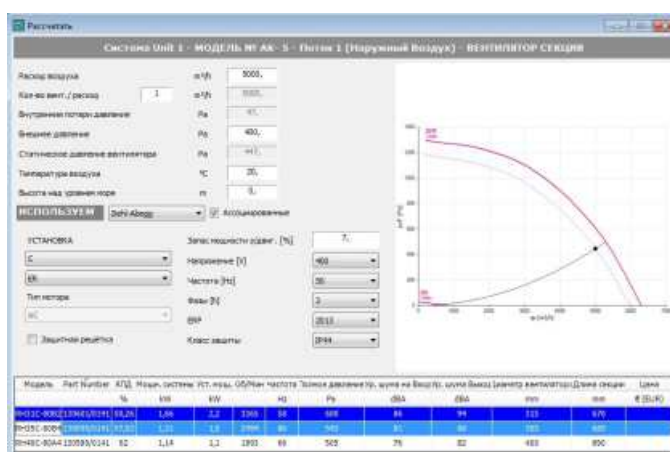
* - только для реверсивной холодильной машины при определенных условиях

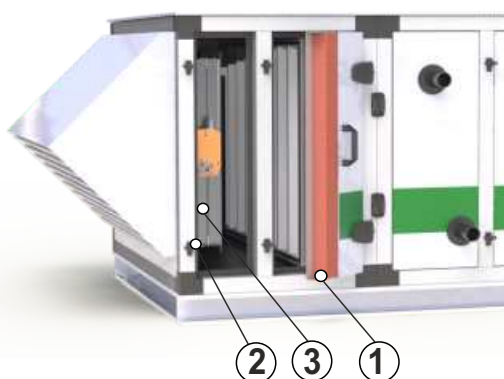
Точный подбор агрегата и всех необходимых принадлежностей производится в компьютерной программе **UNILAB(Италия)** Программа спроектирована итальянскими инженерами компании UNILAB. Высокое качество, скорость и использование высококачественных комплектующих делают программу ANU BAIR лучшим средством для проектировщиков и конструкторов оборудования.



В программе производится расчёт и выдаются результаты в виде спецификации с характеристиками:

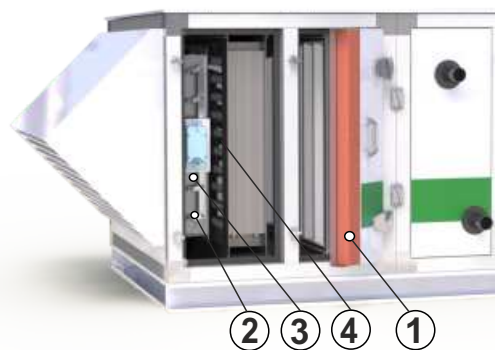
- значения температуры и влажности воздуха;
- перепад давления на каждом модуле агрегата;
- перепад давления по воде на теплообменниках;
- мощность теплообменников;
- КПД утилизатора тепла;
- звуковая мощность вентиляторов;
- значения звукопоглощения шумоглушителей;
- энергопотребление двигателей вентиляторов и прочее.





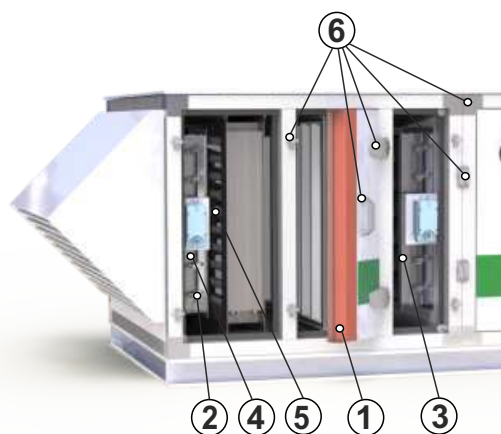
СЕВЕРНОЕ 01 (до -38°C)

1. Увеличенная до 45мм. толщина теплоизоляции
2. Северное исполнение воздушного клапана
3. Электроподогрев воздушного клапана



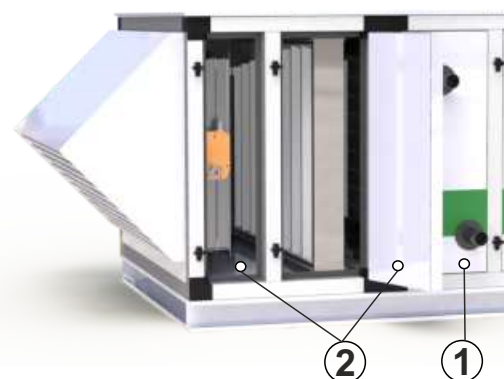
СЕВЕРНОЕ 02 (до -50°C)

1. Увеличенная до 50мм. толщина теплоизоляции
2. Воздушный клапан с тяговым механизмом
3. Электроподогрев воздушного клапана, защита от смерзания лопаток
4. Электрический воздухонагреватель (преднагрев)
5. Элементы каркаса в северном исполнении



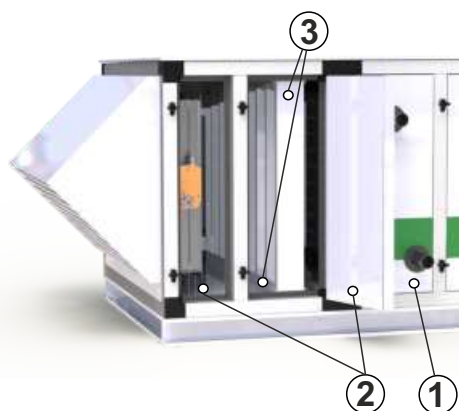
СЕВЕРНОЕ 03 (до -60°C)

1. Увеличенная до 70мм. толщина теплоизоляции
2. Воздушный клапан с тяговым механизмом
3. Дополнительный воздушный клапан в приемной секции
4. Электроподогрев воздушных клапанов, защита от смерзания лопаток
5. Электрический воздухонагреватель (преднагрев)
6. Элементы каркаса в северном исполнении



