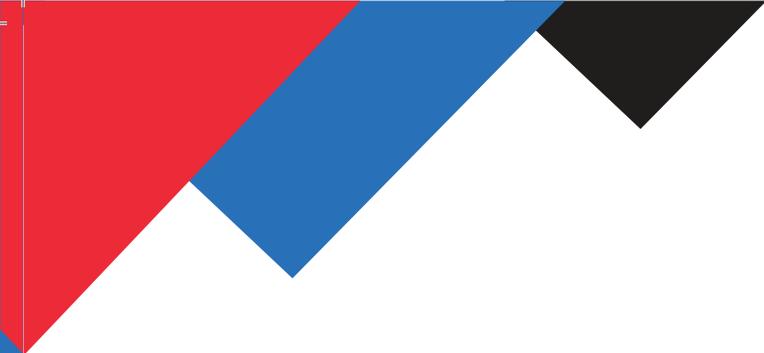


FAN  MAK®
Air Handling Units

www.fanmak.com.tr







▶ О НАС

Семья компании ФАНМАК занимается производственной деятельностью на заводе Аташехир/Стамбул. Компания ФАНМАК стремится улучшить качество производства и обслуживания на основе международных стандартов, следуя меняющимся мировым технологиям, стремясь наилучшим образом использовать технологию. С экспертным персоналом с многолетним опытом работы в отрасли, за короткое время компания ФАНМАК стал одной из востребованных компаний на рынке с превосходным качеством обслуживания с вентиляционными устройствами, системами отопления и охлаждения. Предлагая клиентам все виды эффективности в многочисленных регионах Турции, с опытными и сознательными персоналами, предоставляют качественные продукты и послепродажное обслуживание для малых и крупных компаний.

Общая политика компании ФАНМАК является гибкость в дизайне, качество в производстве, экономия энергии, удовлетворение клиентов в обслуживании.

НАШЕ ВИДЕНИЕ

- Высококачественное производство с разумной ценой.
- Вход на мировой рынок.
- Работа в области исследований и разработок с постоянными инновационными технологиями.
- Всегда сохранить своих клиентов в конкурентных рыночных условиях.
- Продвигаться к тому, чтобы стать брендом, уделяя особое внимание удовлетворенности клиентов.

НАША МИССИЯ

- При любых обстоятельствах отвечать за продуктами, который мы продаем.
- Придавать большое внимание на удовлетворенности клиентов, действуя в соответствии с рекомендациями и жалобами клиентов.
- Обеспечить удовлетворение нашей компании, наших сотрудников, клиентов и поставщиков.
- Производство без вреда для окружающей среды и здоровья человека.

НАША ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА

Все продукты на наших заводах по производству в соответствии стандартам качества, тщательно проверяются на этапах приема и после производства. Наша компания обеспечивает качественную продукцию для наших клиентов с командным духом и пониманием в соответствии с запросами клиентов и с турецкими и мировыми стандартами, постоянно преследуя новые технологии, постоянно увеличивая качество продукции и системы.

Ссылки



* Для получения подробной информации про ссылку вы можете посетить наш сайт.
А также можете связаться с нами по номеру + 90 216 471 2470.



▶ НАШИ ПРОДУКТЫ

АСПИРАТОРЫ КЛЕТОЧНЫЕ

Фанмак клеточные aspirаторы изготавливаются в стандартной комплектации в 18 различных размерах с расходом от 500 м³/ч до 100 000 м³/ч, а также при желании также можно производить более высокой мощности. Клеточные панели покрыты каменной ватой, стекловатой и полиуретаном толщиной 25 мм или 50 мм. Используемые вентиляторы является импортной марки, которые наклонены назад или вперед. Чтобы предотвратить вибрацию и звук, контакт установок вентилятора и двигателя с ячейками обеспечивается разъемом. Узел шкива с зажимной втулкой, можно удобно демонтировать и установить. Области применения - для удовлетворения потребностей системы вентиляции рабочих мест, офисов, кафе, магазинов, столовых, залов для конференций.

УСТАНОВКА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

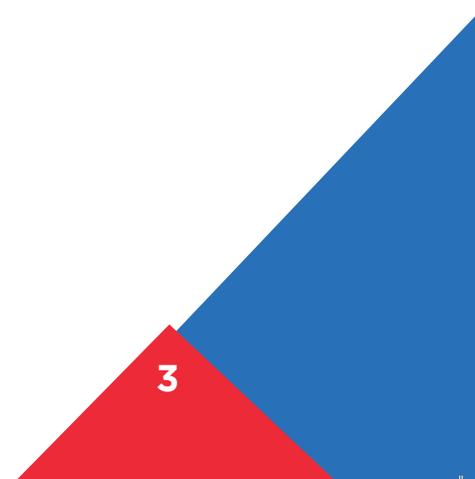
Установки кондиционирования воздуха ФАНМАК изготавливаются в стандартной комплектации в 18 различных размерах с расходом от 1500 м³/ч до 100 000 м³/ч. Данные установки производятся с целью обращения к гигиеническим, комфортным и промышленным областям для обеспечения системы отопления, охлаждения, вентиляция, осушения, увлажнение, повышение качества воздуха и восстановления тепла. Также производится на более высоких мощностях, если это необходимо.

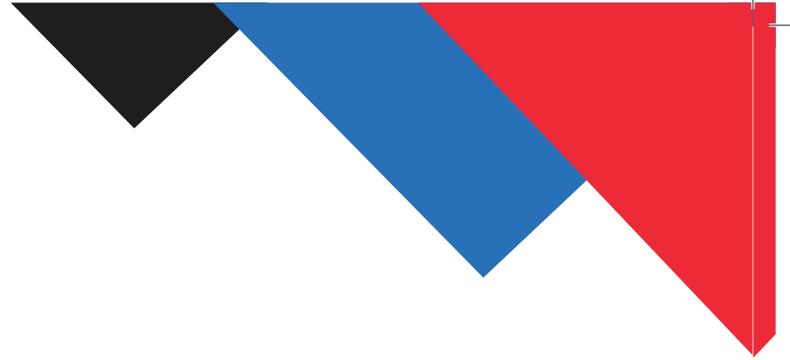
Области применения: торговые центры, больницы, фабрики, кинотеатры, гостиницы, школы, университеты, помещения для лекарственных средств, склады, склады для товаров, типография, кафе, офисы, объекты промышленности и т. д. в помещениях для вентиляции, отопления, охлаждения и осушения.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Гигиеническая установки кондиционирования воздуха ФАНМАК предназначены для улучшения качества воздуха, точно сбалансировать тепло, обеспечить контроль влажности и создать климатическое кондиционирование микроклимата в районах, где требуется циркуляция воздуха с септическим и асептическим положением.

Области применения: операционная, реанимационная, инфекционные камеры, медицинские лаборатории, центры нанотехнологических исследований и разработок, космическая, аэрокосмическая и пищевая промышленность.





УСТАНОВКА ОСУШЕНИЯ ВОЗДУХА БАССЕЙНОВОГО ТИПА

Установка осушения воздуха бассейнового типа ФАНМАК были специально разработаны для создания более здоровых жилых площадей.

ОСЕВОЙ ВЕНТИЛЯТОР

Осевой вентилятор может использоваться в канале, производимом при желаемом расходе воздуха и давлении.

Вентиляторы, производимые при желаемом расходе воздуха и давлении, могут быть установлены на стене или на установке. Производятся в диаметре от 350 мм до 1250 мм.

Пожарные дымовые вытяжные вентиляторы: пожарные дымовые вентиляторы с алюминиевыми лопастями изготавливаются с огнестойкостью в виде F200 и F300.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ТЕПЛА

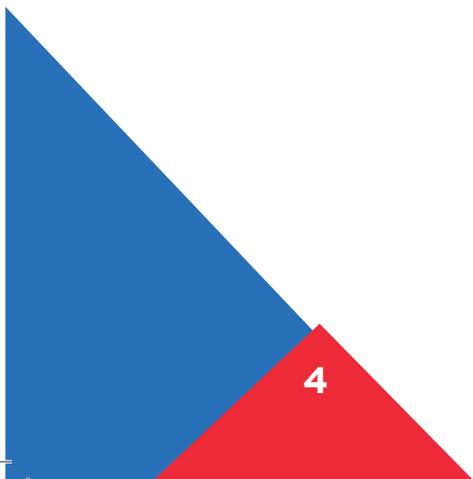
Устройства для восстановления тепла ФАНМАК -это устройства, изготовленные с целью экономии энергии в районах, где требуется свежий воздух, и производятся в расходах воздуха от 500 м³/ч до 5000 м³/ч.

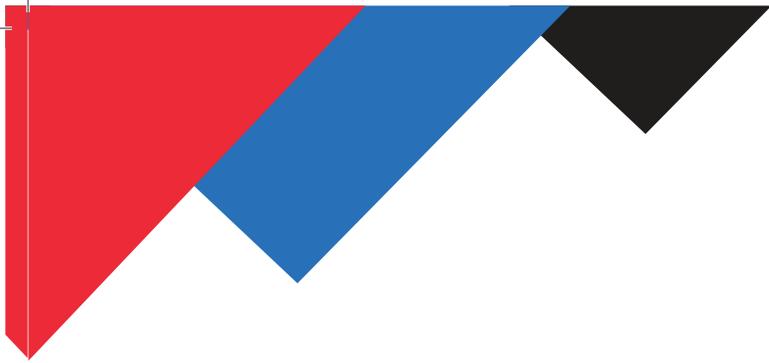
КРЫШНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

Крышные кондиционеры ФАНМАК изготавливаются в стандартной комплектации в 8 различных моделях мощностью от 60,000 БТЕ/час до 400,000 БТЕ/час.

ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ ФИЛЬТР

Напряжение также важно в электростатических фильтрах. Напряжение ячейки ионизатора и коллектора должно быть таким же высоким, как возможно, чтобы максимизировать ионизацию частиц и для эффективности.





ВОДНЫЙ СИСТЕМНЫЙ ФИЛЬТР

Используется в качестве держателя запаха всасывающих вытяжках при приготовлении фрикадельки, рыб, гриль и пищи. А также может использоваться во многих областях, поскольку он обладает пылеулавливанием.

ВЕНТИЛИРУЕМОЕ УБЕЖИЩЕ С РАДИОАКТИВНЫМ ФИЛЬТРОМ

Достижения, происходящие в военной области в результате современной развивавшей технологии, распространения использования ЯДЕРНЫХ, БИОЛОГИЧЕСКИХ И ХИМИЧЕСКИХ бомб, сделала поиск конкретных решений для этих ситуаций неизбежным.

АСПИРАТОР С ОДНИМ ВСАСЫВАНИЕМ

Предназначен для удовлетворения всех ваших потребностей в промышленных вентиляторах в 16 различных положениях, способных обеспечить общую потерю давления.

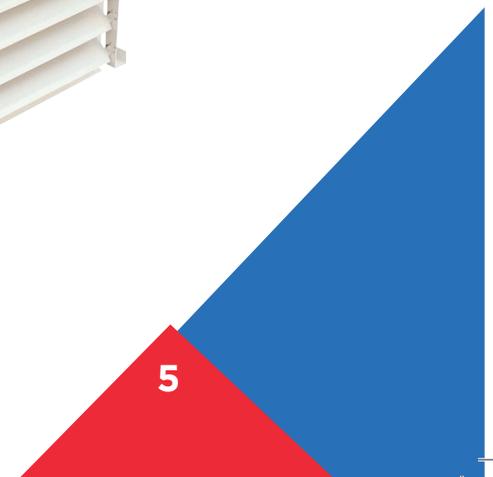
АСПИРАТОРЫ КАНАЛЬНЫЕ И КРЫШНЫЕ

Аспираторы канальные: Канальные аспираторы ФАНМАК могут быть легко установлены на воздуховод с их прямоугольной конструкцией.

Аспираторы крышные: Крышные аспираторы ФАНМАК легко используются в туалетах, складах, ангарах, фабриках, а также местах, где требуется вентиляция сверху.

НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ АГРЕГАТ

Нагревательные агрегаты: подключаются к установкам горячей воды, кипящей воде и паровым отопительным установкам. Агрегаты изготавливаются в стандартной комплектации мощностью 5000 - 71000 ккал/ч в условиях работы горячей воды 90 / 70°C.





АСПИРАТОРЫ КЛЕТОЧНЫЕ

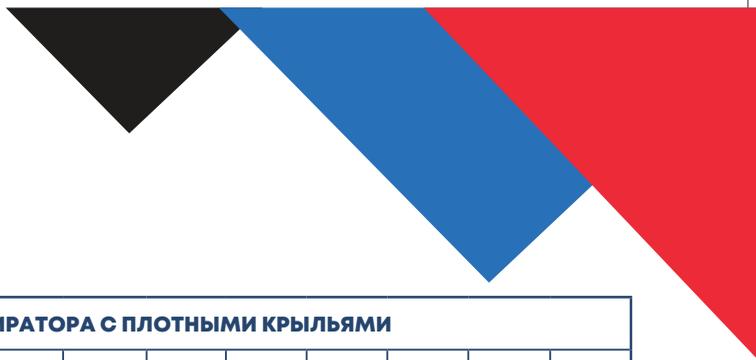
www.fanmak.com.tr



▶ АСПИРАТОРЫ КЛЕТОЧНЫЕ

- Клеточные aspiratory ФАНМАК изготавливаются в стандартной комплектации в 18 различных размерах с расходом от 500 м³/ч до 100 000 м³/ч, а также при желании также можно производить более высокой мощности.
- Клеточные панели покрыты каменной ватой, стекловатой и полиуретаном толщиной 25 мм или 50 мм.
- Используемые вентиляторы является импортной марки, которые наклонены назад или вперед. Чтобы предотвратить вибрацию и звук, контакт установок вентилятора и двигателя с ячейками обеспечивается разъемом. Узел шкива с зажимной втулкой, можно удобно демонтировать и установить.
- Вы можете связаться с нашей компанией, чтобы получить информацию о предложении и емкости.





ТЕХНИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА КЛЕТЧНОГО АСПИРАТОРА С ПЛОТНЫМИ КРЫЛЬЯМИ

Модель	FHS-2	FHS-4	FHS-6	FHS-8	FHS-10	FHS-12	FHS-14	FHS-16	FHS-18	FHS-20	FHS-22	FHS-24	FHS-26	FHS-28	FHS-30	FHS-32
Расход воздуха (м ³ /ч)	2.500	4000	5.500	8.000	10.000	12.000	16.000	18.000	20.000	25.000	30.000	35.000	40.000	50.000	60.000	75.000
Мощность двигателя	0,75 кВт	1,1 кВт	1,5 кВт	2,2 кВт	3 кВт	4 кВт	5,5 кВт	7,5 кВт	7,5 кВт	11 кВт	11 кВт	15 кВт	18,5 кВт	22 кВт	30 кВт	37 кВт
Статическое давление (вне устройства)	300 Па	400 Па	400 Па	400 Па	500 Па	500 Па	500 Па	500 Па	500 Па	500 Па	600 Па	600 Па	600 Па	600 Па	600 Па	600 Па
Модель вентилятора	7 - 7	9 - 9	10 - 10	12 - 12	15 - 15	15-15	18 - 18	18 - 18	450R	500R	560R	630R	710R	800K	900K	1000K
Всасывающая точка(мм)	200 X 520	250 X 520	250 X 720	300 X 720	450 x 920	450 x 920	500 x 1120	550 x 1120	600 x 1120	700 x 1320	800 x 1420	800 x 1700	900 x1 900	900 x 2100	900 x 2100	900 x 2100
Выходная точка(мм)	230 X 260	260 X 290	290 X 330	340 X 400	400 X 470	400 X 470	480 X 560	480 X 560	570 X 570	638 X 638	715 X 715	800 X 800	900 X 900	1010 X 1010	1010 X 1010	1010 X 1010
Высота	600 мм	600 мм	700 мм	800 мм	900 мм	900 мм	1000 мм	1000 мм	1200 мм	1400 мм	1500 мм	1600 мм	1800 мм	2000 мм	2000 мм	2000 мм
Ширина	600 мм	600 мм	700 мм	800 мм	1000 мм	1000 мм	1200 мм	1200 мм	1200 мм	1400 мм	1500 мм	1800 мм	2000 мм	2200 мм	2200 мм	2200 мм
Длина	700 мм	800 мм	900 мм	1000 мм	1100 мм	1200 мм	1200 мм	1300 мм	1400 мм	1600 мм	1700 мм	1800 мм	2000 мм	2200 мм	2200 мм	2200 мм
Питание	380V 3F	380V 3F	380V 3F	380V 3F	380V 3F	380V 3F	380V 3F	380V 3F	380V 3F	380V 3F						

ТЕХНИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА КЛЕТЧНОГО АСПИРАТОРА С РЕДКИМИ КРЫЛЬЯМИ

Модель	FHS-1	FHS-3	FHS-5	FHS-7	FHS-9	FHS-11	FHS-13	FHS-15	FHS-17	FHS-19	FHS-21	FHS-23	FHS-25	FHS-27
Расход воздуха (м ³ /ч)	3.000	4500	6.000	7.500	10.000	12.000	16.000	20.000	25.000	30.000	40.000	50.000	60.000	70.000
Мощность двигателя	1,1 кВт	1,5 кВт	2,2 кВт	3 кВт	4 кВт	4 кВт	5,5 кВт	7,5 кВт	11 кВт	11 кВт	15 кВт	18,5 кВт	22 кВт	30 кВт
Статическое давление (вне устройства)	400 Па	400 Па	400 Па	400 Па	500 Па	500 Па	500 Па	500 Па	500 Па	500 Па	600 Па	600 Па	600 Па	650 Па
Модель вентилятора	225R	250R	280R	315R	355R	400R	450R	500R	560R	630R	710R	800K	900K	1000K
Всасывающая точка(мм)	250 X 620	250 X 670	300 X 720	300 X 820	400 X 920	450 X 1020	500 X 1120	700 X 1320	700 X 1420	800 X 1700	800 X 1900	900 X 2100	1000 X 2100	1000 X 2400
Выходная точка(мм)	298 X 298	322 X 322	361 X 361	404 X 404	453 X 453	507 X 507	569 X 569	638 X 638	715 X 715	801 X 801	898 X 898	1007 X 1007	1130 X 1130	1267 X 1267
Высота	700 мм	800 мм	800 мм	1000 мм	1000 мм	1200 мм	1200 мм	1400 мм	1500 мм	1600 мм	1800 мм	2000 мм	2100 мм	2200 мм
Ширина	700 мм	800 мм	800 мм	900 мм	1100 мм	1100 мм	1200 мм	1400 мм	1500 мм	1800 мм	2000 мм	2200 мм	2200 мм	2500 мм
Длина	800 мм	900 мм	1000 мм	1100 мм	1100 мм	1200 мм	1400 мм	1600 мм	1600 мм	1600 мм	2000 мм	2200 мм	2300 мм	2500 мм
Питание	380V 3F	380V 3F	380V 3F	380V 3F	380V 3F	380V 3F	380V 3F	380V 3F	380V 3F					

