

MC-SYSTEM

Российский производитель Системы микроклимата.

Включает в себя:

- ✔ **Приточно-вытяжные вентиляционные установки**
с рекуперацией тепла и влаги с энтальпийным
ПЛАСТИКОВЫМ теплообменником
- ✔ Систему гибких гофрированных воздуховодов из полиэтилена.
- ✔ Систему охлаждения на основе гипсокартоновых панелей.

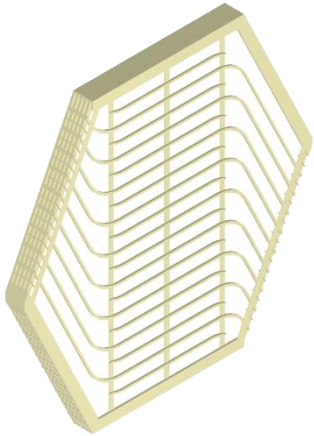


Свежий воздух вокруг тебя

Вентиляционные установки для квартир, коттеджей, домов

Преимущества наших вентиляционных установок

✓ Рекуператор



👉 Энтальпийный теплообменник, сделанный из пластика, на 100%, не только каркас, но и мембрана изготовлены из специального пластика, не боящегося ни влаги, ни заморозки.



👉 Поэтому не можно, а нужно мыть (см видео на нашем канале).

И никакой бумаги, даже 0,0000001%

👉 Большая площадь рекуператора у серии MC-Lait и MC-Laitmini 400м3 – 12,5м², 600м3 – 15,5м², 900м3 - 29м², 1200м3 – 38м² и у серии MC-Laitmaxi 600м3 – 24м²

👉 Полное разделение потоков приточного и вытяжного воздуха

👉 Эффективность рекуперации тепла до 90%

👉 Эффективность рекуперации влаги до 85%

👉 Параметры, обеспечивающие высокий уровень

класса SEC

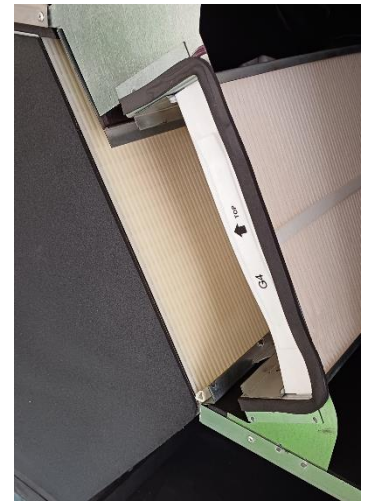
👉 Простота установки и обращения

👉 Моющийся рекуператор

👉 Отсутствие коррозии

👉 Чистый материал, не выделяющий никаких вредных веществ

👉 Рекуператор выполнен в едином блоке.



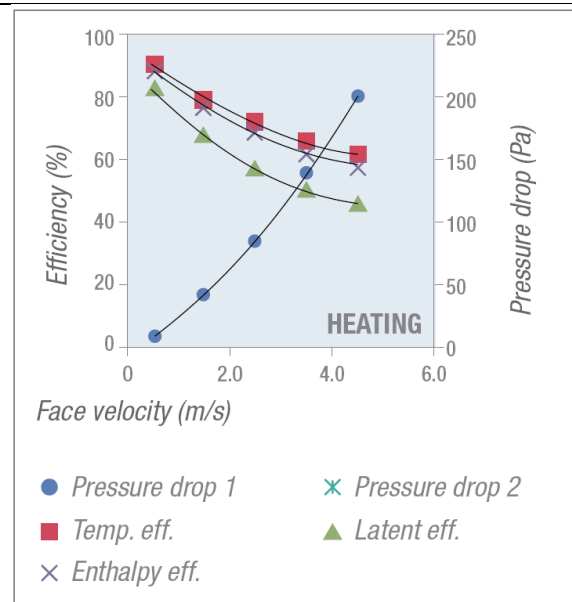
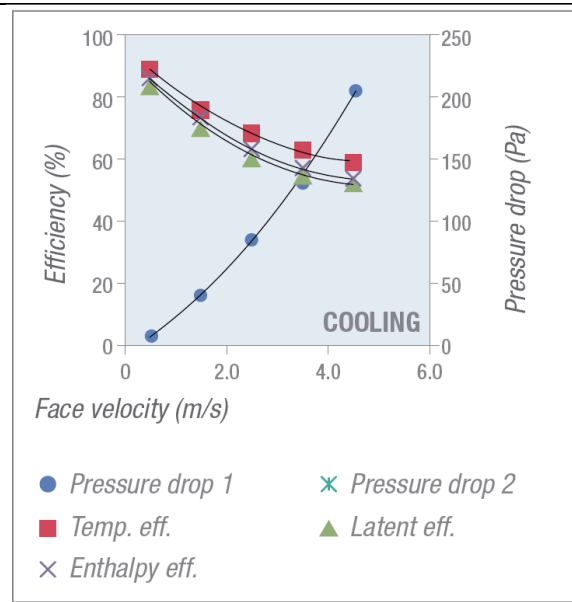
✓ Характеристики теплообменника, графики производительности

При охлаждении:

- В помещении DB 27°C/WB 19,5°C
- Температура наружного воздуха DB 35°C/WB 28°C

При нагреве:

- В помещении DB 21°C/WB 13°C
- Наружный DB 2°C/WB 1°C



Face velocity - Торцевая скорость; Pressure drop - Перепад давления; Latent eff - скрытый эффект; Enthalpy eff - Коэффициент энтальпии, возврата влаги



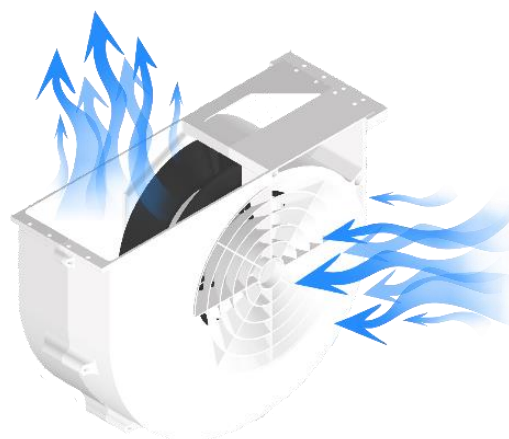
✓ Вентиляторы



- ✎ ЕС – обладают плавной системой регулирования от 25% до 100% устанавливаемое на пульте управления.
- ✎ **Только Производства Немецкой компании Ebmpapst самой совершенной серии – RadiCal®**, со специально разработанной крыльчаткой обеспечивают оптимальный расход воздуха, которая на минимум на 30% эффективнее любых других крыльчаток.

Все вентиляторы обязательно устанавливаются в специально разработанную улитку, которая увеличивает свой размер по мере вращения вентилятора в 2х плоскостях, что позволяет эффективно собирать воздух в одном направлении
Также улитка оснащена

специальной выравнивающей решеткой, которая позволяет как выровнять поток, так и снизить шум от лопаток вентилятора, за счёт того, что поток из хаотичного (турбулентного) превращается в прямолинейный (ламинарный)



✓ Фильтры

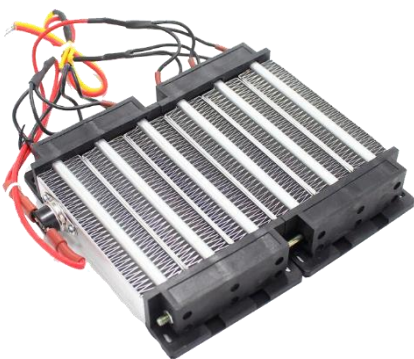


- ✎ Имеют специальные крылышки для 100%-й герметичности
- ✎ Фильтра G4 - задерживают крупные частицы пыли (размером более 10 мкм) устанавливаются на забор из помещений
- ✎ Фильтра F7 - улавливают более мелкие твердые частицы (размером до 0,4 мкм), в том числе пыль, цветочную пыльцу, элементы тяжелых металлов, кислотные и щелочные остатки

✎ Угольные Фильтра F7 – дополнительно: эффективно поглощают молекулы неприятных запахов, отсеивают опасные летучие соединения.

- ✎ Данные фильтра для вентиляционной установки 600м3 полный аналог от немецкой вентиляционной установки Zehnder ComfoAir Q600, они абсолютно взаимозаменяемы.
- ✎ Для остальных вентиляционных установок сделаны по той же технологии
- ✎ Лёгкая замена не требующая, особых усилий.