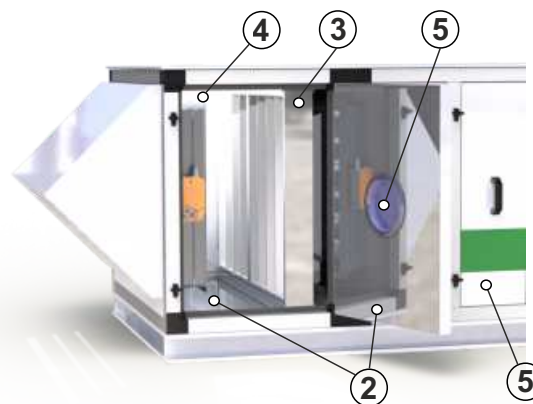
ГИГИЕНИЧЕСКОЕ 01

1. Внешняя поверхность панелей с полимерным покрытием
2. Внутренняя поверхность панелей с полимерным покрытием



ГИГИЕНИЧЕСКОЕ 02

1. Внешняя поверхность панелей с полимерным покрытием
2. Внутренняя поверхность панелей с полимерным покрытием
3. Сборочные элементы секций с порошковым покрытием



ГИГИЕНИЧЕСКОЕ 03

1. Внешняя поверхность панелей с полимерным покрытием
2. Внутренняя поверхность панелей из нержавеющей стали
3. Сборочные элементы секций из нержавеющей стали
4. Внутреннее освещение обслуживаемых секций
5. Смотровые окна в обслуживаемых секциях



S-1

Т-образная приточная установка



S-2

Т-образная приточно-вытяжная установка с рециркуляцией



S-3

Т-образная приточно-вытяжная установка с рекуператором



S-4

Т-образная приточно-вытяжная установка с рекуператором и встроенной холодильной машиной



P-1

Т-образная приточно-вытяжная установка с роторным рекуператором и встроенной холодильной машиной

КОНСТРУКЦИЯ КРЫШИ

Специальная конструкция крыши **(1)** обладает повышенной жесткостью и устойчивостью к внешним воздействиям. Качественный гибкий битумно-каучуковый уплотнитель **(2)** обеспечивает полную герметичность соединений.

Защитный профиль **(3)** создает необходимое прижимное усилие на стыках крыши и обеспечивает дополнительную герметичность.

КОНСТРУКЦИЯ ДВЕРЕЙ

Специальный уплотнитель **(4)** для герметизации линии прилегания сервисной двери к корпусу установки исключает проникновение влаги и наружного воздуха в установку, а также предотвращает утечку воздуха из установки.

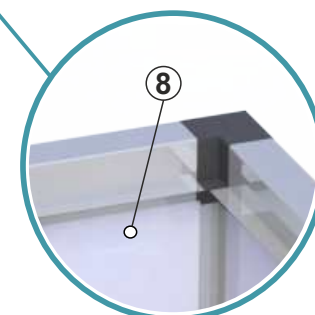
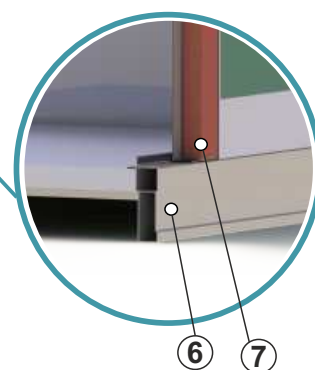
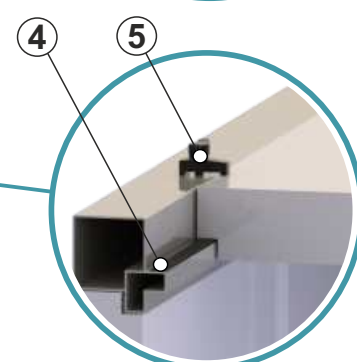
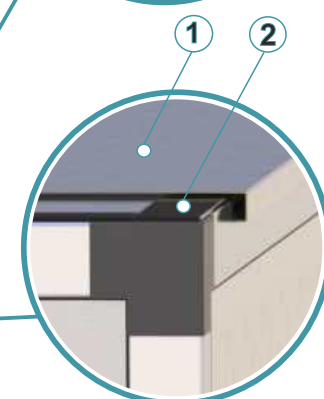
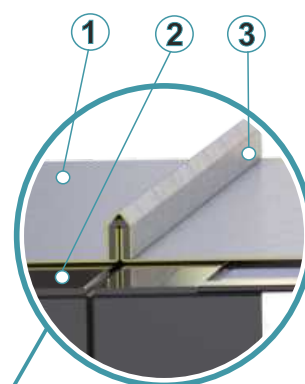
Для обеспечения прижимного усилия сервисной двери к уплотнителю каркас снабжен специальными фиксаторами **(5)**.

КОНСТРУКЦИЯ КАРКАСА

За счет применения алюминиевых сборочных элементов и профилей каркаса **(6)**, а также более легкого теплоизоляционного материала **(7)** установка крышного исполнения обладает сравнительно небольшой массой.