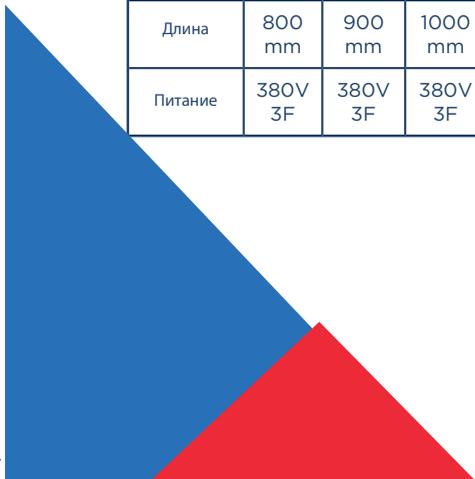
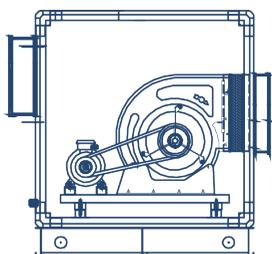


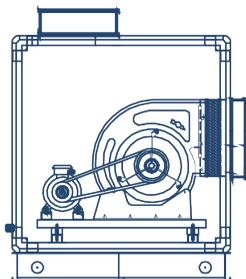
СХЕМА НАПРАВЛЕНИЯ КЛЕТОЧНОГО АСПИРАТОРА

1-я направления



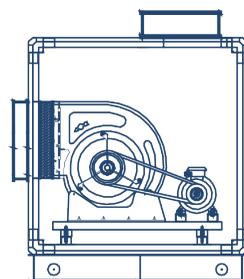
Всасывание слева,
сбрасывание справа

2-я направления



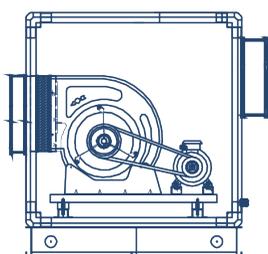
Всасывание сверху,
сбрасывание справа

3-я направления



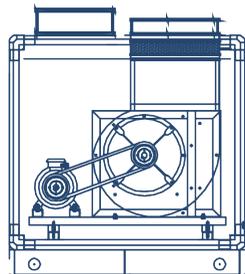
Всасывание сверху,
сбрасывание слева

4-я направления



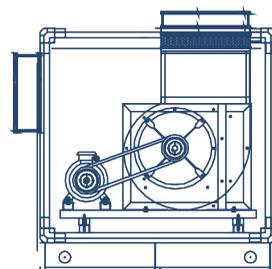
Сбрасывание слева,
всасывание справа

5-я направления



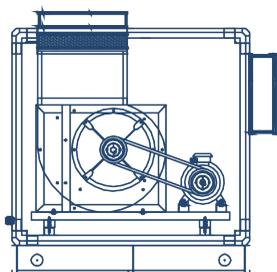
Всасывание сверху,
сбрасывание сверху

6-я направления



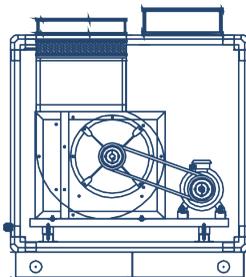
Всасывание слева,
сбрасывание сверху

7-я направления



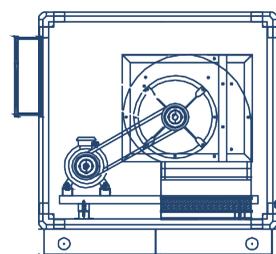
Всасывание справа,
сбрасывание сверху

8-я направления



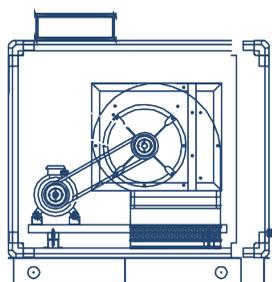
Всасывание сверху,
сбрасывание сверху

9-я направления



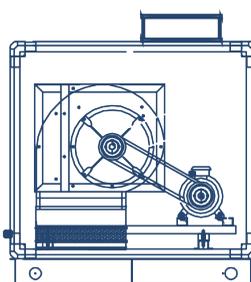
Всасывание слева,
сбрасывание снизу

10-я направления



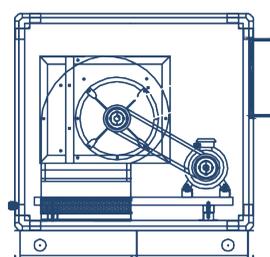
Всасывание сверху,
сбрасывание снизу

11-я направления



Всасывание сверху,
сбрасывание снизу

12-я направления



Всасывание слева,
сбрасывание снизу



УСТАНОВКА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

www.fanmak.com.tr





▶ УСТАНОВКА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Установки кондиционирования воздуха ФАНМАК изготавливаются в стандартной комплектации в 18 различных размерах с расходом от 1500 м³/ч до 100 000 м³/ч по требованиям. Применяются в торговых центрах, больницах, фабриках, кинотеатрах, гостиницах, школах, университетах, помещениях для лекарственных средств, складах, складах для товаров, типографий, кафе, офисе, объектах промышленности и т. д. в помещениях для вентиляции, отопления, охлаждения и осушения.

КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА

Установки кондиционирования воздуха изготавливаются в сэндвич-структуре при толщине панели 50 мм, плотности 52 кг/м³ или 72 кг/м³, состоящей в структуре модуля из краевых профилей, армирующих профилей и угловых элементов, и панели-крышки из оцинкованного листа с целью закрытия видимой 6 граней каркасной конструкции. В средней части имеется каменная вата. Общая толщина панели составляет 25 мм или 50 мм.

АРМИРУЮЩИЕ ПРОФИЛИ

В структуре модуля установок кондиционирования воздуха, арматурные профили, используемые для армирования межконтактных соединений краевых профилей и крышек различных ячеек устройства, изготавливаются из алюминиевого материала. Все внутренние поверхности профиля спроектированы закрытыми, чтобы свести к минимуму потери давления внутри установки.

КРАЕВЫЕ ПРОФИЛИ

В структуре модуля установок кондиционирования воздуха, краевые профили, которые создают внешний каркас изготавливаются из алюминиевого материала. Все внутренние поверхности профиля спроектированы закрытыми, чтобы свести к минимуму потери давления внутри установки или не привести к накоплению мусора. Производство осуществляется в соответствии с угловыми элементами.

УГЛОВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

В структуре модуля установок кондиционирования воздуха, угловые элементы, используемые для обеспечения угловых соединений краевых профилей, изготавливаются из алюминиевого материала путем инъекции. Возможные утечки воздуха и нарушения изображения были предотвращены благодаря совместимости с краевыми профилями в дизайне угловых элементов.



УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ ПРОКЛАДКИ

Уплотнительные прокладки изготавливаются из материала EPDM в качестве подушки безопасности. Не деформируется, обеспечивает контакт со всеми поверхностями благодаря подушкам безопасности.

ДВЕРНЫЕ РУЧКИ И МЕХАНИЗМ ЗАМКА

Изготавливаются из жесткого ПВХ-материала с целью того, чтобы сервисные крышки, упомянутые в части наружных панелей, были закрыты или легко открывались.

ПЕТЛИ

Петли, используемые для подвижного монтажа сервисных крышек на каркас, упомянутые в части наружных панелей, изготавливаются из жесткого ПВХ-материала. Петли используются по 2, 3 или 4 штуки на сервисную крышку в зависимости от высоты устройства.

ВОЗДУШНЫЙ ДЕМПФЕР

Воздушные демпферы, используемые для регулировки воздуха и отключения циркуляции воздуха при необходимости на установках кондиционирования воздуха, состоят из краевых профилей демпфера, изготовленные из алюминиевого материала, из зубчатого колеса и подшипника, изготовленного из жесткого ПВХ-материала, наружного корпуса, изготовленного из алюминия. Установка зубчатых и подшипниковых механизмов производится и монтируется таким образом, чтобы не допустить зачистки или заклинивания зубчатых колес.

ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ И АСПИРАТОРНЫЕ БЛОКИ ВНУТРЕННЕЙ КОНСТРУКЦИИ

Блоки вентилятора/аспиратора в установках кондиционирования воздуха изготавливаются в стандартной клеточной структуре со статическим и динамическим балансом. Вентиляторы и аспираторы представляют собой высокоэффективные и радиальные двойные всасывающие вентиляторы со статически и динамически сбалансированными передними наклонными лопастями.

ДВИГАТЕЛИ

Электродвигатели трехфазные, дополнительно выбираются однофазные. (380В, 50 Гц). Двигатели имеют класс защиты IP 54 или 55.

НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ И ОХЛАЖДАЮЩИЕ БАТАРЕЙНЫЕ БЛОКИ

Нагревательные и охлаждающие батарейные блоки установки кондиционирования воздуха изготавливаются как алюминиевое крыло/медная труба или стальное крыло/стальная труба в зависимости от свойств жидкости и запросов потребителя. Медные трубы имеют диаметр 3/8", 1/2" или 5/8" в зависимости от емкости и характеристик текучести; Нагревательные и охлаждающие батарейные блоки со стальными трубами изготавливаются с использованием стальной ленты 16 x 0,5 мм с патентом или сшитой черной трубой в зависимости от емкости и характеристик текучести.





БЛОКИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ТЕПЛА

Данные блоки используются для экономии энергии путем нагрева или охлаждения свежего воздуха отработанным воздухом на установках кондиционирования воздуха.

БЛОК МЕШОЧНОГО ФИЛЬТРА

Мешочные фильтры используются в классах ЕС 5,6,7,9 по стандартам EUROVENT 4/5, в зависимости от потребности. Мешочные фильтры устанавливаются с использованием прокладок из материала EPDM, что позволяет легко разбирать и устанавливать.

БЛОК ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ

Блок предварительной фильтрации установки кондиционирования воздуха изготавливается в стандартной клеточной структуре. Предварительные фильтры используются в стандартах в классах ЕС 3-4 по стандартам EUROVENT 4/5, специально разработанной зигзагообразной конструкции. И благодаря зигзагообразной конструкции скорость воздуха на поверхности фильтра не превышает 1,5 м/с.

УВЛАЖНИТЕЛЬ

Водный увлажнитель: Водный увлажнитель установки кондиционирования воздуха изготовлен из оцинкованного листа толщиной 2 мм. Ячейка состоит из нижнего бассейна, изготовленного из 2 мм листа ДКР, труб для распределения воды, спроектированных в зависимости от емкости, спринклеров из жесткого ПВХ-материала, основной распределительной трубы, дренажных, переполняющих и питающих соединительных труб, и смотрового стекла из жесткого ПВХ-материала.

Парный увлажнитель: парный увлажнитель установки кондиционирования воздуха изготовлен в стандартной клеточной структуре. Устройство монтируется внутри ячейки со специальными держателями капель, изготовленными из ПВХ-материала.

ГЛУШИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Глушительные устройства на установках кондиционирования воздуха изготавливаются в стандартной клеточной структуре. Глушители изготавливаются шириной 20 см с использованием стекла или шерсти. Две стороны задней части глушителя контактирующих с воздухом, покрыты стекловолокнистым материалом.

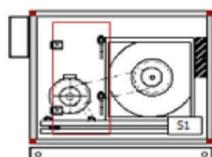
ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

Установлен на установках кондиционирования воздуха уполномоченным персоналом, чтобы установка не открывалась через панель управления во время обслуживания.



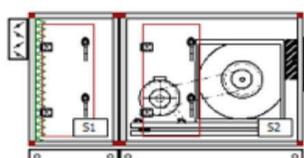
KS1 ЯЧЕЙКА ВЕНТИЛЯТОРА

Ячейка aspirатора-вентилятора



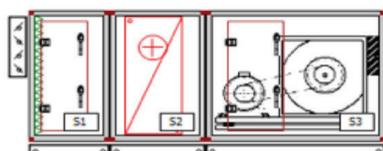
KS2 УСТАНОВКА СВЕЖЕГО ВОЗДУХА

Ячейка вентилятора- Ячейка фильтра



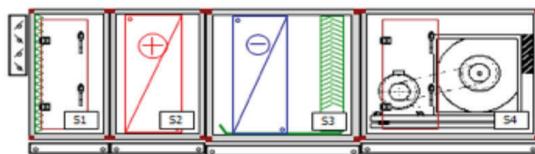
KS3 УСТАНОВКА СВЕЖЕГО ВОЗДУХА

Ячейка вентилятора- Ячейка отопления



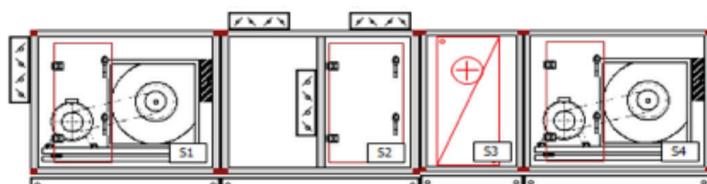
KS4 УСТАНОВКА СВЕЖЕГО ВОЗДУХА

Ячейка вентилятора- Ячейка отопления – ячейка охлаждения



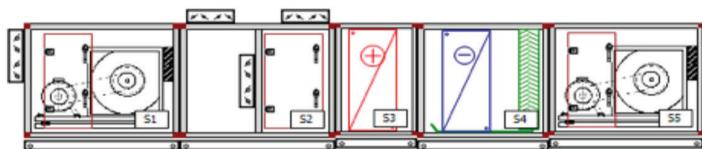
KS5 УСТАНОВКА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ СМЕШАННОГО ВОЗДУХА

Ячейка aspirатора- ячейка вентилятора
Ячейка отопления – ячейка смешанного воздуха



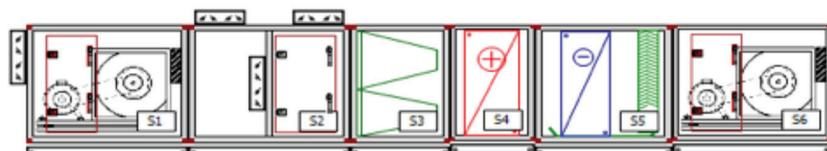
KS6 УСТАНОВКА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ СМЕШАННОГО ВОЗДУХА

Ячейка aspirатора- ячейка вентилятора
Ячейка отопления – ячейка охлаждения - ячейка смешанного воздуха



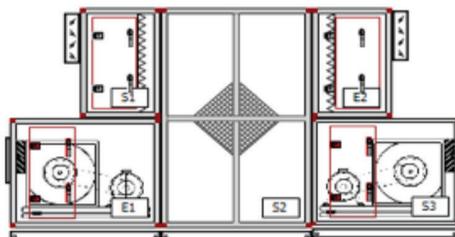
KS7 УСТАНОВКА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ СМЕШАННОГО ВОЗДУХА

Ячейка aspirатора- ячейка вентилятора-Ячейка отопления
ячейка охлаждения – ячейка мешочного фильтра - ячейка смешанного воздуха



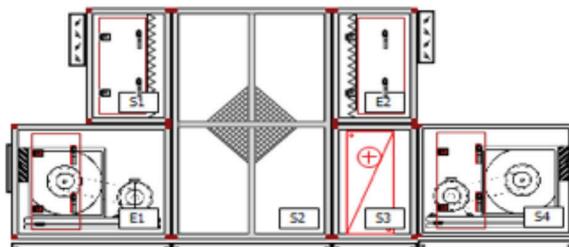
KS8 УСТАНОВКА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА С ВОССТАНОВЛЕНИЕМ ТЕПЛА

Ячейка aspirатора- ячейка вентилятора- ячейка восстановления тепла



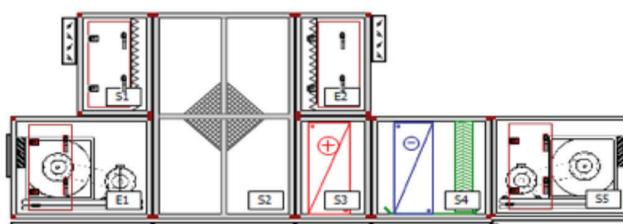
KS9 УСТАНОВКА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА С ВОССТАНОВЛЕНИЕМ ТЕПЛА

Ячейка aspirатора- ячейка вентилятора
ячейка отопления- ячейка восстановления тепла



KS10 УСТАНОВКА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА С ВОССТАНОВЛЕНИЕМ ТЕПЛА

Ячейка aspirатора- ячейка вентилятора- ячейка отопления
ячейка охлаждения - ячейка восстановления тепла





ГИГИЕНИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

www.fanmak.com.tr





▶ ГИГИЕНИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Гигиеническая установки кондиционирования воздуха предназначены для улучшения качества воздуха, точно сбалансировать тепло, обеспечить контроль влажности и создать климатическое кондиционирование микроклимата в районах, где требуется циркуляция воздуха с септическим и асептическим положением.

Гигиеническая установки кондиционирования воздуха ФАНМАК благодаря специально разработанной профильной конструкции обладают структуру анти-пылью и грязью. Установка предлагает простоту обслуживания с помощью смотрового стекла и осветительной установки, предлагаемых в стандартной комплектации. Стандартный предохранительный выключатель предназначен для отключения энергии гигиенического кондиционера, расположенного с наружи здания.

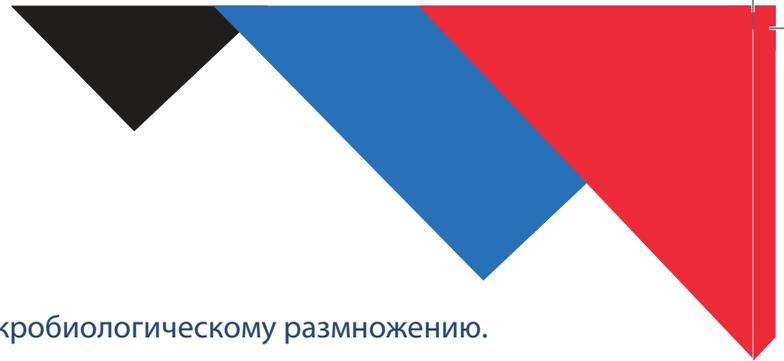
Согласно EN 1886, класс утечки фильтра F9 и уплотнение корпуса соответствуют классу В. Конденсация предотвращается благодаря профильной системы без теплового моста, которая прерывает контакт друг с другом внешних и внутренних стен. Изготовлен с модульной структурой в расходах от 1000 м³/ч до 100 000 м³/ч. А также производится с использованием переработанных материалов, которые не наносят вреда окружающей среде. Оснащен закрытыми порами, антибактериальными уплотнительными прокладками из-за гигиенических свойств.