✓ Нагреватель



- ✎ Устанавливается как преднагреватель, используется для того чтобы теплообменнику было легче рекуперировать тепло в морозы.
- ✎ Устанавливаем только из позисторной керамики которая позволяет поддерживать комфортные показатели приточного воздуха зимой, не допуская нагрева своей поверхности выше +120°C.
- ✎ Для уменьшения поверхностного сопротивления, нагреватели установлены с большой поверхностью и имеют мощность 6кВт на 400м3 и 600м3, 8кВт на 900м3 и 1200м3 для более эффективной работы

установлен регулятор мощности, с помощью которого происходит дифференцированное управление в автоматическом режиме от 0% до 100%, которую также можно регулировать вручную, его задача поддерживать заданную температуру выбрасываемого воздуха.





✓ Автоматика



- 👉 Устанавливается на вентиляционные установки небольшой мощности до 600м³
- 👉 Современный, красочный и информативный пульт управления с цветным монитором 4" TFT-дисплей full touch HD с большим разрешением 480*480 со сверхвысоким разрешением.
- 👉 + Со встроенными датчиками:
- 👉 Не только CO₂, но и ещё: Пыли, VOC (летучие органические вещества)
- 👉 Также имеет управление по WiFi
- 👉 Устанавливается время замены фильтров
- 👉 Устанавливаются скорости вращения вентиляторов как подающего, так и заборного по отдельности
- 👉 Имеет датчик влажности, установленный в заборный воздуховод.

- 👉 Имеет ручной и автоматический режим управления.
- 👉 Подключение по 485 интерфейсу



- 👉 Устанавливается на вентиляционные установки большой мощности от 900м³
- 👉 Современный, красочный и информативный пульт управления 7" цветной экран высокой четкости, разрешением 1024 *600, Внешний размер: 180*115*18 мм.
- 👉 + Со встроенными датчиками:
- 👉 Не только CO₂, но и ещё: Пыли, VOC (летучие органические вещества)
- 👉 Также имеет управление по WiFi
- 👉 Устанавливается время замены фильтров

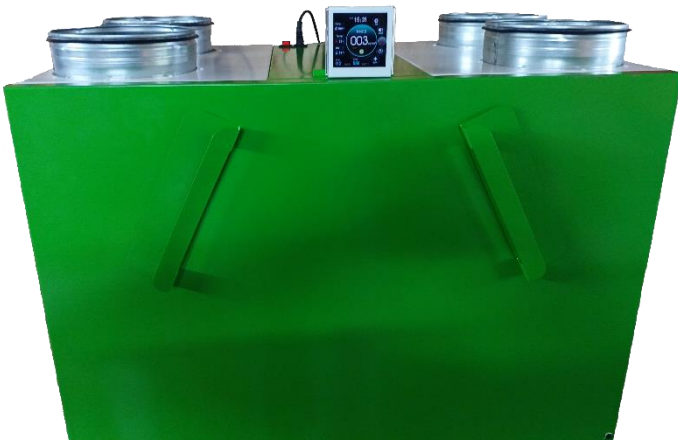
- 👉 Устанавливаются скорости вращения вентиляторов как подающего, так и заборного по отдельности
- 👉 Имеет датчик влажности, установленный в заборный воздуховод.
- 👉 Имеет ручной и автоматический режим управления.
- 👉 Подключение по 485 интерфейсу
- 👉 Имеет функцию показывания температуры и влажности на улице при подключении к WiFi, с помощью приложения.

👉 Также под заказ возможна замена белых стандартных пультов, на пульты черного цвета





✓ КОРПУС



- ☞ Выполнен из металла и покрашен порошковой краской в яркие белый и зеленый цвета
- ☞ Шумоизоляция выполнена из специального вспененного экологичного материала, обладающего такими же теплоизоляционными свойствами, как и экструдированный пено-полистирол. Обладающего высокими прочностными, износостойкими и водонепроницаемыми свойствами.
- ☞ Мы не используем для теплоизоляции и шумоизоляции вредные утеплители: такие как минеральная вата и пенопласты
- ☞ ТАКЖЕ ВОЗМОЖНА ОКРАСКА В ДРУГИЕ ЦВЕТА.

Приточно-вытяжные установки с рекуперацией тепла и влаги с пластиковым шестигранным теплообменником.

Схема устройства вентиляционной установки с рекуперацией тепла и влаги MC-Lait и MC-Laitmaxi

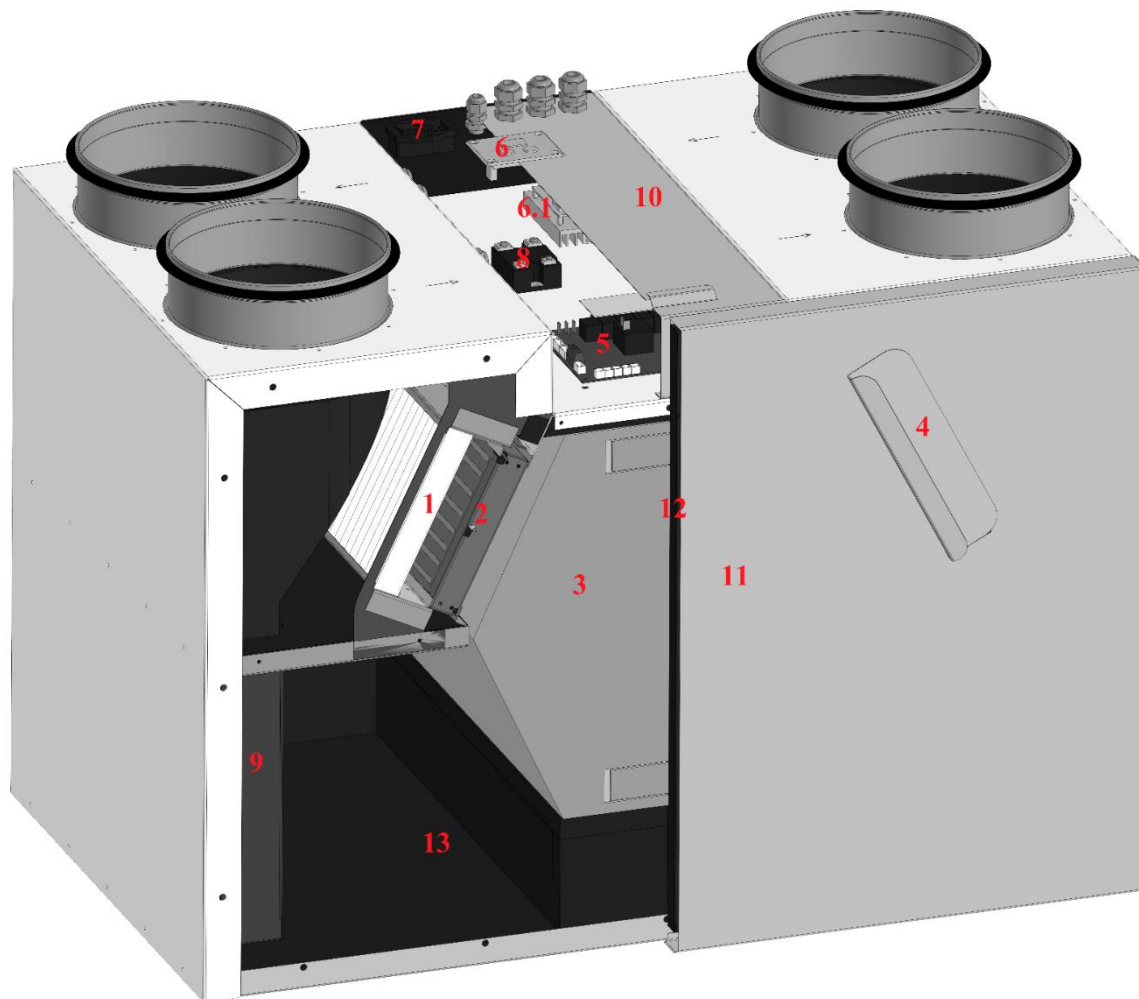
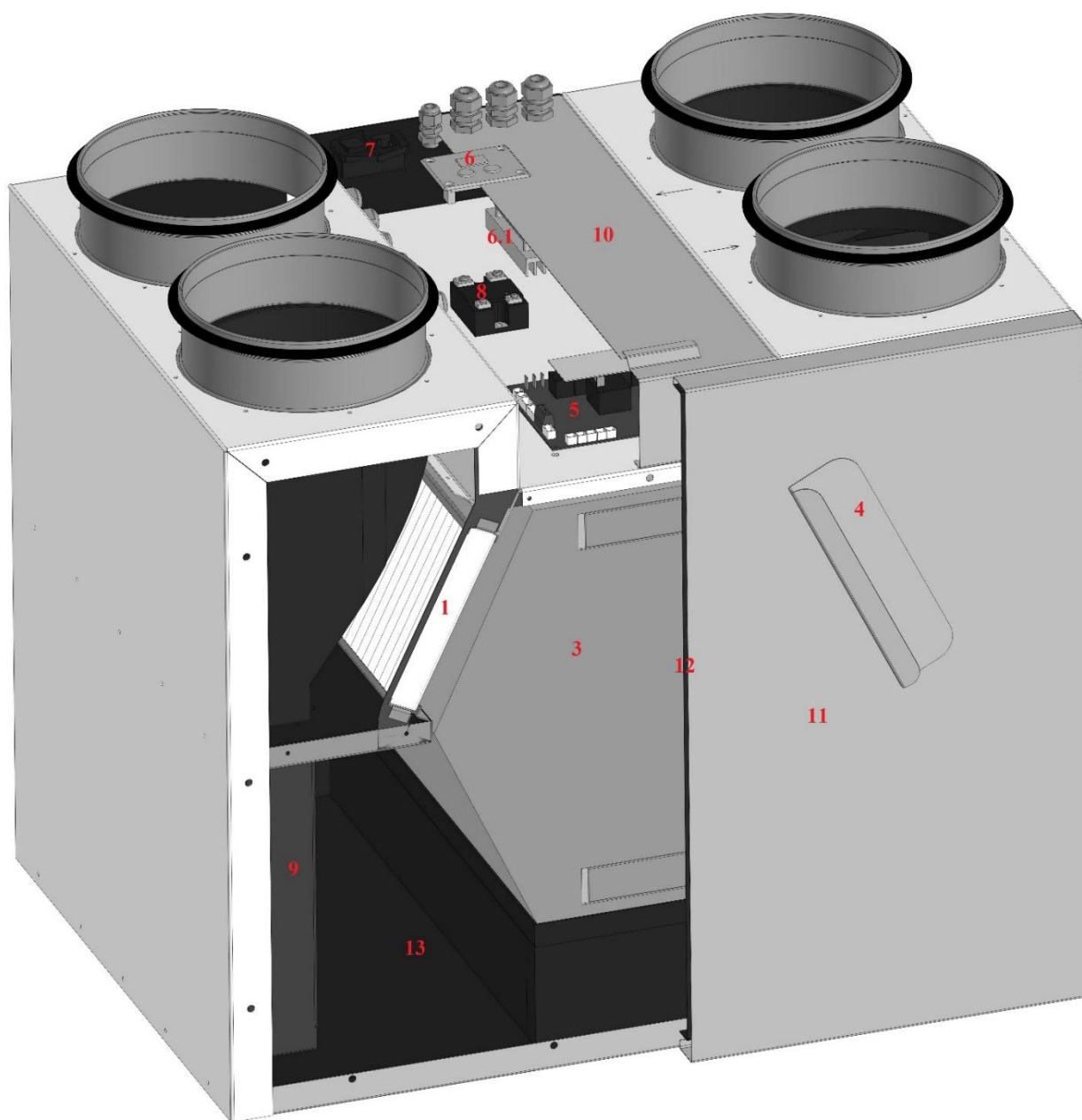