КОНСТРУКЦИЯ ПАНЕЛЕЙ

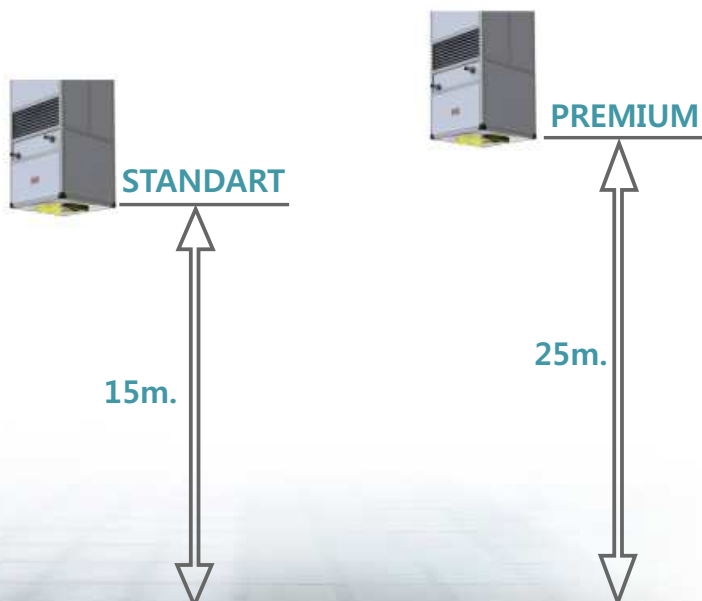
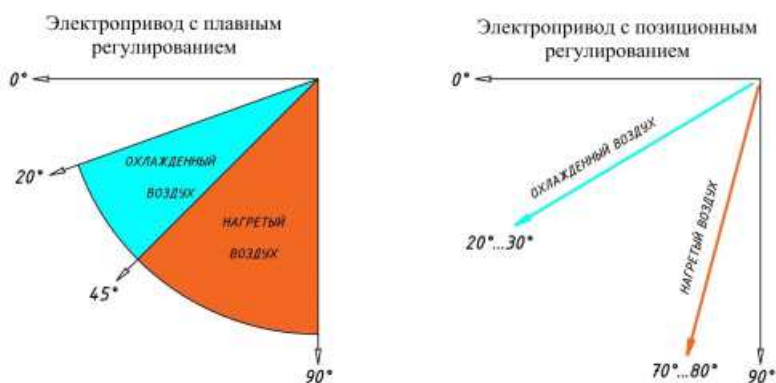
Специальное антиконденсационное покрытие **(8)** внутренней поверхности панелей предотвращает от появления коррозии и обеспечивает долговечность корпуса установки наружного исполнения.



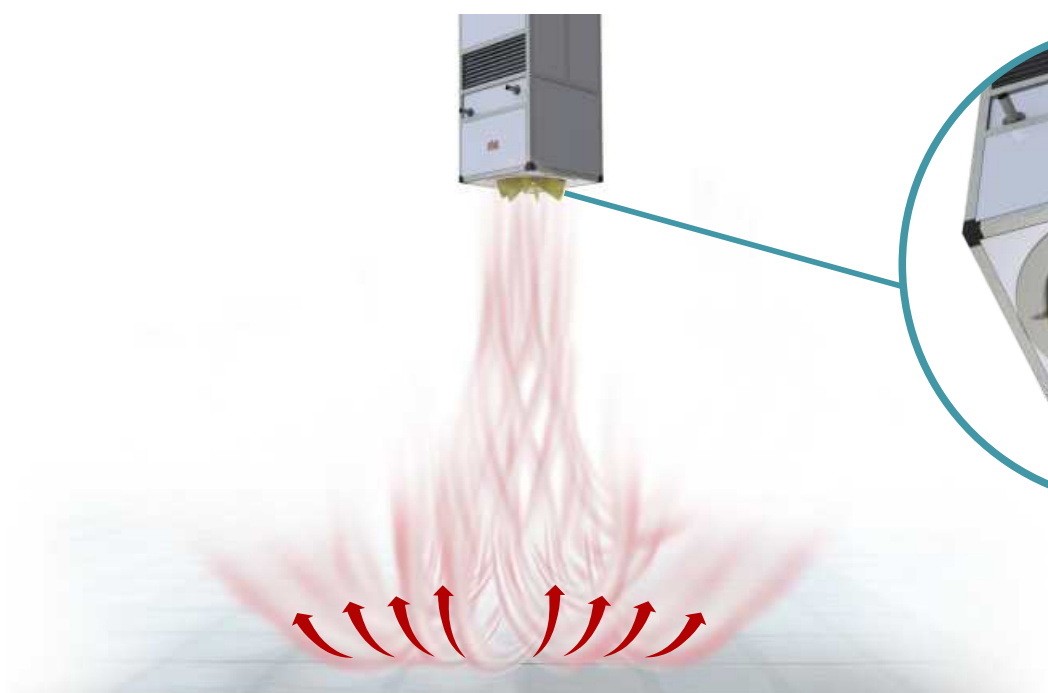
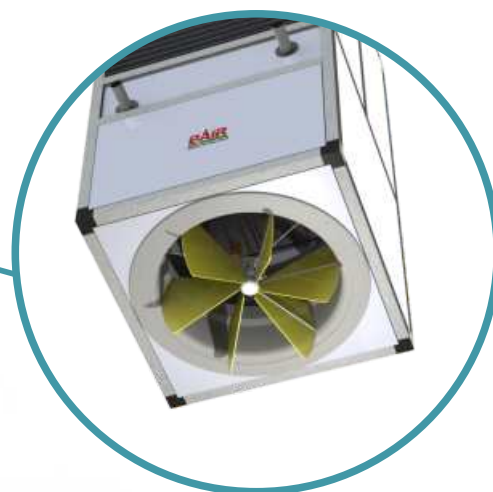
Воздухораспределительный диффузор предназначен для формирования мощного направленного потока воздуха в обслуживаемую зону в помещениях с высокими потолками. Корпус диффузора и направляющие поток лепестки (лопатки) выполнены из алюминия и окрашены методом порошкового напыления.

Вследствие переменчивости микроклимата помещения, воздух в обслуживаемую зону должен подаваться либо охлажденным, либо нагретым. Для достижения оптимального распределения воздуха обработанный воздух должен подаваться компактным вертикальным потоком (струей) или настилающимися под потолочным пространством веерными струями. В этом случае воздухораспределительный диффузор должен быть снабжен функцией регулирования угла наклона лепестков (лопаток). Изменение положения лопаток обеспечивается встроенным в корпус диффузора возвратно-поступательным рычажным механизмом. Систему рычагов с закрепленными на них лепестками приводит в движение электропривод с плавным или позиционным регулированием.