Области применения: операционная, реанимационная, инфекционные камеры, медицинские лаборатории, центры нанотехнологических исследований и разработок, космическая, аэрокосмическая и пищевая промышленность

КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА

Гигиеническая установки кондиционирования воздуха ФАНМАК - это специально разработанные установки с использованием черного покрытия или натурального анодированного алюминиевого профиля. Изготовлен в стандартной комплектации из каменной шерсти толщиной 50 мм, плотностью 52 кг/м³ или 72 кг/м³. Не используются материалы, подвергающие ржавчине внутри установки

Установка окрашен эпоксидной краской на используемых радиальных и штекерных вентиляторах. В качестве стандарта используются смотровое стекло и осветительная лампа в секциях вентилятора и фильтра. На поверхности панели не используются винты. Отверстия для винтов закрываются специальной пластиковой пробкой. Благодаря специальной структуре профиля не имеет острые края и т. д. части, которые удерживают пыль и грязь. Герметичность панелей обеспечивается использованием специального силикона и прокладки.



Герметизация:

Изготовлен в структуре, которая не позволяет микробиологическому размножению. Применимо химическая и физическая очистка.

ДВЕРНЫЕ РУЧКИ И МЕХАНИЗМ ЗАМКА

Изготавливаются из жесткого ПВХ-материала с целью того, чтобы сервисные крышки, упомянутые в части наружных панелей, были закрыты или легко открывались. Благодаря механизму дверных ручек с замком и переключателем предотвращает открытие сервисных дверей устройством другими лицами. Используется по 1,2 или 3 штуки на сервисную крышку в зависимости от высоты устройства. Петли, используемые для подвижного монтажа сервисных крышек на каркас, упомянутые в части наружных панелей, изготавливаются из жесткого ПВХ-материала. Петли используются по 2, 3 или 4 штуки на сервисную крышку в зависимости от высоты устройства.

ВОЗДУШНЫЙ ДЕМПФЕР

Воздушные демпферы, используемые для регулировки воздуха и отключения циркуляции воздуха при необходимости на установках кондиционирования воздуха, состоят из трех частей. Эти части краевые профили демпфера, изготовленные из алюминиевого материала, зубчатые колеса и подшипники, изготовленного из жесткого ПВХ-материала, наружный корпус, изготовленного из алюминия. Демпфер имеет просверленные салазки для герметичного уплотнения с воздушной подушкой на краевых профилях. Размеры демпфера определяются допусками, которые минимизируют утечку воздуха по краям, с учетом ширину крыла и шестерни в зависимости от расхода воздуха и размеров устройства. Установка зубчатых и подшипниковых механизмов осуществляется таким образом, чтобы не допустить зачистки или заклинивания зубчатых колес. Корпус монтируется таким образом, чтобы не допустить утечки воздуха в краевых профилях после того, как на нем установлены профили краевые профили и зубчатый механизм.

РАДИАЛЬНЫЕ И ПРЯМОТОЧНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

Используются высокоэффективные импортные вентиляторы с наклоном вперед или наклоном назад, которые можно чистить. Выбор вентиляторов осуществляется в компьютере. Используемые вентиляторы работают при желаемом расходе и давлении с регулировкой ременного шкива. Используемые шкивы имеют функцию легкой установки втулочного типа. Прямоточные вентиляторы свободного хода с высоким давлением и эффективностью потока с разреженными лопастями, наклоненными назад. Благодаря удобному управлению частотой и легкой очистке они предпочтительны в гигиенических установках. Вентиляторы с прямым приводом имеют свободный бросок, поэтому выход воздуха может быть легко обеспечен любой из подключенных ячеек.





ДВИГАТЕЛИ

Электродвигатели трехфазные, дополнительно выбираются однофазные. (380В, 50 Гц). Двигатели имеют класс защиты IP 54 или 55. В системе питания электродвигателя выбор производится путем получения более 35% мощности вала вентилятора. Этот допуск дает то преимущество, что текущий двигатель может использоваться даже при увеличении расхода на 10%.

ФИЛЬТРЫ

При выборе фильтров учитывается потеря давления, принимая среднее давления чистого и загрязненного воздуха. Используются специально разработанный корпус фильтра и зажим с целью предотвращения утечки фильтра. Не допускает микробиологического размножения. Уплотнение фильтра обеспечивается специальными мешками.

БЛОК МЕШОЧНОГО ФИЛЬТРА

Блок мешочного фильтра в установках кондиционирования воздуха изготавливается в стандартной клеточной структуре. Мешочные фильтры используются в классах ЕС 5,6,7,9 по стандартам EUROVENT 4/5, в зависимости от потребности. Мешочные фильтры устанавливаются с использованием прокладок из материала EPDM, что позволяет легко разбирать и устанавливать. Фильтры герметично сжимаются специальными защелками после их установки.

БЛОК ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ

Блок предварительной фильтрации установки кондиционирования воздуха изготавливается в стандартной клеточной структуре. Предварительные фильтры используются в стандартах в классах ЕС 3-4 по стандартам EUROVENT 4/5, специально разработанной зигзагообразной конструкции. И благодаря зигзагообразной конструкции скорость воздуха на поверхности фильтра не превышает 1,5 м/с. Фильтровальные ленты изготовлены в конструкции, которая может быть легко демонтирована и очищена.

НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ И ОХЛАЖДАЮЩИЕ БАТАРЕИ

Медная труба изготовлена из алюминиевых крыльев для удовлетворения потребностей. Нижние и верхние направляющие всех батарей, используемых в гигиенических установках кондиционирования воздуха, изготовлены из нержавеющей стали. Благодаря специально написанной программе используемые батареи выбираются по требованию и емкости. Все батареи имеют боковой съемный тип, который легко вставляется во время обслуживания и ремонта.

БЛОКИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ТЕПЛА

На установках кондиционирования воздуха, устройства, используемые для экономии энергии путем нагрева или охлаждения свежего воздуха отработанным воздухом в устройствах, работающих со 100% свежим воздухом. Система работает по принципу сравнения отработанного воздуха и свежего воздуха в блоке восстановления тепла, называемом рекуператором, без смешивания. Рекуператор состоит из алюминиевых пластин, предназначенных для пропускания воздуха в разных направлениях. Передача тепла от выхлопного воздуха к свежему воздуху (или наоборот) происходит от этих поверхностей алюминиевой пластины.

ГЛУШИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Глушительные устройства на установках кондиционирования воздуха изготавливается в стандартной клеточной структуре. Глушители изготавливаются шириной 20 см с использованием стекла или шерсти. Две стороны задней части глушителя контактирующих с воздухом, покрыты стекловолокнистым материалом. Кулисы используются в различных количествах в зависимости от характеристик емкости и размера внутри ячейки.

ПАРНЫЙ УВЛАЖНИТЕЛЬ

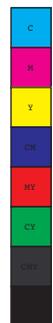
Парный увлажнитель установки кондиционирования воздуха изготовлен в стандартной клеточной структуре. Специально разработанные держатели капель, изготовленные из ПВХ-материала, устанавливаются внутри ячейки с целью предотвращения транспортировки капель воды, вытекающих из конденсации во время увлажнения в ячейке, вместе с воздухом в другие части устройства или окрестности. Соединители соответствующего диаметра готовятся для распределителей пара, размеры и количество которых определяются в зависимости от емкости на ячейке.





ОСУШЕНИЯ ВОЗДУХА БАССЕЙНОВОГО ТИПА

www.fanmak.com.tr



► УСТАНОВКА ОСУШЕНИЯ ВОЗДУХА БАССЕЙНОВОГО ТИПА

Области применения

ЗАКРЫТЫЕ БАССЕЙНЫ

В закрытых бассейнах происходит высокая скорость испарения. Количество влаги в воздухе достигает высокого уровня. От высокой плотности влаги происходит пот везде, где он не контактирует с внешней средой. С течением времени, это, в свою очередь, приводит к различным последствиям, включая плесень, образование грибков и ржавчину. Из-за этих последствий он наносит серьезный ущерб структуре здания. Помимо вреда, нанесенного строительным районам, высокая влажность приводит к снижению кровообращения, вызывает одышку и слабость, что приводит к снижению спортивной активности.

Необходимо отрегулировать температуру воды в бассейне и температуру воздуха в воздухе так, чтобы произошло минимальное испарение. Если влажность продолжает расти, влажность должна быть уменьшена. При выполнении этого процесса скорость воздуха должна быть низкой. Температура воздуха в бассейне должна быть от 2 до 4 °C выше температуры воды в бассейне.

В зависимости от цели использования температуры воды в закрытых бассейнах температуры воды должна быть следующей;

Бассейны свободного использования, 27 - 28 °C

Спортивные бассейны, 24 - 25 °C

Детские бассейны, 31-31 °C





КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА

Установки осушения воздуха бассейнового типа ФАНМАК - это специально разработанные установки с использованием анодированных алюминиевых профилей с черным покрытием. Изготавливается в стандартной комплектации из каменной шерсти толщиной 52 кг/м² с толщиной панели 50 мм. Наружный лист панелей изготовлен из окрашенного листа 1 мм, а внутренняя поверхность - из листа нержавеющей стали 0-8-1 мм 303 AISI.