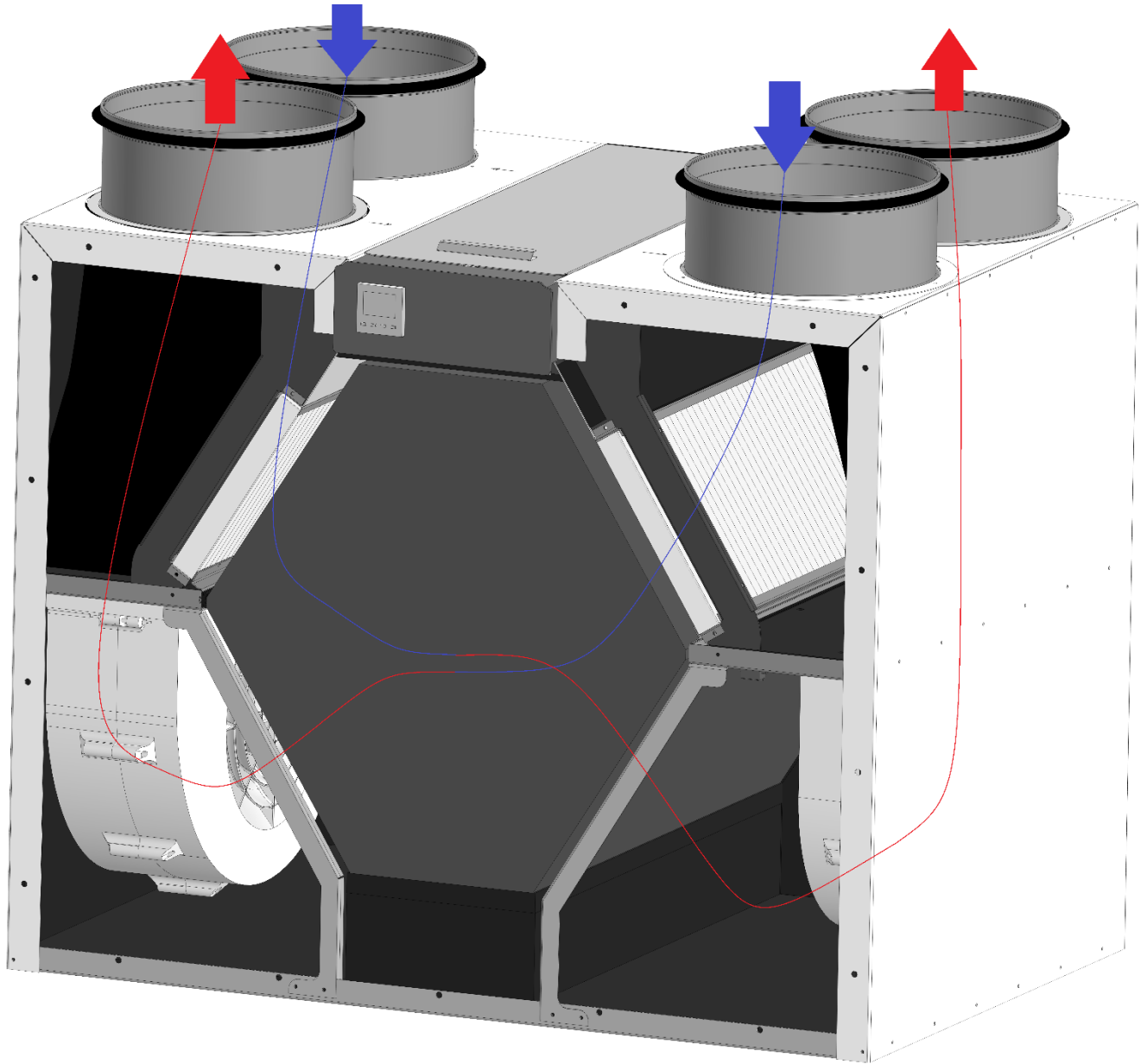
Схема устройства вентиляционной установки с рекуперацией тепла и влаги MC-Laitmini и LaitminiM



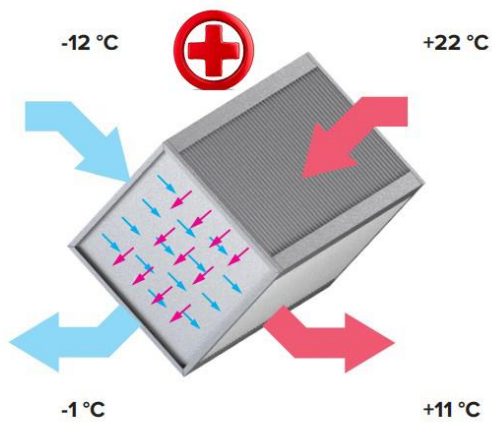
1. Фильтра
2. Пред нагреватель, если вентиляционная установка:
 - 2.1. левая, то устанавливается с права
 - 2.2. правая, то устанавливается слева.
3. **Пластинчатый пластиковый шестигранный Энтальпийный рекуператор**
4. Крышка фильтра
5. Плата управления вентиляционной установкой
6. Регулятор мощности пред нагревателя,
 - 6.1. Блок регулирования мощности пред нагревателя
7. Кнопка включения питания
8. Твердотельное реле (устанавливается если мощность пред нагревателя больше 2кВт)
9. Вентиляторы Evmrapst
10. Крышка блока управления
11. Накладная декоративная панель
12. Крышка закрывающая вентиляционную установку.
13. Шумо и тепло изоляционный материал