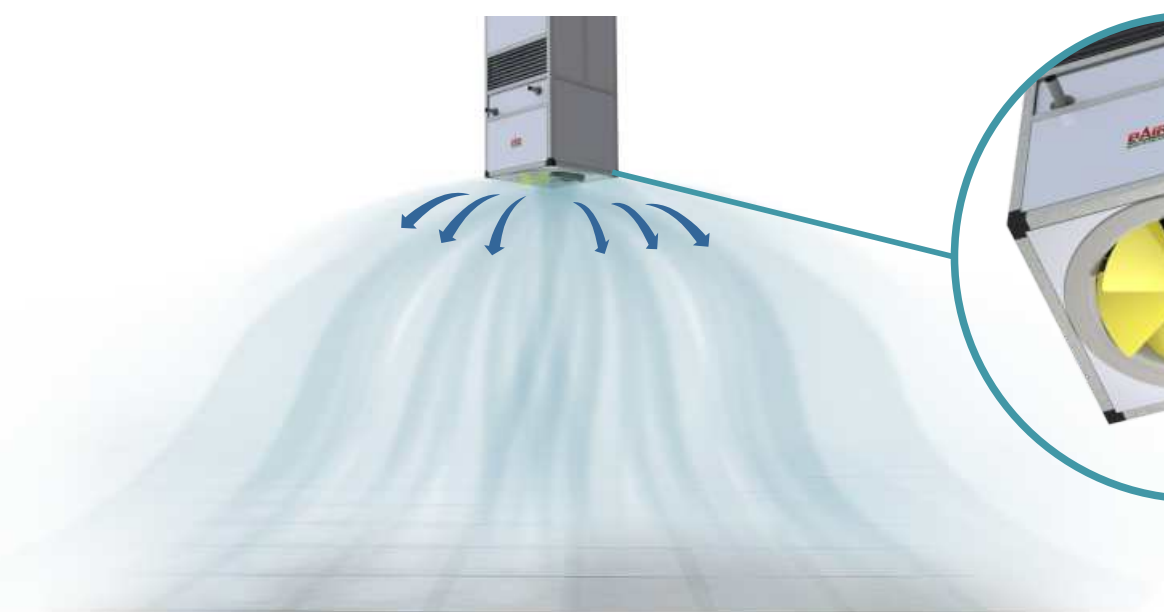
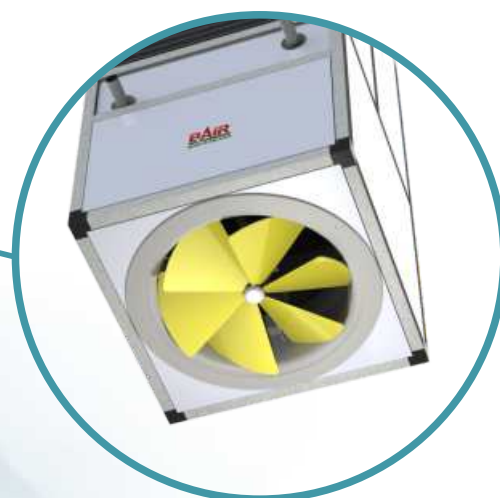
Потеря давления в диффузоре и шумовые характеристики зависят от скорости воздуха и положения лопаток: чем меньше угол, тем больше аэродинамическое сопротивление и уровень звукового давления, и чем выше скорость воздуха, тем больше аэродинамическое сопротивление и уровень звукового давления.



РЕЖИМ ПОДАЧИ НАГРЕТОГО ВОЗДУХА (ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД)



РЕЖИМ ПОДАЧИ ОХЛАЖДЕННОГО ВОЗДУХА (ТЕПЛЫЙ ПЕРИОД)





Холодильная машина, работающая в составе Т-образных установок, состоит из следующих основных функциональных частей: секция воздухоохладителя (испарителя), компрессорно-конденсаторная секция, комплект обвязки фреонового контура, соединительная магистраль. Теплообменники испарителя и конденсатора изготовлены из медных трубок и алюминиевого оребрения, а корпус сделан из листовой оцинкованной стали. Теплообменник испарителя предназначен для охлаждения потока воздуха до требуемой температуры, используя процесс переноса тепла от воздуха к кипящему хладагенту. У теплообменника конденсатора задача обратная – отводить тепло от горячего газообразного фреона и передавать его окружающему воздуху, проходящему через его теплообменную поверхность.

В качестве хладагентов для холодильных машин чаще всего используются фреоны R410a и R407c.

В стандартный состав секции воздухоохладителя входит терморегулирующий вентиль, каплеуловитель со специальным пластиковым профилем и поддон из коррозионностойкого материала для сбора конденсата. В состав компрессорно-конденсаторной секции входит конденсатор, компрессор, осевые вентиляторы, элементы обвязки фреонового контура (ресивер, фильтр-осушитель, смотровое окошко, реле низкого и высокого давления), а также автоматика управления холодильной машиной.

Секция воздухоохладителя (испарителя) требует подключения к компрессорно-конденсаторной секции с помощью термоизолированной медной магистрали (фреонопровода). Соединение теплообменников и элементов обвязки с фреонопроводом – пайкой.

В составе Т-образной установки перед секцией воздухоохладителя (испарителя) необходима установка фильтра грубой очистки воздуха, защищающего теплообменную функцию.



Принцип работы холодильной машины заключается в следующем:

1. В испарителе (1), установленном в приточном канале Т-образной установки, происходит кипение жидкого хладагента при давлении кипения и температуре кипения за счет отвода тепла от приточного воздуха.

2. Образовавшиеся при кипении в испарителе пары хладагента всасываются компрессором (2), сжимаются до давления конденсации, и нагнетаются в конденсатор (3), который продувается окружающим наружным воздухом осевыми вентиляторами.

3. В охлаждаемом окружающим воздухом конденсаторе пары хладагента конденсируются при давлении конденсации и температуре конденсации, т.е. превращаются в жидкость.

4. После конденсатора жидкий хладагент скапливается в ресивере (4), откуда под давлением проходит через фильтр-осушитель (5).