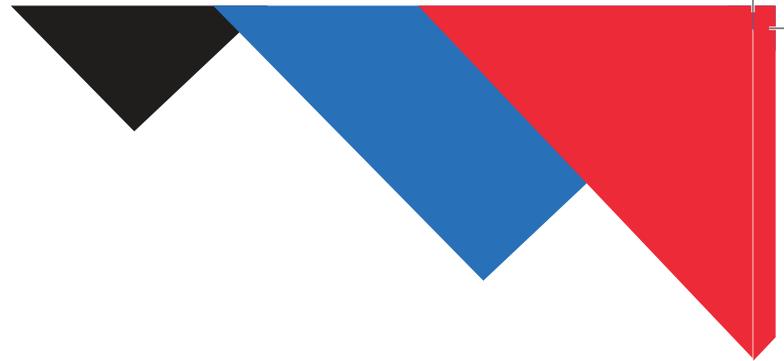
ФИЛЬТР

В установках осушения воздуха бассейнового типа ФАНМАК, в качестве предварительного фильтра используются фильтры кассетного типа G4, а в качестве мешочного фильтра используется мешочный фильтр типа EU7.

РАДИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ И ШТЕКЕРНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

Используются высокоэффективные импортные вентиляторы с наклоном вперед или наклоном назад, которые можно чистить. Выбор вентиляторов осуществляется в компьютере. Используемые вентиляторы работают при желаемом расходе и давлении с регулировкой ременного шкива. Используемые шкивы имеют функцию легкой установки втулочного типа. Прямоточные вентиляторы свободного хода с высоким давлением и эффективностью потока с разреженными лопастями, наклоненными назад. Благодаря удобному управлению частотой и легкой очистке они предпочтительны в гигиенических установках. Вентиляторы с прямым приводом имеют свободный бросок, поэтому выход воздуха может быть легко обеспечен любой из подключенных ячеек.





КОМПРЕССОРЫ

Герметичные спиральные или герметичные поршневые компрессоры используются отдельно или вместе в установках осушения воздуха бассейнового типа ФАНМАК. Безвредные фреонные газы, такие как R 407 C или 134/a, предпочтительнее в качестве хладагента.

ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛИ

Электронагреватели используются в установках осушения воздуха для нагрева воздуха в ситуациях без горячей воды. В качестве стандарта используются автоматические выключатели и экстремальные тепловые нагреватели со специальными змеевиками.

СИСТЕМА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ТЕПЛА

Передаточная жидкость с высокой проводимостью, содержащаяся в системе, циркулирует через aspirатор к вентилятору. Тепловая нагрузка, подаваемая в жидкость через батарею, расположенную в aspirаторе, снова поступает в воздух благодаря другой батарее восстановления тепла, расположенной в секции вентилятора. Эффективность составляет 50-55%. В случаях восстановления тепла воздух aspirатора и вентилятора абсолютно не смешивается друг с другом.

ЦИКЛ ОСУШЕНИЯ (DХ)

Используется стандартный цикл охлаждения, работающий методом конденсации и испарения газов на основе фреонов, используемых на установках осушения воздуха бассейнового типа ФАНМАК. Сжимается компрессором с помощью фреонного газа с низким испарением и превращается в горячий пар. Температура охлаждающей жидкости в этом случае составляет около 110 C. После того отправляется в конденсатор для охлаждения и конденсации, превращается в жидкость высокого давления и низкой температуры с помощью вентилятора. Достигает испарителя, проходя через клапан расширения, который выполняет задачу снижения давления. Поскольку испарение происходит после превращения хладагента снова из жидкого состояния в газ, он переносит тепло всего, с чем он контактирует, в конденсатор. Данный процесс повторяется до тех пор, пока система работает.

СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ

Установки осушения воздуха бассейнового типа ФАНМАК оснащены функциональной системой автоматизации.

Используется система управления панелью ПЛК. Микропроцессор точно контролирует входную выходную влажность и температуру окружающей среды, вентиляторы автоматически увеличивают расход и давление в соответствии с коэффициентами загрязнения фильтров. В соответствии с выбранным режимом работы, количество свежего воздуха управляются пропорционально благодаря демпфера смешанного и выходного воздуха и сервисным двигателям.





▶ ПРИНЦИП РАБОТЫ

Осушение

Потребность в осушении обычно возникает в зимние месяцы. Устройство работает со свежим воздухом около 10%. Компрессор и нагревательный блок включены. Система восстановления тепла отключена.

Вентиляция

Используется в переходные периоды. Влага не требуется. Компрессор работает с закрытым нагревом, восстановления тепла работает в открытом положении.

Отопление

Используется только с целью нагрева в ситуациях, когда нет необходимости в осушении. Работает со 100% внутренним воздухом или 100% наружным воздухом. Также работает смешанным воздухом. Компрессор в любом случае находится в выключенном режиме.

Автоматический режим

В этом режиме Установки осушения воздуха бассейнового типа работают автоматически. Контролирует всасываемый изнутри воздух выхлопа с помощью датчика углекислого газа (CO₂).

Качество воздуха помещений регулируются с высокими точностями.

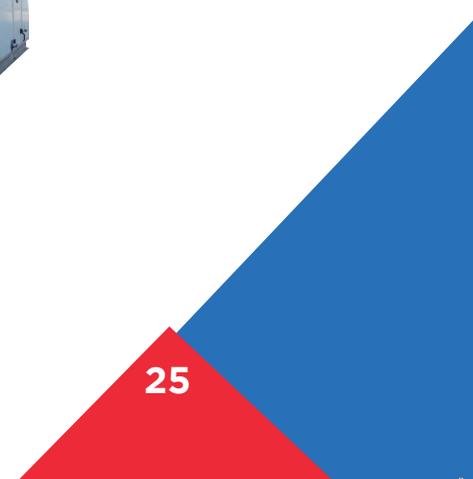


ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

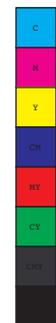
Тип		FHNA-30	FHNA-40	FHNA-60	FHNA-80	FHNA-100	FHNA-150	FHNA-250
Поверхность бассейна	м2	50	80	120	175	230	320	500
Осушительная способность	кг / ч	15	25	35	48	60	90	110
Расход воздуха	м3/ ч	2500	4000	6000	8000	10.000	15.000	23.000
Мощность охлаждения	ккал/ ч	15.100	24.200	34.500	46.800	56.100	87.500	128.200
Водная нагревательная способность	ккал/ ч	22.200	33.900	52.900	62.700	98.400	143.600	172.000
Электрический нагреватель	кВт	15	18	30	45	60	60	75
Восстановления тепла	ккал/ ч	6500	11.100	15.800	21.500	28.200	42.100	64.600
Емкость конденсатора	ккал/ ч	19.100	28.600	42.200	53.500	67.050	105.800	166.600
Потеря давления всасывания	ПА	200	400	400	400	400	400	450
Потеря давления продувки	ПА	300	400	500	500	500	500	550
Мощность двигателя aspirатора	кВт	1,5	3	3	4	4	7,5	11
Мощность двигателя вентилятора	кВт	2,2	3	4	4	5,5	7,5	11
Общая мощность(за исключением резистора)	кВт	8,7	13	16,7	23	24,9	37,9	68

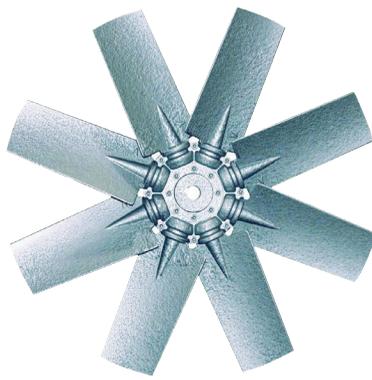
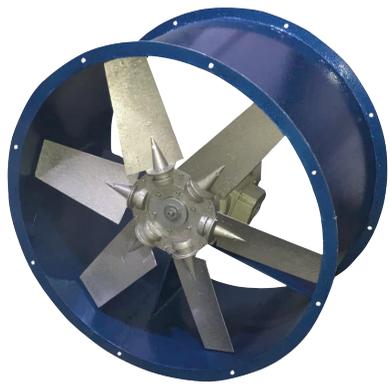
***Имеется производство в больших емкостях при требовании.**

FAN  MAK®

ОСЕВОЙ ВЕНТИЛЯТОР

www.fanmak.com.tr





▶ **ОСЕВОЙ ВЕНТИЛЯТОР И ТУРБОВЕНТИЛЯТОРНЫЕ ДВИГАТЕЛИ**

Вентиляторы, производимые при желаемом расходе воздуха и давлении, могут быть установлены на стене или на установке. Производятся в диаметре от 350 мм до 1250 мм. Производятся в более высоких диаметрах, если это необходимо. Электродвигатель расположен с наружи корпуса. Изготавливаются из 37,2 стальных листов в стандартной комплектации с эпоксидной краской.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:

Используется в коммерческих предприятиях и во многих местах с вентиляционными установками. Кроме того, осевые вентиляторы используются в качестве вентиляторов для выхода дыма в зонах парковки. В качестве двигателя вентиляторов, которые служат для выхода дыма, используют дымовые двигатели, которые могут выдерживать высокие температуры в течение определенного периода времени. Дымовые двигатели изготовлены с возможностью выдерживать температуру 300° не менее 2 часов. Крылья, используемые в осевых лопастных вентиляторах, регулируют угол, расход и давление.

Регулируемые под углом крылья изготовлены из бакелита и алюминиевого материала.