Схема движения воздуха в вентиляционной установке



Перекрестноточный теплообменник



Гексагональный (противоточный) теплообменник

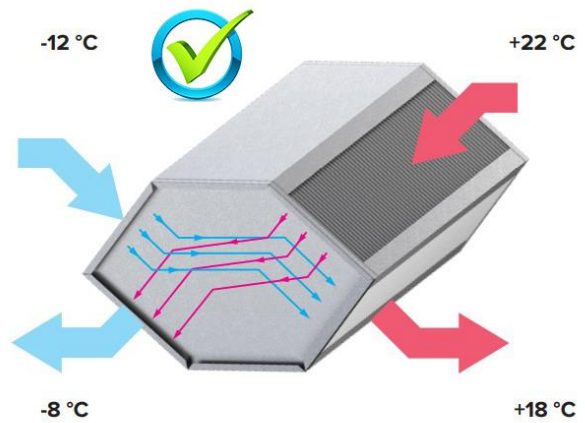
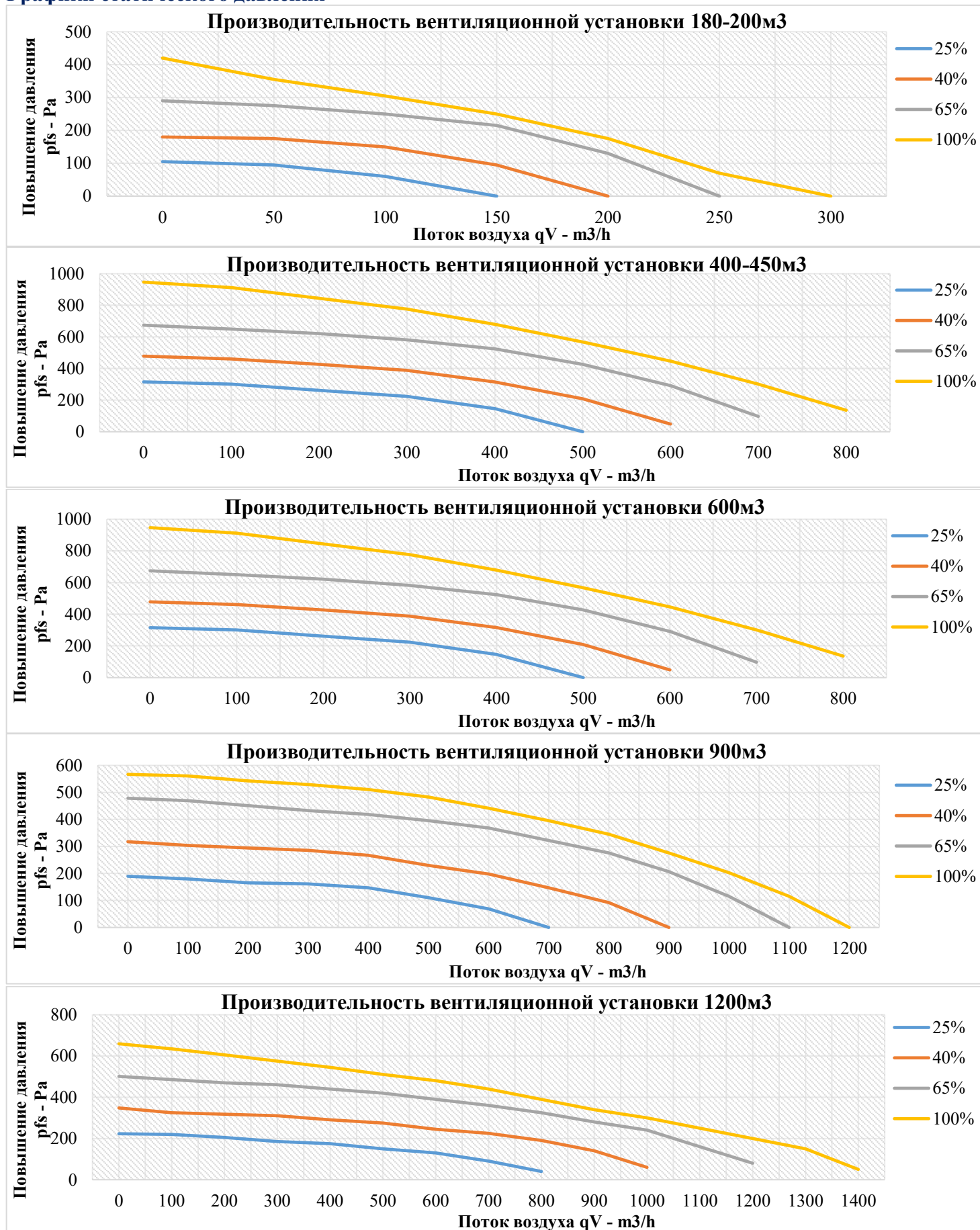


Схема преимущества нашего притивоточного теплообменника над перекрестным

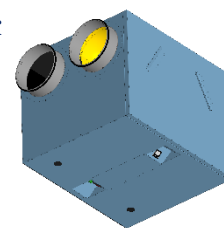


Графики статического давления





Характеристики напольно-настенных Вентиляционных Установок

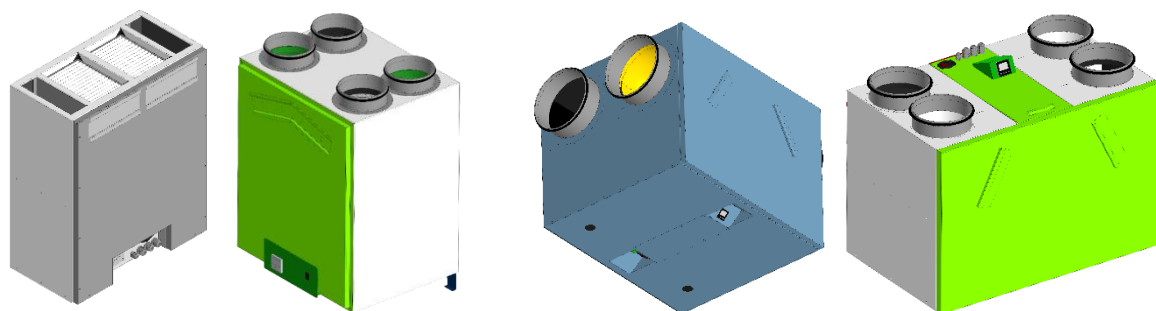


Вентиляционные установки, со встроенным электрическим пред нагревателем									
Вент установки с выходами вверх	MC-LaitE180	MC-LaitE200	MC-BKLaitE450	MC-LaitE400	MC-LaitE600	MC-LaitE900	MC-LaitE1200		
Вент установки с выходами в стороны	----		----		MC-LaitEbase400	MC-LaitEbase600	MC-LaitEbase900	MC-LaitEbase1200	
Производительность м3/час при 0Pa	350		680		680	880	1200	1400	
Производительность м3/час при 200Pa	180		600		600	700	1000	1200	
Размеры, мм:									
Высота	650		735		566	596	740	740	
Ширина	538		565		838	868	1006	1118	
Глубина	280	330	460		460	539	640	830	
Вес, кг	30		32		50	45	55	90	
Фильтра									
Тип G4, F7, F7угольный									
Размер, мм	145x230x25		180x410x25		160x410x25	160x500x25	210x590x25	210x810x25	
Подключение воздуховодов, мм	62x204/150x204		160		160	200	250	315	
Питания, В.	220		220		220	220	220	220	
Элетро-потребление при температурах до -10С, при ниже включается преднагреватель									
Мощность (Вт) 2х вентиляторов	27*2=54		115*2=230		115*2=230	170*2=340	170*2=340	170*2=340	
Марка Немецкого вентилятора	ebmpapst R3G133		ebmpapst R3G175 или R3G190		ebmpapst R3G175 или R3G190	ebmpapst R3G190 или R3G220	ebmpapst R3G225 или R3G250	ebmpapst R3G250	
Кол-во оборотов в мин	3770		4136(3420)		4136(3420)	4120(2695)	2860(2195)	2534	
Кол-во выдаваемого шума при максимальных оборотах высоконапорных вентиляторов									
Со стороны подачи dB	58		73(66)		73(66)	75(62)	71(63)	70	
Со стороны забора dB	66		79(73)		79(73)	82(70)	79(71)	81	
Мощность (кВт) встроенного электрического пред нагревателя									
Мощность пред нагревателя ***	От 0 до 2кВт		От 0 до 4,5кВт		От 0 до 6кВт	От 0 до 6кВт	От 0 до 8кВт	От 0 до 8кВт	
внешнего	-		-		-	-	-	-	
Марка теплообменника	458		366		366	366	506	506	
Размер (мм) теплообменника	458x260x237,5	458x260x287,5	366x366x410		366x366x410	366x366x500	506x506x590	506x506x780	
Площадь рабочей поверхности теплообменника м ²	5,2		6,3		12,5	12,5	15,5	29	38

*** при наладке устанавливается необходимая температура для поддержания пред нагревателя, так чтобы воздух в вентиляционную установку входил не ниже -5 - -10С, при сильных морозах.