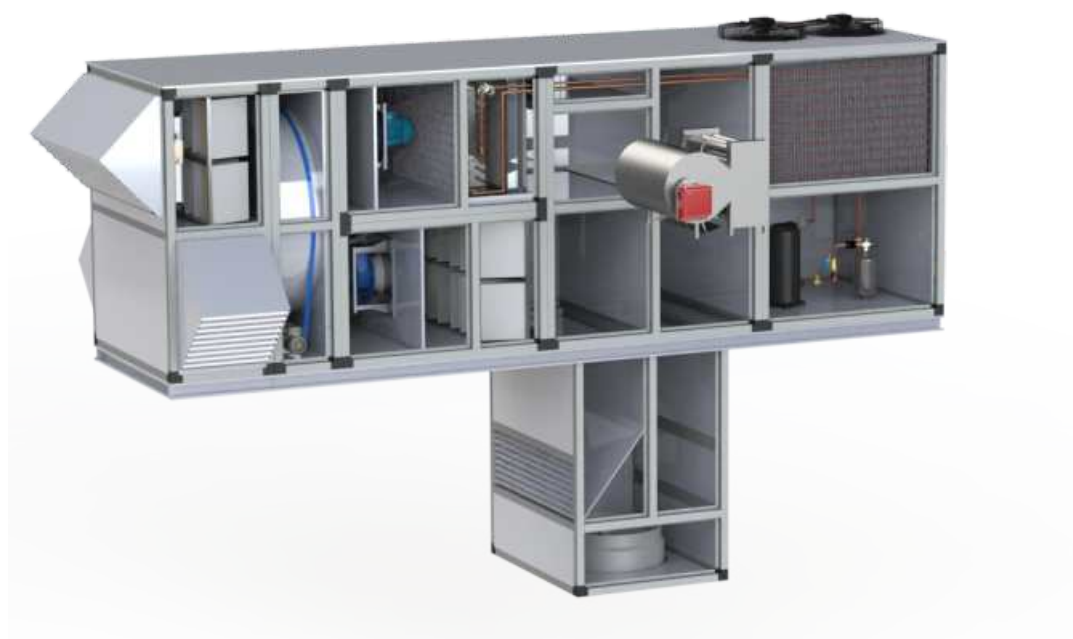
5. Далее хладагент проходит через узкое отверстие терморегулирующего вентиля (6), который обеспечивает заполнение испарителя (1) жидким хладагентом в оптимальных пределах.



Циркулируя по замкнутому кругу, хладагент попеременно меняет свое агрегатное состояние, т. е. происходит скачкообразный переход хладагента из жидкого состояния в газообразное и наоборот.

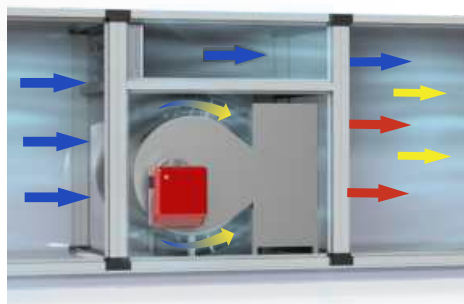
Типоразмер	Расход воздуха	Мощность по холоду	Количество контуров охлаждения	Тип фреона	Диапазон температур охлаждения (от ... до)	Диапазон температур нагрева* (от ... до)	Ширина секции	Высота секции	Длина секции охладителя	Масса секции охладителя
	м3/ч	кВт					мм.	мм.	мм.	кг
АК-Т-1	1500 ... 4600	10 ... 30	1 или 2	R410a, R407c	+35°C ... +12°C	+5°C ... +40°C	900	700	650	76 ... 95
АК-Т-2	3200 ... 6200	20 ... 40	1 или 2				1100	900	450	88 ... 125
АК-Т-3	4300 ... 8600	27 ... 55	1 или 2				1350	1000	450	128 ... 160
АК-Т-4	6000 ... 10000	37 ... 65	1 или 2				1450	1250	450	168 ... 210
АК-Т-5	8000 ... 11500	49 ... 75	1 или 2				1600	1500	450	232 ... 290
АК-Т-6	9800 ... 15000	59 ... 100	1 или 2				2000	1650	450	344 ... 430
АК-Т-7	12800 ... 20000	78 ... 135	2 или 4				2000	1650	450	440 ... 550

* - только для реверсивной холодильной машины



Природный газ на данный момент и в ближайшие десятилетия самый дешевый и удобный энергоноситель в мире (в том числе и в Европе). Соответственно, на строящихся и реконструируемых объектах с возможностью использования природного газа в системах воздушного отопления в подавляющем большинстве случаев приходят к варианту использования вентиляционных установок с секцией газового нагрева.

Секция состоит из корпуса с негорючим теплозвукоизоляционным материалом, камеры сгорания, теплообменника в виде труб с дымовыми коллекторами, канала байпаса, дымохода, газовой горелки, и защитного термостата. Во избежание нежелательной термической нагрузки на электродвигатель вентилятора рекомендуется установка секции газового нагревателя в конце приточного канала установки. При наружном исполнении установки горелка, термостат, мультиблок, и другие элементы находятся в специальном утепленном кожухе, который крепится к корпусу секции и снабжается электрическим подогревом.



Для точного регулирования температуры приточного воздуха (отклонение в пределах $\pm 1^{\circ}\text{C}$) секция оснащается обводным каналом (байпасом). Он представляет собой отделенное от теплообменника пространство с воздушным клапаном, который управляется электроприводом с плавным регулированием. Основная функция байпаса – удержание заданной температуры приточного воздуха и выравнивание скачков температуры после теплообменника, вызванных регулированием параметров горелки. Благодаря работе байпаса снижается общее аэродинамическое сопротивление секции и в котле не образуется избыточный конденсат.

В соответствии с проектными данными или по желанию заказчика дымоход для отвода продуктов сгорания может быть расположен со стороны подключения горелки, с обратной стороны, или сверху секции.

Производительность секции газового нагрева - от 500 – 20000 м³/ч.

Тепловая мощность газовых нагревателей - от 10 – 3000 кВт.

Преимущества секций газового нагрева

- быстрое и легкое отопление и вентиляция;
- низкие эксплуатационные и инвестиционные расходы;
- удобные возможности регуляции.