КАССЕТА ВЕНТИЛЯТОРА

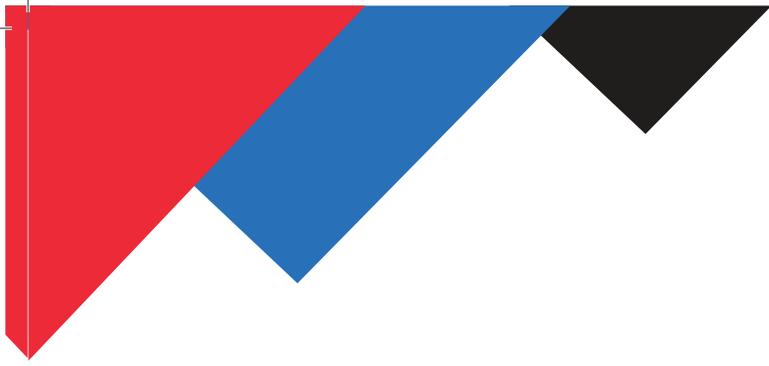
Кассеты изготавливаются из стального листа St 37.2 в стандартной комплектации, различной толщины RAI 7036 (серый) цвета. Горячее цинкование, краска для выпечки и эпоксидная краска могут быть изготовлены по запросу.

КРЫЛЬЯ

Сердечники крыла изготовлены из легированного алюминия в качестве дополнительной стали. Каналы могут быть полипропиленом, сталью или нержавеющей сталью по желанию. Регулируемые, аэродинамические крылья могут быть использованы в условиях внешних факторов, таких как коррозия, пыль.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ

Используются электродвигатели марки ГАМАК или ВОЛТ или его аналога. Корпуса электродвигателей изготовлены из алюминия инжекционного типа. С точки зрения долговечности и надежности двигатели изготовлены в соответствии с нормами IEC и DIN.



▶ ПОЖАРНЫЕ ДЫМОВЫЕ ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

Пожарные дымовые вентиляторы изготавливаются с алюминиевыми лопастями с огнестойкостью в виде F200, F300 и F400, двухскоростные вентиляторы выбираются для работы в обычное время и во время пожара. Вентиляторы для выхода дыма выбираются с прочностью 2 часа на температуре 200°C, с прочностью 2 часа на температуре 300°C или с прочностью 1 часа на температуре 400°C. Вентилятор и двигатель расположены внутри кассеты. Клеммная коробка для электрического подключения находится снаружи кассеты. Производится в диаметре от 250 мм до 1250 мм. А также производится в больших диаметрах, если это необходимо. Изготовлен из стального листа St37,2 в стандартной комплектации с эпоксидной краской.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:

Все виды коммерческих предприятий, метро, многоэтажные здания, можно использовать в жилых домах, автостоянках и во многих отраслях промышленности, где это необходимо.





ВОССТАНОВЛЕНИЯ ТЕПЛА

www.fanmak.com.tr





► УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ТЕПЛА

Устройства для восстановления тепла ФАНМАК – это устройства, изготовленные с целью экономии энергии в районах, где требуется свежий воздух, и производятся в расходах воздуха от 500 м³/ч до 5000 м³/ч. Спроектирован таким образом, что его можно легко собрать и поддерживать на высоте, которая может быть установлена между подвесных потолков. Высокоэффективный рекуператор радиальных вентиляторов с бесшумным двигателем с прямой батареей представляет собой компактное устройство с полностью герметичной ячейкой, изготовленной из максимальной звукоизоляции и теплоизоляции. В современных условиях здания построены высоко изолированными с точки зрения предотвращения потерь энергии. Новые методы строительства в последние годы позволили построить здания в более стабильной и герметичной конструкции.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Удовлетворяет потребность окружающей среды в свежем воздухе в областях, где она используется, предотвращает конденсацию зимой.
- Система вентиляции с восстановлением тепла помогает в лечении астмы и аллергии путем удаления пыли и микроскопических пылевых насекомых из окружающей среды.
- Обеспечивает потребность в свежем воздухе в переполненных средах, таких как классы в школах, общежития, с экономией энергии до 72%.

КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА

Весь корпус изготовлен из 1 мм оцинкованного листа, окрашенного в печь в электростатическом цветовом коде RAL 7035. Используется резиновый изоляционный материал толщиной 25 миллиметров для звукоизоляции и теплоизоляции.

ВЕНТИЛЯТОРЫ

Используются радиальные вентиляторы с прямым приводом с отсутствующими крыльями спереди, которые уравнивают динамические и статические балансы. Радиальные вентиляторы предназначены для избежания давления 200 бар вне устройства в соответствии с требованиями проекта. Первичные вентиляторы изготавливаются с одной скоростью 2 скорости или 3 скорости в соответствии с требованиями заказа. Управление оборотами обеспечивается с соответствующими двигателями и имеет низкий уровень шума. Уровни звука вентиляторов были выбраны с учетом использования гибкого канала. Теплообменники с высокой и низкой потерей давления используются в устройстве свежего воздуха с восстановлением тепла.



ФИЛЬТР

Используются фильтры на основе синтетических волокон класса G4, которые легко доступны и очищаются.

Имеет фильтры как на входе свежего воздуха, так и на входе выхлопных газов. Таким образом, в настоящее время удерживаются частицы в воздухе и обеспечивается защита пластинчатого теплообменника.

ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛИ И КОНТРОЛЬ ТЕПЛА

Для каждой модели производится собственный электрический нагреватель разного размера и емкости для подключения к потокам свежего воздуха устройств восстановления тепла в зависимости от места использования и потребности. Внешний корпус резисторов изготовлен из трубы из нержавеющей стали. Таким образом, обладает высокой коррозионной стойкостью.

Электронагреватели изготовлены с прямоугольным поперечным сечением в соответствии с выходами свежего воздуха из установок восстановления тепла и подходят для фланцевого соединения.

КОНТРОЛЬ СКОРОСТИ

Экономия энергии может быть достигнута путем регулировки скорости и вращения вентилятора в соответствии с меняющимися потребностями.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА УСТРОЙСТВА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ТЕПЛА БЕЗ НАГРЕВАТЕЛЯ							
Модель	FISK-50	FISK-100	FISK-150	FISK-200	FISK-300	FISK-400	FISK-500
Емкость (м3/ ч)	500	1000	1500-2000	2500	3000	4000	5000
Давление (Па)	200	200	200	200	200	200	200
Мощность (Вт)	92	150	300	370	550	750	750
Громкость (ДБ)	43	43	44	44	47	47	50
Фильтр	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4
Длина-д(мм)	1000	1200	1250	1400	1500	1700	1900
Ширина-ш (мм)	800	900	1000	1050	1050	1200	1200
Высота-в (мм)	300	360	410	410	520	620	620
Вес (кг)	65	80	99	125	140	175	200

* Можете связаться с нашей компанией для производства с мощностью 5000 м3 и выше.

* Электрический нагреватель может быть добавлен в наши устройства.

FAN  MAK®

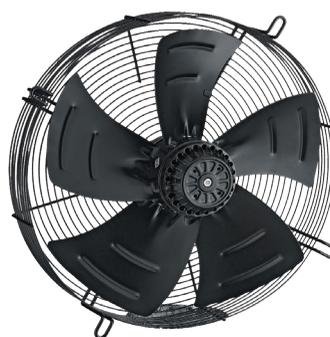
КРЫШНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

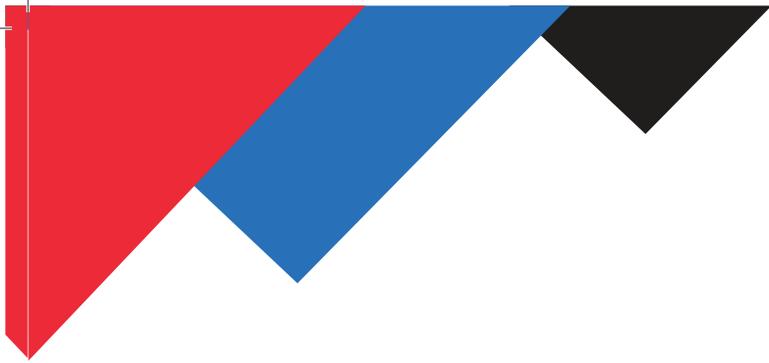
www.fanmak.com.tr



► КРЫШНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

Крышные кондиционеры ФАНМАК изготавливаются в стандартной комплектации в 8 различных моделях мощностью от 50,000 БТЕ/час до 400,000 БТЕ/час. Используются газ R/410 А и R/407 С, который не наносит вреда окружающей среде. Процесс нагрева осуществляется с помощью системы теплового насоса. В очень холодных районах используются электронагреватели. Батарея горячей воды используется в устройствах без теплового насоса. Является цельным и поэтому обеспечивает легкость сборки. Внутри используется 20мм резиновый изоляционный материал. В качестве стандарта на воздухозаборнике испарителя используется панельный фильтр G4. Используемые вентиляторы выбираются с ременными шкивами, наклоненными вперед или наклоненными назад редкими лопастями. Конденсаторные вентиляторы имеют осевой тип и выбираются как бесшумные высокоэффективные. Конденсаторные и испарительные батареи имеют специально разработанную конструкцию и специальную медную трубу с алюминиевыми крыльями. В соответствии с требованиями к мощности в цикле охлаждения спиральные и полуэгерметические компрессоры используются в одиночном и тандемном соединении. Крышные кондиционеры используются в гипермаркетах, торговых центрах, кинотеатрах, выставочных центрах, учебных заведениях и фабриках со и т.д. во многих промышленных объектах.