Полные характеристики вентиляторов можно посмотреть на сайте производителя или в паспорте устройства

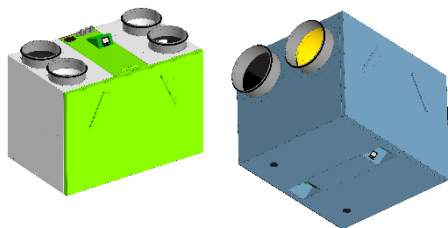
	200м3	400м3	450м3	600м3	900м3	1200м3	!!!!!!! В данной таблице приведены данные сколько необходимо сообщить киловатт тепловой энергии, чтоб нагреть воздух на указанную дельту градусов
Δ10	0,7кВт	1,3 кВт	1,5 кВт	2 кВт	3 кВт	4 кВт	
Δ15	1,05 кВт	1,95 кВт	2,25 кВт	3 кВт	4,5 кВт	6 кВт	
Δ20	1,4 кВт	2,6 кВт	3 кВт	4 кВт	6 кВт	8 кВт	
Δ25	2,1 кВт	3,9 кВт	4,5 кВт	6 кВт	9 кВт	12 кВт	
Δ30	2,8 кВт	5,2 кВт	6 кВт	8 кВт	12 кВт	16 кВт	



Вентиляционные установки, без пред нагревателя								
Вент установки с выходами вверх	MC-Lait180	MC-Lait200	MC-BKLait450	MC-Laitmini400	MC-Laitmini600	MC-Laitmini900	MC-Laitmini1200	
Вент установки с выходами в стороны	---		---		MC-Laitbasemini400	MC-Laitbasemini600	MC-Laitbasemini900	MC-Laitbasemini1200
Производительность м3/час при 0Pa	350		680	680	880	1200	1400	
Производительность м3/час при 200Pa	180		600	600	700	1000	1200	
Размеры, мм:								
Высота	650		735	570	600	740	740	
Ширина	538		565	700	730	915	968	
Глубина	280	330	460	460	540	640	830	
Вес, кг	30	30	50	45	55	90		
Фильтра								
Тип G4, F7, F7угольный								
Размер, мм	145x230x25			160x410x25	160x500x25	210x590x25	210x810x25	
Подключение воздуховодов, мм	62x204/150x204		160	160	200	250	315	
Питания, В.	220	220	220	220	220	220	220	
Элетро-потребление при температурах до -10С, при ниже включается пред нагреватель								
Мощность (Вт) 2х вентиляторов	27*2=54		115*2=230	115*2=230	170*2=340	170*2=340	170*2=340	
Марка Немецкого вентилятора	ebmpapst R3G133		ebmpapst R3G175 или R3G190	ebmpapst R3G175 или R3G190	ebmpapst R3G190 или R3G220	ebmpapst R3G225 или R3G250	ebmpapst R3G250	
Кол-во оборотов в мин	3770		4136(3420)	4136(3420)	4120(2695)	2860(2195)	2534	
Кол-во выдаваемого шума при максимальных оборотах высоконапорных вентиляторов								
Со стороны подачи dВ	58		73(66)	73(66)	75(62)	71(63)	70	
Со стороны забора dВ	66		79(73)	79(73)	82(70)	79(71)	81	
Мощность (кВт) пред нагревателя, необходимая (жидкостного или электрического)								
Внешнего (необходимая)***	Около 3кВт		Около 4кВт	Около 4кВт	Около 6кВт	Около 8кВт	Около 8кВт	
Марка (рекуператора) теплообменника	458		366	366	366	506	506	
Размер (мм) теплообменника	458x260x237,5	458x260x287,5	366x366x410	366x366x410	366x366x500	506x506x590	506x506x780	
Площадь рабочей поверхности теплообменника м ²	5,2	6,3	12,5	12,5	15,5	29	38	

*** при наладке устанавливается необходимая температура для поддержания пред нагревателя, так чтобы воздух в вентиляционную установку входил не ниже -5 - -10С, при сильных морозах.

Полные характеристики вентиляторов можно посмотреть на сайте производителя или в паспорте устройства

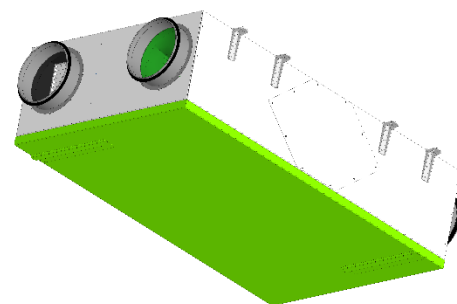


	Вентиляционные установки, без пред нагревателя, с увеличенным рекуператором		Вентиляционные установки, со встроенным пред нагревателем, с увеличенным рекуператором	
Вент установки с выходами вверх	MC-LaitminiM400	MC-LaitminiM600	MC-LaitmaxiE400	MC-LaitmaxiE600
Вент установки с выходами в стороны	MC-LaitbaseminiM400	MC-LaitbaseminiM600	MC-LaitbasemaxiE400	MC-LaitbasemaxiE600
Производительность м3/час при 0Pa	680	880	680	880
Производительность м3/час при 200Pa	600	700	600	700
Размеры, мм:				
Высота	566	665	566	661
Ширина		778		940
Глубина	460	539	460	539
Вес, кг				
Фильтра				
Тип G4, F7, F7угольный				
Размер, мм	160x410x25	210x500x25	160x410x25	210x500x25
Подключение воздуховодов, мм	160	200	160	200
Питания, В.	220	220	220	220
Электро-потребление при температурах до -10С, при ниже включается пред нагреватель				
Мощность (Вт) 2х вентиляторов	115*2=230	170*2=340	115*2=230	170*2=340
Марка Немецкого вентилятора	ebmpapst R3G175 или (R3G190)	ebmpapst R3G190 или (R3G220)	ebmpapst R3G175 или (R3G190)	ebmpapst R3G190 или (R3G220)
Кол-во оборотов в мин	4136(3420)	4120(2695)	4136(3420)	4120(2695)
Кол-во выдаваемого шума при максимальных оборотах высоконапорных вентиляторов				
Со стороны подачиdB	73(66)	75(62)	73(66)	75(62)
Со стороны забора dB	79(73)	82(70)	79(73)	82(70)
Мощность (кВт) электрического пред нагревателя				
встроенного	-	-	До 6кВт	До 6кВт
Выставлено для пред нагрева***			Около 4кВт	Около 4кВт
Внешнего (необходимая)**	Около 4кВт	Около 4кВт	-	-
Марка теплообменника	506	506	506	506
Размер (мм) теплообменника	506x506x410	506x506x500	506x506x410	506x506x500
Площадь рабочей поверхности теплообменника м ²	20	24	20	24

*** при наладке устанавливается необходимая мощность пред нагревателя, так чтобы воздух в вентиляционную установку входил не ниже -5 - -10С, при сильных морозах.

** при наладке необходимо установить мощность пред нагревателя, так чтобы воздух в вентиляционную установку входил не ниже -5 - -10С, при сильных морозах.

Полные характеристики вентиляторов можно посмотреть на сайте производителя или в паспорте устройства