Для секций газовых нагревателей мы применяем горелки фирм Weishaupt, RIELLO и FBR, имеющие ряд преимуществ:

- фронтальный доступ ко всем узлам горелки;
- настройка горелки без снятия с теплогенератора;
- наличие воздушной заслонки, закрывающейся при выключении горелки (предотвращает потери тепла через дымоход теплогенератора);
- наличие газовой дроссельной заслонки управляемой серводвигателем (позволяет использовать с горелкой одноступенчатую газовую рампу или мультиблок);
- регулировка геометрических параметров головки горелки в зависимости от мощности горелки;
- вентилятор горелки со специальной формой лопастей (пониженный уровень шума);
- возможность использования горелки, как в прогрессивном, так и модуляционном режиме работы (при наличии модулятора);
- наличие на корпусе горелки разъемов для электрических подключений, упрощающее монтаж.

Типоразмер	Расход воздуха	Мощность	Регулирование производительности	Температура наружного воздуха (min.)	Температура приточного воздуха (max.)	Ширина	Высота	Длина	Масса секции	Теплоизоляционная панель
	м ³ /ч	кВт				мм.	мм.	мм.	кг	
АК-Т-1	1500 ... 4600	9 ... 105	ступенчатое или плавное	-35°C	+60°C	900	700	700 ... 1000	210 ... 300	минеральная вата 45, 50, 70 мм.
АК-Т-2	3200 ... 6200	18 ... 135				1100	900	800 ... 1150	280 ... 400	
АК-Т-3	4300 ... 8600	25 ... 180				1350	1000	1000 ... 1350	420 ... 600	
АК-Т-4	6000 ... 10000	35 ... 215				1450	1250	1350 ... 1600	560 ... 800	
АК-Т-5	8000 ... 11500	45 ... 250				1600	1500	1400 ... 1700	700 ... 1000	
АК-Т-6	9800 ... 15000	63 ... 320				2000	1650	1600 ... 1950	1000 ... 1300	
АК-Т-7	12800 ... 20000	75 ... 450				2000	1650	1700 ... 1950	1150 ... 1300	



ФИЛЬТРЫ ГРУБОЙ ОЧИСТКИ

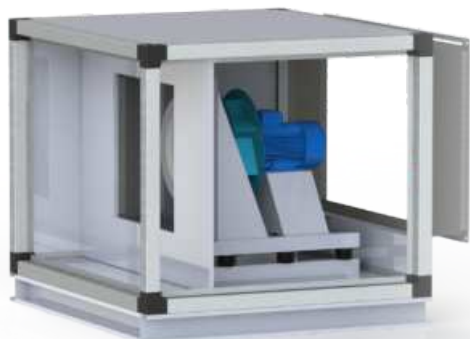
- увеличенная фильтрующая поверхность за счет зигзагообразного расположения фильтрующего полотна;
- достаточная плотность и высокая пылеемкость (360-420 г/м²);
- эффективность очистки свыше 90%;
- широкий выбор классов эффективности очистки (G2, G3, G4, F5) и толщины кассеты (50, 80, 100, 120 мм.);
- надежное крепление фильтрующего материала с помощью металлической сетки;
- уникальная конструкция рамок кассеты обеспечивает ее необходимую прочность;
- уплотнительная лента на рамках фильтра исключает перетекание загрязненного воздуха в обход фильтра.



ФИЛЬТРЫ ТОНКОЙ ОЧИСТКИ

- фильтрующая поверхность в виде кармана, за счет чего снижаются аэродинамическое сопротивление и увеличивается сервисный интервал;
- эффективность очистки 95...98%;
- широкий выбор классов эффективности очистки (G4, F5, F7, F9) и длины карманов (300, 600, 900 мм.);
- надежное крепление фильтрующего материала с помощью направляющих;
- специальная перегородка препятствует излишнему раздуванию и слипанию смежных карманов;
- уникальная конструкция рамок фильтра обеспечивает необходимую прочность;
- уплотнительная лента на рамках фильтра исключает перетекание загрязненного воздуха в обход фильтра.





ВЕНТИЛЯТОРНАЯ СЕКЦИЯ

Вентиляторы ZIEHL ABEGG

- низкий уровень шума при работе оборудования;
- колесо из высокопрочного композитного материала;
- подходит для рабочих температур от -20 С до +80 С;
- не подвержен коррозии;
- не выделяет токсичных газов;
- высокая эффективность рабочего колеса уменьшает потребляемую мощность;
- до 15% экономии электроэнергии в эксплуатации.



Вентиляторы EBM PAPST

- система Plug-and-Play: специальная модульная конструкция, позволяющая очень просто встраивать вентилятор в изделие с минимальными затратами труда, средств и времени;
- ЕС-технология GreenTech с интегрированной электроникой для питания от сети;
- 100% регулируемость числа оборотов, аналоговый и/или цифровой интерфейс;
- возможность использования в агрессивной и горячей транспортируемой среде, также с установленным снаружи двигателем с внутренним ротором;



Вентиляторы NICOTRA

- применяются при расходах воздуха от 50 000 до 180 000;
- высокая энергетическая эффективность;
- низкий уровень шума;
- может выполняться в защищенном от коррозии либо взрывозащищенном исполнении.



Электродвигатели SIEMENS

- высокий КПД
- соответствие стандартам IEC или NEMA
- выполнение требований по безопасности и взрывозащите.





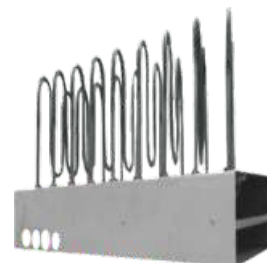
ЖИДКОСТНЫЙ И ПАРОВОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

- теплообменная поверхность из медных труб и оребрение из алюминиевой фольги;
- алюминиевые ламели со штамповкой (более эффективная передача тепла воздуху);
- коллекторы с дополнительными патрубками для развоздушивания системы и для слива теплоносителя из теплообменника;
- рамки теплообменника из оцинкованной или нержавеющей стали;
- возможно исполнение теплообменников на салазках;
- максимальная температура теплоносителя 150 °С;
- максимальное рабочее давление 1,6 Мпа.