ОТОПЛЕНИЕ И ОХЛАЖДЕНИЕ

Для крышных кондиционеров, в котором используется стандартный цикл охлаждения и тепловой насос, использование набор сменных фитингов, стекло жидкостей, четырехходовой клапан, клапан снижения давления расширения, держатель жидкости, масляный сепаратор, бензобак, механический обратный клапан и использование различных элементов, повышает производительность, а также использование более разнообразных элементов обеспечивает более прочную и экономичную работу. Вентиляторы конденсатора с регулировкой оборотов обеспечивает охлаждение при низких и высоких температурах на открытом воздухе, производя столько расхода, сколько нужно системе. Поддержание давления конденсатора выше определенного уровня жизненно важно для здоровой работы компрессоров. Благодаря автоматическому регулятору давления, встроенному в выход конденсатора, каждый вентилятор может контролировать емкость сам по себе.

ВЕНТИЛЯТОРЫ

Используются импортные вентиляторы с частыми крыльями, наклоненными вперед, или редкими крыльями, наклоненными назад. Выбор вентиляторов выбирается с высокой эффективностью с помощью специально написанной программы. При расчете потерь давления выбирается для избежания всасывания и резисторов свежего воздуха. Используются электродвигатели марки ГАМАК или ВОЛТ или его аналога. Всасывающие и нажимные поверхности в крышных кондиционерах Фанмак могут быть сбоку, а также в нижней части устройства.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

Компрессор отключаются с целью снижения расхода в местах, где требуется охлаждение при низких температурах на открытом воздухе, когда температура на открытом воздухе ниже 180С. Демпфер силового охлаждения включается сигналом, полученным от электронной платы, что позволяет холодному воздуху дуть в пространство. Этот режим обычно предпочтительнее зимой или весной в технологических комнатах и там, где есть электронные устройства, излучающие избыточное тепло.

КОМПРЕССОРЫ

В крышных кондиционерах Фанмак используются герметичные спиральные или полуконпрессорные поршневые компрессоры в одиночном или тандемном соединении. Безвредные феоновые газы, такие как R40//с или R 410 / А используются в качестве хладагента. Компрессоры защищены термисторами перегрева и нагревателями перегрузки по току. Монтируется на корпусе устройства с помощью специальных резиновых поглотителей. Специальные вибрационные трубы используются для блокирования передачи вибраций от механизма прокрутки и поршней в корпус. Для контроля емкости используется система охлаждения или управления питанием.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА КРЫШНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ ФАНМАК									
Модель		FROOF - 19	FROOF - 27	FROOF - 34	FROOF - 43	FROOF - 55	FROOF - 70	FROOF - 88	FROOF - 110
Охлаждающая емкость	kW	17	27	34	43,5	55	70	88	110
Охлаждающая емкость	BTU	60.000	88.000	116.000	150.000	200.000	240.000	300.000	400.000
Емкость отопления	kW	19	29	35	45	58	72	88	105
Емкость отопления	BTU	64.000	96.000	120.000	155.000	210.000	244.000	300.000	385.000
Расход воздуха	m ³ /h	3000	5500	7200	9.200	12.800	15.800	17.800	21.800
Тип компрессора		Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный	Семигерм.	Семигерм.	Семигерм.
Количество компрессоров	Шт.	1	1	1	2	2	1	1	1
Мощность компрессора	HP	7	10,00	12	15	20	25	30	40
Мощность вентилятора	kW	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	5,5	7,5
Расход воздуха конденсатора	m ³ /h	9000	13.000	15.000	18.000	30.000	36.000	40.000	50000
Емкость водной батареи	kW	25	40	50	90	110	130	145	198
Рабочий ток	A	14	19	21	25	28	35	45	75
Потребляемая мощность	kW	7	9,5	10,50	12,50	14,00	17,50	22,50	37,5
Значение C.O.P		3,8	3,81	3,62	3,65	3,4	3,4	3,45	3,36
Значение E.E.P. p		11,91	11,93	11,8	11,84	11,3	11,3	11,33	11,2
Мощность ввода	V/HZ	380/50	380/50	380/50	380/50	380/50	380/50	380/50	380/50
Осушительная способность	kg/h	10	15	18	21	25	33	40	53
Тип хладагента	R	R407/c	R407/c	R407/c	R407/c	R407/c	R407/c	R407/c	R407/c
Внешняя потеря давления	PA	250	250	250	300	330	400	400	450
Охлаждение	kg	6,5	9,6	11	15	19,2	24	31	45
Громкость	dB(A)	64	65	67	68	69	71	73	75
Свободное охлаждение		есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть

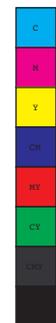
* Наши продукты являются комплектного типа, система автоматизации является стандартной. (Может быть пересмотрен по желанию.)

* Для моделей с природным газом, вы можете связаться с нашей компанией.



ЧИЛЛЕРЫ

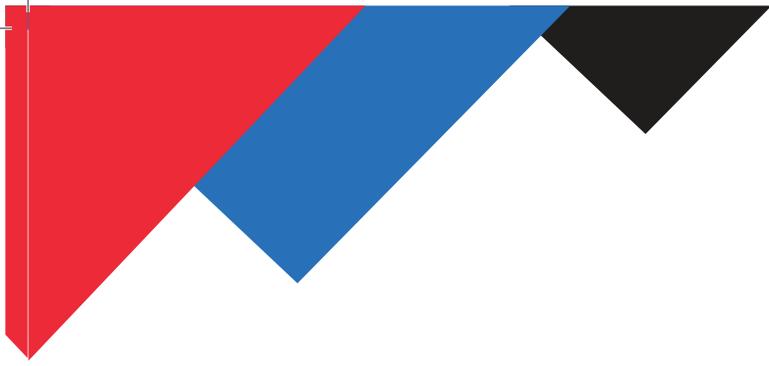
www.fanmak.com.tr



► ЧИЛЛЕР

Чиллер - Английский называется чиллером и переводится на турецкий язык как системы охлаждения; системы, называемые системой охлаждения впрыска, которые принимают тепло от одного источника и переносят его в другой источник. Системы охлаждения ЧИЛЛЕР, состоящие из компрессора, конденсатора, расширительного клапана и испарителя, работают путем охлаждения в конденсаторе газа, сжатого и нагретого в компрессоре. Чиллеры работают двумя разными способами. С воздушным охлаждением и с водяным охлаждением.





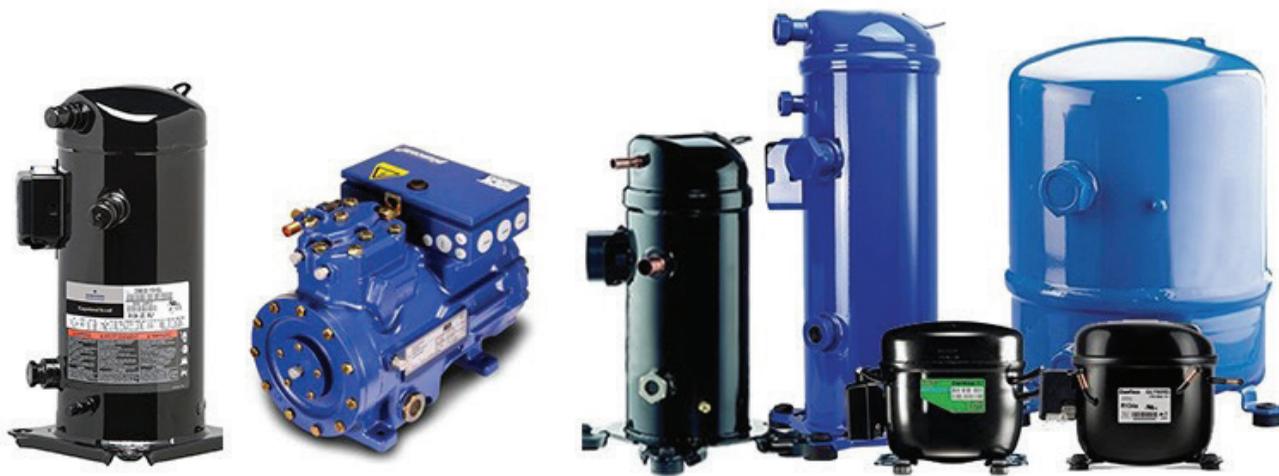
ЧИЛЛЕРЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Системы охлаждения Чиллер сгруппированы в соответствии с различными спецификациями. Самое большое различие заключается в источнике тепла. Если тепло выбрасывается в воздух называется группой охлаждения с воздушным источником, если выбрасывается в воду называется группой охлаждения с водяным источником. Системы чиллера с воздушным охлаждением работают так, как хладагент в чиллере выделяет энергию, которую он получает через испаритель и компрессор, на батареи с воздушным охлаждением.

Сжатый в компрессоре и газообразный хладагент при высокой температуре отправляется в конденсатор. С помощью вентиляторов происходит передача тепла, обеспечивая воздушный поток на поверхности батареи. Охлаждение завершается путем передачи тепла на газе в воздух.

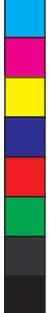
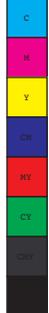
ЧИЛЛЕРЫ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Системы охлаждения Чиллер с водяным охлаждением охлаждают горячий газ в цепи конденсатора водой, в отличие от рабочей логики чиллера с воздушным охлаждением. Для охлаждения газа используются кожухотрубчатые или пластинчатые теплообменники, которые используют воду вместо батарей с воздушным охлаждением.



Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal blue lines.







ФАНМАК
АТАШЕХИР СТАМБУЛ/ТУРЦИЯ

+09 216 471 2470

www.fanmak.com.tr
satis@fanmak.com.tr

info@fanmak.com.tr