Характеристики Потолочных Вентиляционных Установок


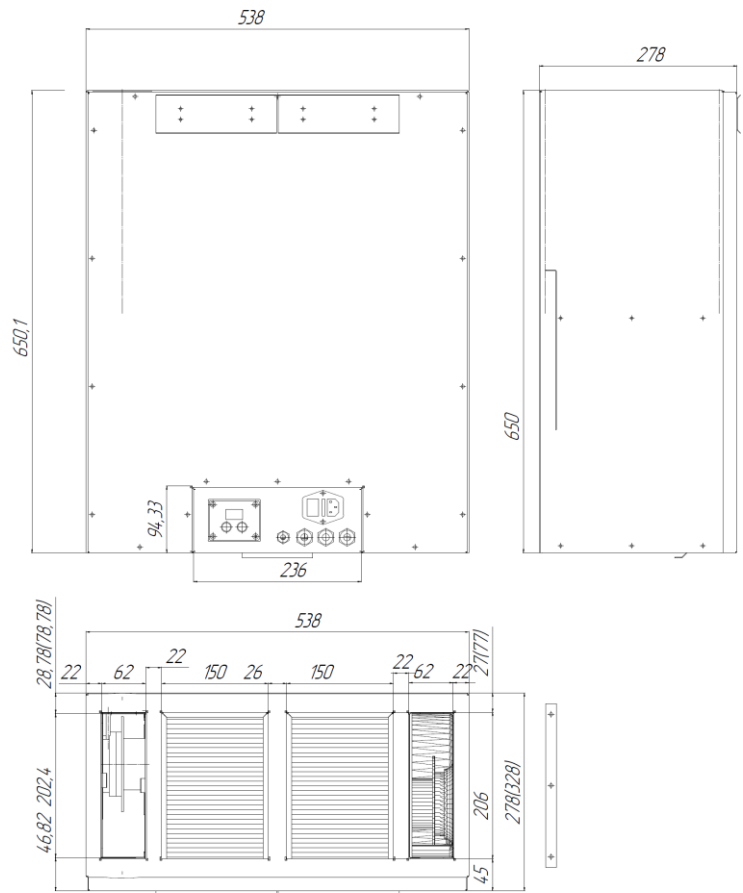
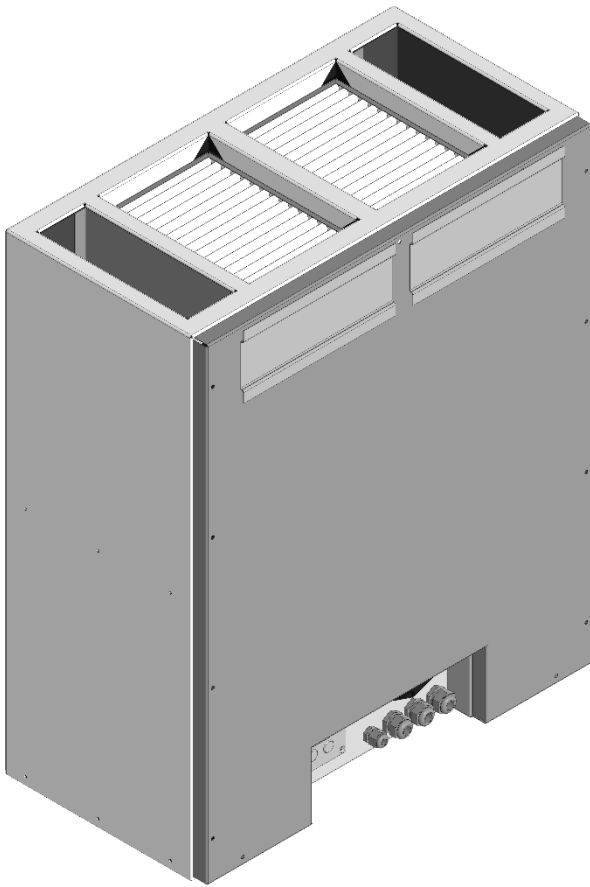
	Вентиляционные установки, со встроенным электрическим пред нагревателем			
	MC-GLaitE200	MC-GLaitE400	MC-GLaitE600	MC-GLaitE900
Производительность м3/час при 0Pa	350	680	880	1200
Производительность м3/час при 200Pa	180	600	700	1000
	Размеры, мм:			
Высота	240	270	330	437
Ширина	522	649	706	1142
Длина	995	1144	1200	1365
Вес, кг				
	Фильтра			
	Тип G4, F7, F7угольный			
Размер, мм			265x280x25	
Подключение воздуховодов, мм	125	160	200	250
Питания, В.	220	220	220	220
	Элетро-потребление при температурах до -10С, при ниже включается пред нагреватель			
Мощность (Вт) 2х вентиляторов	27*2=54	115*2=230	170*2=340	170*2=340
Марка Немецкого вентилятора	ebmpapst R3G133	ebmpapst R3G175 или (R3G190)	ebmpapst R3G190 или (R3G220)	ebmpapst R3G225 или (R3G250)
Кол-во оборотов в мин	3770	4136(3420)	4120(2695)	2860(2195)
	Кол-во выдаваемого шума при максимальных оборотах высоконапорных вентиляторов			
Со стороны подачи dB	58	73(66)	75(62)	71(63)
Со стороны забора dB	66	79(73)	82(70)	79(71)
	Мощность (кВт) встроенного электрического пред нагревателя			
Мощность пред нагревателя ***	От 0 до 2кВт	От 0 до 2кВт	От 0 до 3кВт	От 0 до 3кВт
внешнего	-	-	-	-
Марка теплообменника	357	400	458	366
Размер (мм) теплообменника	357x137x170	400x200x200	458x160x260	366x366x1100
Площадь рабочей поверхности теплообменника м ²		13	15	34.6

*** при наладке устанавливается необходимая температура для поддержания пред нагревателя, так чтобы воздух в вентиляционную установку входил не ниже -5 - -10С, при сильных морозах.

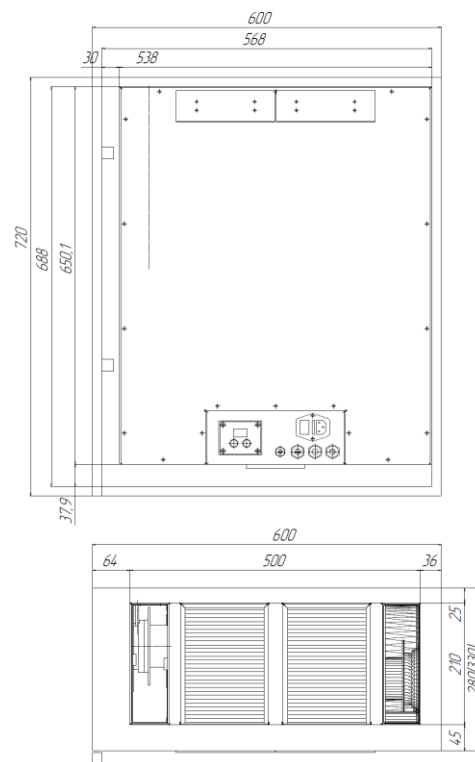
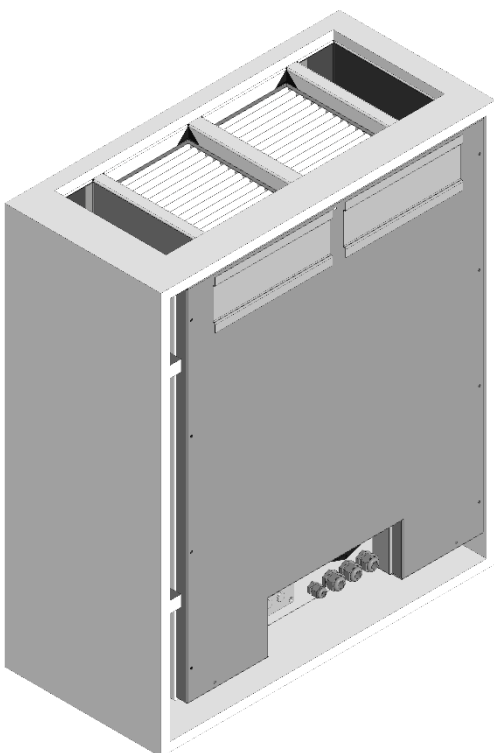
Полные характеристики вентиляторов можно посмотреть на сайте производителя или в паспорте устройства



Габаритные размеры вентиляционной установки MC-LaitE180 и 200, встраиваемой в кухонный шкаф
размерами 600x720x300(350)