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

- нагревающие стержни из оцинкованной или нержавеющей стали с развитым оребрением;
- стабильная работа при экстремально низких температурах воздуха;
- встроенная защита от перегрева;
- системой управления предусматривается задержка выключения вентилятора для отвода остаточного тепла от нагревательных элементов;
- поддержание точной температуры воздуха в помещении благодаря применению нескольких ступеней мощности.



р а



ЖИДКОСТНЫЙ ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ

- теплообменная поверхность из медных труб и оребрение из алюминиевой фольги;
- алюминиевые ламели со штамповкой (более эффективная передача тепла воздуху);
- коллекторы с дополнительными патрубками для развоздушивания системы и для слива хладагента из теплообменника;
- рамки теплообменника из оцинкованной или нержавеющей стали;
- возможно исполнение теплообменников на салазках;
- поддон для сбора конденсата из оцинкованной или нержавеющей стали в составе секции;
- каплеуловитель в составе секции при скорости воздуха через охладитель более 2 м/с.



СЕКЦИЯ ШУМОГЛУШЕНИЯ

- снижение и предотвращение распространения аэродинамического шума;
- кассеты с высокоэффективным шумопоглощающим материалом;
- исключение уноса потоком воздуха волокон шумопоглощающего материала;
- широкий выбор эффективности шумоглушения за счет возможности изготовления кассет разной длины: 500, 600, 1000, 1200, 1500 мм.;
- возможность набора нескольких секций для увеличения эффективности шумоглушения или удобства монтажа.





ПЛАСТИНЧАТЫЕ РЕКУПЕРАТОРЫ

- теплообменная поверхность в виде кассеты с перегородками из тонких алюминиевых листов;
- процесс теплопередачи без смешивания воздушных потоков;
- высокая прочность и работа при больших разностях давлений в каналах;
- возможно нанесение эпоксидного покрытия при работе с химически активной средой;
- обводной канал в составе секции для оттайки вытяжного канала при возможном его обмерзании;
- поддон для сбора конденсата из оцинкованной или нержавеющей стали в составе секции.



РОТОРНЫЕ РЕКУПЕРАТОРЫ

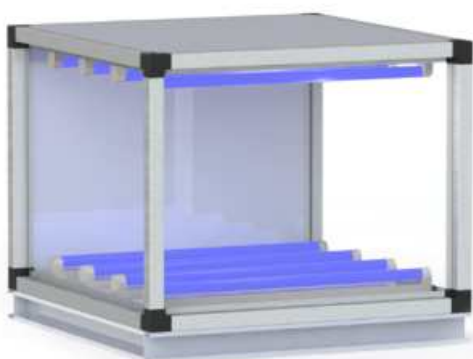
- теплообменная поверхность в виде ротор из листов алюминиевой фольги, намотанных на ось вращения;
- более высокий КПД рекуперации в сравнении с остальными типами рекуператоров;
- возможность регулирования КПД рекуперации;
- помимо передачи тепла происходит передача влаги;
- более компактные габариты в сравнении с остальными типами рекуператоров;
- поддон для сбора конденсата из оцинкованной или нержавеющей стали в составе секции.





РЕКУПЕРАТОР С ПРОМЕЖУТОЧНЫМ ТЕПЛОНОСИТЕЛЕМ

- теплообменная поверхность из медных труб и оребрение из алюминиевой фольги;
- алюминиевые ламели со штамповкой (более эффективная передача тепла воздуху);
- рамки теплообменника из оцинкованной или нержавеющей стали;
- полное разделение приточного и вытяжного канала;
- возможно удаление приточной установки от вытяжной;
- поддон для сбора конденсата из оцинкованной или нержавеющей стали в составе секции.



ЛАМПЫ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ

Особенности

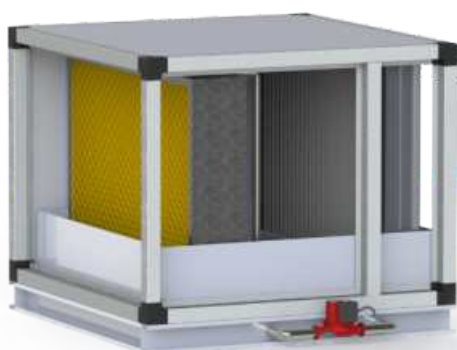
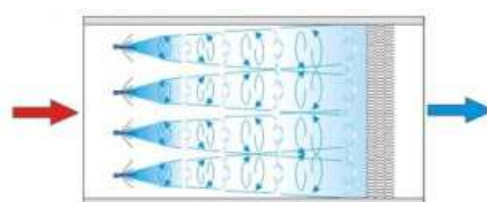
- Значительно улучшает качество воздуха в помещении
- Постоянно очищает весь воздуховод
- Уничтожает до 99.99% биологических и химических загрязнений за один проход
- уничтожает до 99,99% биологических и химических элементов в воздухе за один проход;
- уничтожает плесень и другие микробные образования, а также запахи биологического происхождения;
- широкая область применения: на предприятиях пищевой промышленности, в учреждениях здравоохранения, в фармацевтической промышленности, на предприятиях общественного питания и торговли, в агропромышленных комплексах, на складах скоропортящейся продукции и т.д.;
- безопасность для человека при соблюдении правил эксплуатации;
- постоянная стабильная работа.





СЕКЦИЯ ФОРСУНОЧНОГО УВЛАЖНИТЕЛЯ

- высокая эффективность увлажнения, гарантированное насыщение влагой проходящего воздуха;
- регулируемая частота привода насоса позволяет регулировать объем распыляемой воды, и, тем самым, коэффициент увлажнения;
- надежность и долговечность;
- возможно использование секции форсуночного увлажнителя для охлаждения воздуха в теплый период года;
- каплеуловитель и поддон для сбора конденсата из оцинкованной или нержавеющей стали в составе секции.