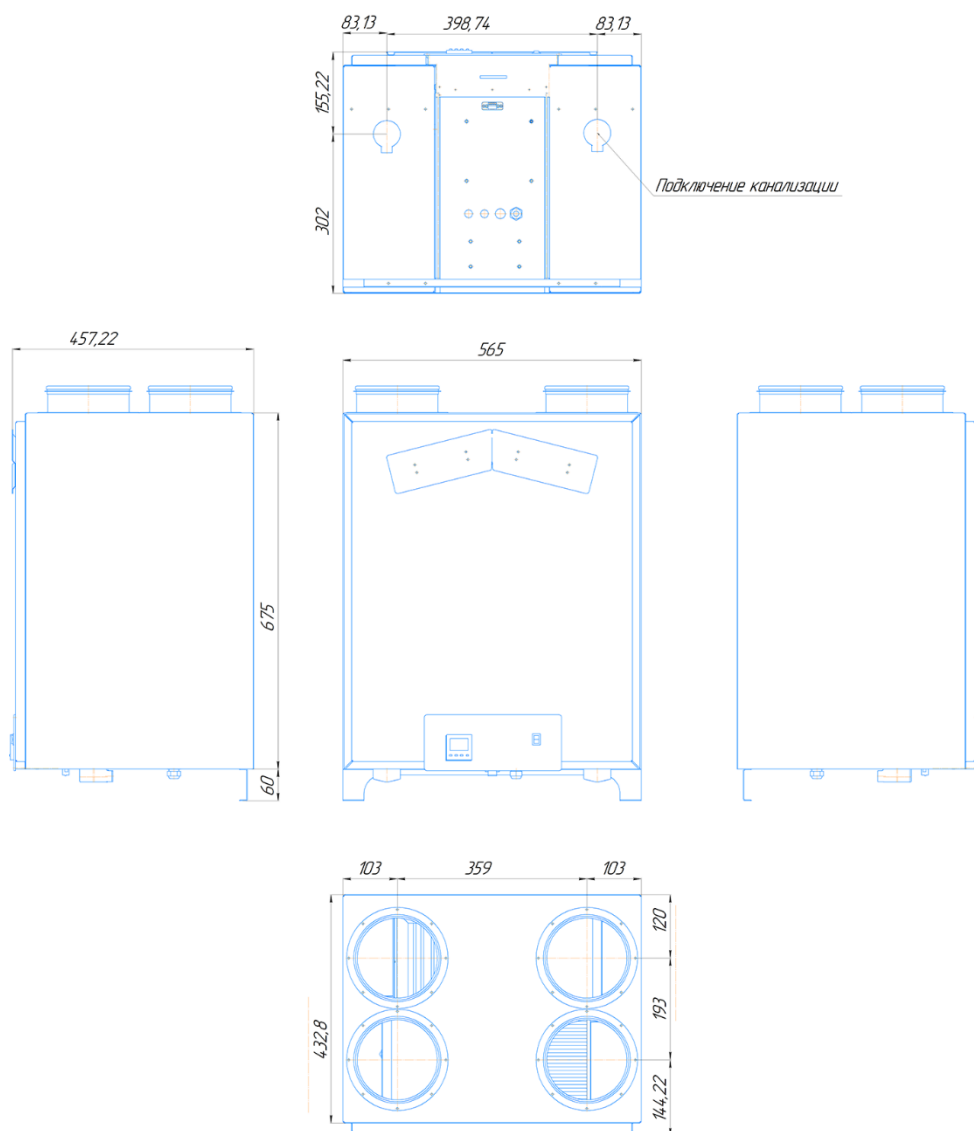
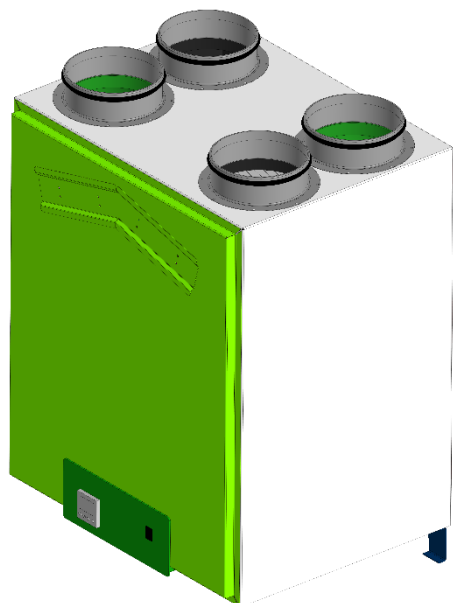


Вентиляционная установка встроена в шкаф

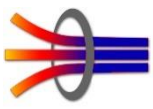




Габаритные размеры вентиляционной установки, встраиваемой в кухонный шкаф пенал в верхнюю его часть размерами 600x720x574



Габаритные размеры вентиляционных установок Напольно/настенных



Размеры (мм)	MC-LaitE 400	MC-LaitE 600	MC-LaitE 900	MC-LaitE 1200	MC-Laitmini 400	MC-Laitmini 600	MC-Laitmini 900	MC-Laitmini 1200	MC-LaitminiM 400	MC-LaitminiM 600	MC-LaitmaxiE 400	MC-LaitmaxiE 600
	MC-LaitE 400	MC-LaitE 600	MC-LaitE 900	MC-LaitE 1200	MC-Laitmini 400	MC-Laitmini 600	MC-Laitmini 900	MC-Laitmini 1200	MC-LaitminiM 400	MC-LaitminiM 600	MC-LaitmaxiE 400	MC-LaitmaxiE 600
H	566	596	689	740	566	596	689	740	566	665	566	661
B	838	868	1006	1118	698	730	877	968		778		940
B1	642	638	715	738	489	500	587	588		547		709
B2	98	115	145	190	98	115	145	190		115		115
L	460	539	640	830	460	539	640	830	460	539	460	539
L1	218	238	288	420	218	238	288	420	218	238	218	238
L2	106	136	161	190	106	136	161	190	106	136	106	136
L3	136	165	190	220	136	165	190	220	136	165	136	165

!!! Серия base отличается только расположением выходов которые располагаются по бокам вентиляционной установки, и блок автоматики располагается в низу вентиляционной установки, все остальные размеры без изменений

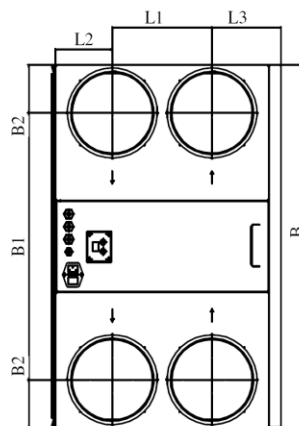
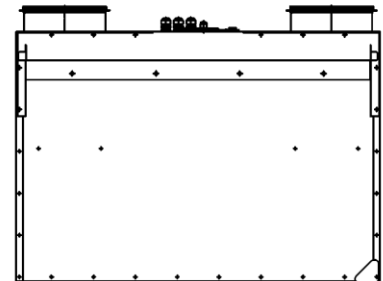
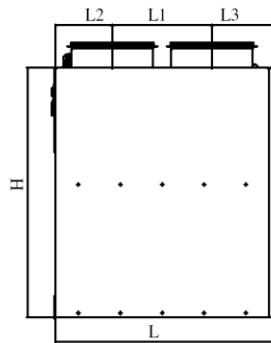
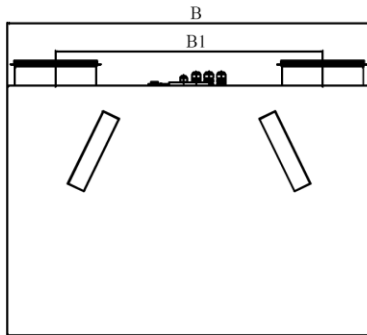
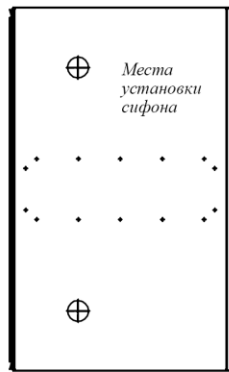
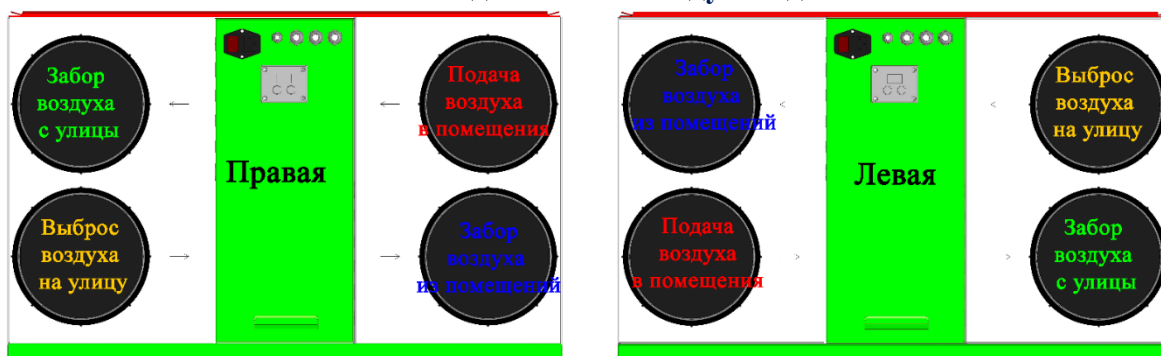


Схема подключения воздуховодов.


Внимание! Если купили вентиляционную установку не с тем подключением, то это легко исправить на месте, достаточно переместить преднагреватель и поменять местами контакты датчиков температуры и вентиляторов см. паспорт устройства.