СЕКЦИЯ СОТОВОГО УВЛАЖНИТЕЛЯ

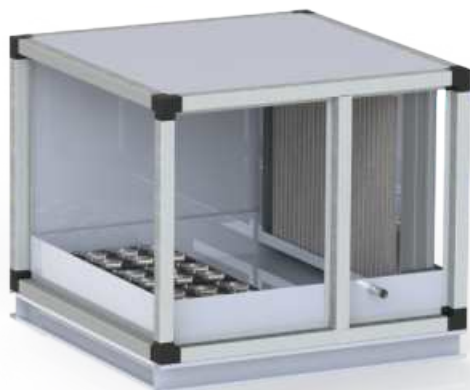
- высокая эффективность увлажнения, насыщение воздуха влагой за счет испарения пленки воды с поверхности сот;
- регулируемая частота привода насоса позволяет регулировать объем испаряемой воды, и, тем самым, коэффициент увлажнения;
- минимальное потребление электроэнергии;
- надежность и долговечность;
- возможно использование секции сотового увлажнителя для охлаждения воздуха в теплый период года;
- каплеуловитель и поддон для сбора конденсата из оцинкованной или нержавеющей стали в составе секции.





СЕКЦИЯ ПАРОВОГО УВЛАЖНИТЕЛЯ

- точное поддержание относительной влажности воздуха в помещении;
- гигиеническое исполнение, возможность использования в медицинских учреждениях и "чистых" помещениях;
- изотермический процесс увлажнения – нет необходимости использования второго подогрева;
- защита от образования накипи в цилиндре парогенератора;
- система контроля температуры сливаемой воды, система защиты от засоров слива;
- простота эксплуатации и надежность;
- поддон из оцинкованной или нержавеющей стали в составе секции.



СЕКЦИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО УВЛАЖНИТЕЛЯ

- потребляемая мощность в 7-8 раз меньше чем у парового увлажнителя при равной паропроизводительности;
- высокая ремонтпригодность (съемные пьезоэлектрические элементы);
- защита от низкого уровня воды по встроенным датчикам уровня;
- мгновенный выход на полную паропроизводительность;
- возможность плавного регулирования паропроизводительности;
- полностью автономная работа;
- низкий уровень шума во время работы.



Система контроля, дистанционного управления и диспетчеризации

Решения диспетчеризации предоставляемые компанией **ООО «Баир Вест»**, это:

- Экономия энергоресурсов;
- Контроль и управление технологическим оборудованием из любой точки мира. Всё, что вам нужно – это выход в интернет;
- Возможность реагировать на ситуацию за 30 секунд;
- Экономия ваших средств.



ООО «Баир Вест» предлагает внедрение единой автоматизированной системы диспетчерского контроля и управления и выполняет полный комплекс услуг и работ по автоматизации технологических процессов, начиная от проведения предпроектных исследований и заканчивая производством и поставкой оборудования и программного обеспечения верхнего уровня.

- Экономия энергоресурсов составляет 15-25%
- Сокращение времени реагирования на аварию в 3-8 раз
- Снижение аварийности в 5-7 раз за счет своевременного реагирования на изменения ключевых параметров контролируемых объектов
- Окупаемость системы на объектах промышленного назначения составляет в среднем около года, на жилых домах – 2-3 года.
- Полный контроль системы на вашем компьютере.



Передовые системы автоматизации

Это позволяет оказать нашим покупателям полную техническую поддержку по всему спектру поставляемого оборудования. Комплектация шкафов и периферийных устройств – это различное электротехническое оборудование и автоматика известных производителей, таких как SIEMENS, BELIMO, Carel, Moeller, Eaton, Schneider Electric и много других.

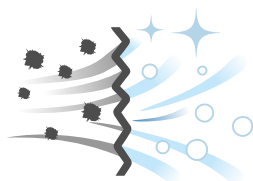
Мы также предлагаем свои услуги по монтажу, пуско-наладке, вводу и эксплуатации и гарантийному сопровождению поставляемого оборудования.

Система автоматизированного управления ООО «Баир Вест» – это типовые схемные решения по управлению вентиляционным оборудованием компании «Баир Вест» с жестко определенным функциональным составом установки и алгоритмом работы управления.



ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ «BAiR»

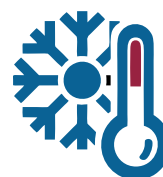
ОЧИСТКА



НАГРЕВ



ОХЛАЖДЕНИЕ



ОСУШЕНИЕ



УВЛАЖНЕНИЕ



РЕКУПЕРАЦИЯ



ШУМОГ -
ЛУШЕНИЕ



ОБЕЗЗАРА -
ЖИВАНИЕ



ПЕРЕМЕЩЕНИЕ
ВОЗДУХА





ОАО «Беллакт»,
г. Волковыск, РБ



ОАО «Русское молоко», г. Руза, РФ



ОАО «Слуцкий сахарорафинадный комбинат»,
г. Слуцк, РБ



Ошмянский сыродельный завод -
филиал ОАО «Лидский МКК», г. Ошмяны





ОАО «Борисовдрев», г. Борисов, РБ



ОАО «БЕЛАЗ», г. Жодино, РБ



ОАО «Беларуськалий», РБ



Завод «Полимир» ОАО «Нафтан», г. Новополоцк. РБ





«Белорусская атомная станция», г. Островец, РБ



ЗАО «Штадлер», г. Минск, РБ



Белорусская железная дорога



«Газпромнефть», РФ





СЗАО «Белатмит», Могилев, РБ



ТЦ «ТРИО», г. Витебск, РБ



Группа компаний «Алроса», РФ



Гипермаркет «Зодиак», г. Новополоцк. РБ



КОНТАКТЫ:

Республика Беларусь 212002,
г. Могилев, ул. Островского, 56
тел./факс: +375 (222) 74-06-06,
тел.: +375 (222) 74-09-09

ОТДЕЛ ПРОДАЖ:

+375 (44) 59-59-770
+375 (29) 123-02-02

email: otpr@bair.pro
bairwest@bair.pro

СЕРВИСНАЯ СЛУЖБА:

+375 (44) 59-59-770
+375 (44) 59-59-188
+375 (222) 74-09-09
service.bair@mail.ru

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕХ:

213136, Могилевская область,
Могилевский район, д. Красница,
корп. 2, каб. 1
тел.: +375 (222) 20-98-43,
тел.: +375 (222) 20-98-45
моб.: +375 (29) 124-40-40