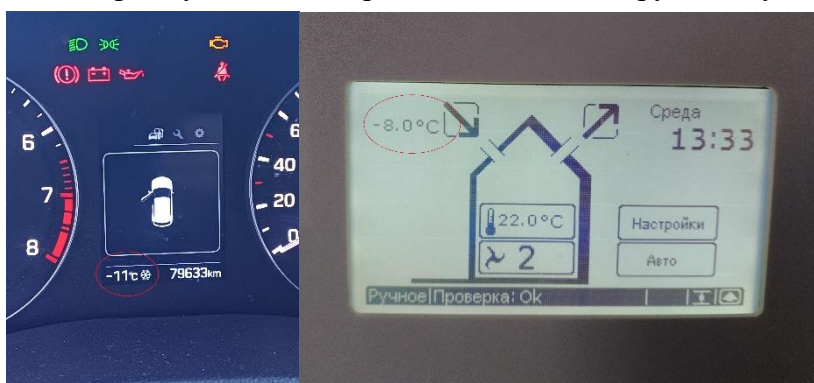

Места установки Вентиляционных установок:

Все наши вентиляционные установки должны быть смонтированы **только в отваливаемых помещениях**, монтировать вентиляционные установки в холодных помещениях или на улице

запрещено,

т.к. для того, чтобы вентиляционная установка работала на все свои 100% и выдавала КПД по теплу до 90%, только по этой причине запрещено.

Вот на фото указаны потери тепла на 900мм трубе, ведущей с улицы до вент установки, 1 фото реальная температура на улице, вторая показывает какая температура вошла в вентиляционную установку.



температура на улице, вторая показывает какая температура вошла в вентиляционную установку.

При минус 11 градусах потери составили целых 3 градуса, и это только на 1 воздуховоде, а их 4шт, и в данном случае это хорошо т.к. воздух нагрелся и пред нагрев не включиться, а если вент установка будет стоять на улице, то будет сильно охлаждаться и чем ниже на улице будет температура, тем сильнее будет охлаждаться и соответственно

будет сильнее падать КПД, что для нас как производителя, производящего вентиляционные установки с высоким КПД не допустимо.

утепления в 50мм вентиляционной установки очень мало, минимальное утепление воздуховодов и самой вентиляционной установки должно быть не менее 200мм, для того чтобы ваша вентиляционная установка работала на 100%, это если минеральная вата,

у некоторых производителей разрешено, потому что у них КПД сильно ниже и охлаждение вентиляционной установки не сильно отразится на падении КПД

Монтируются как правило вентиляционные установки в технических помещениях, так чтобы как можно дальше были от спален, чтобы шум не мешал ночью спать, или если невозможно, то установить её в шкаф, который можно еще дополнительно шумоизолировать, т.к. ночью даже небольшой шум мешает спать.

Согласно ГОСТ, запрещено монтировать вентиляционные установки в котельных, где установлены газовые котлы, т.к. в случае повреждения газопровода и если образовались отверстия в каналах или вент установки будет происходить передача смертельно опасного газа в жилые помещения.

+ Вся система вентиляции от одного производителя:



Воздуховоды из вспененного полипропилена:

1. Плоскоовальные, круглые



2. Пластиковые гофрированные воздуховоды и система распределения воздуха

Предлагаем вашему вниманию гибкие воздуховоды с ровным внутренним слоем Зеленого цвета диаметром 63мм и 90мм



Супергибкие воздуховоды, серого

цвета, диаметром 63мм,



90мм, 110мм и 200мм

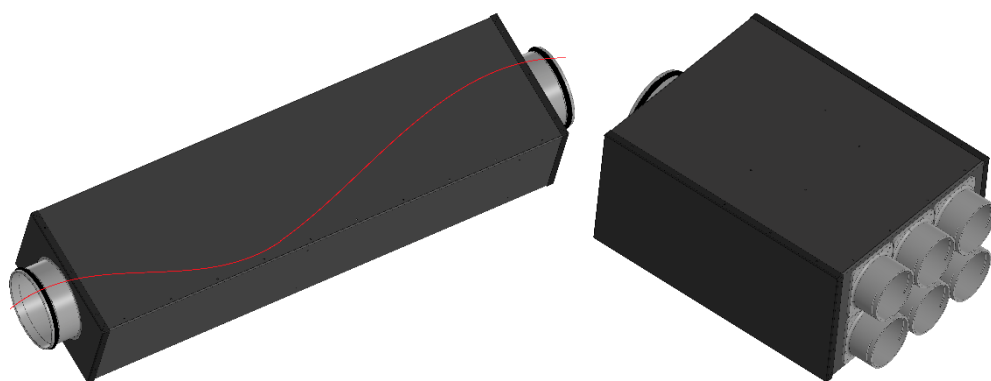
Также производим распределители, не только стандартного размера, но также под заказ, из оцинковки, из нержавеющей стали или покрашенные в различные цвета Rall



Анемостаты (КСД, Адаптеры) и Щелевые диффузоры как под гипсокартон/штукатурку так и под натяжной потолок
 Щелевые диффузоры выполнены из стали покрашены порошковой краской в черный цвет, есть 2 варианта исполнения просто щель и щель со встроенной светодиодной лентой



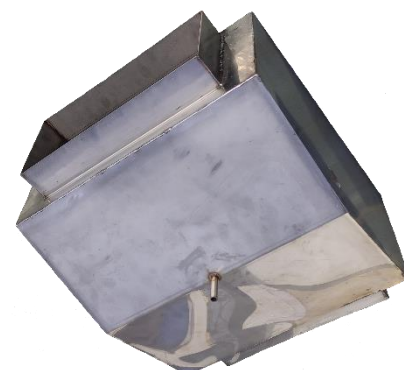
Уличные решетки, как отдельные, так и совмещенные из нержавеющей стали, также могут быть покрашены в различные цвета Rall



распределители с шумоглушителем.

Шумоглушители высокоэффективные, имеющие специальное перенаправление воздушного потока и покрыты внутри акустическим поролоном, и никакой вредной минваты. А также делаем совмещенные

Парокамеры выполняются только из нержавеющей стали, путём сваривания аргоновой сваркой профессиональным сварщиком



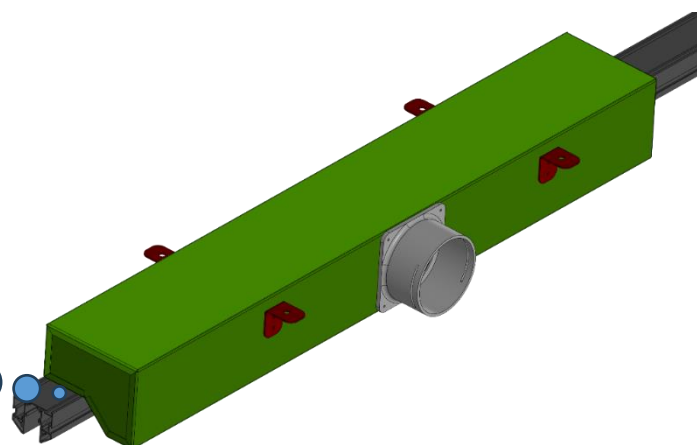
Шинопроводы Вентиляционные MCLine

Уникальные шинопроводы, которые способны не только давать свет, но и подавать или забирать воздух в помещениях

При этом светильники не будут мешать проходу воздуха

Под заказ делаем шинопроводы сразу с отверстиями в верхней части что позволяет подавать воздух через стандартный шинопровод, производимый любыми заводами, главное, чтоб подключение питания было по бокам шинопровода

!!! Работающий шинопровод!!!

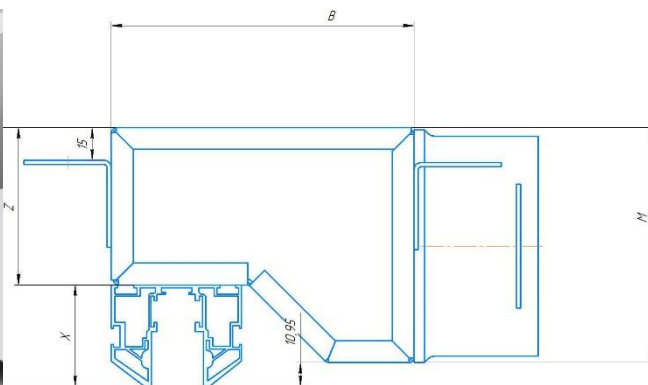
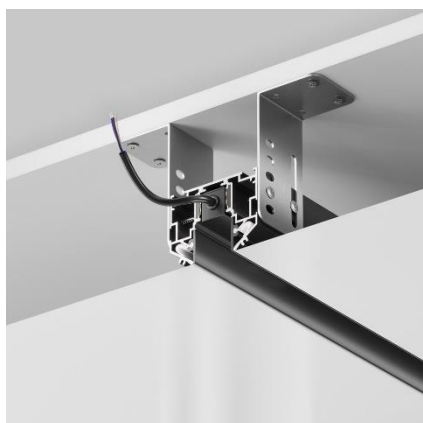


при этом получают минимальные опуски потолков

длина шинопровода соответственно может быть согласно проекта или размерного ряда в зависимости от производителя.

По стандарту работаем с шинопроводами компании Maytoni

Шинопровод под натяжной потолок



	X	Y	Z	B	M	L длина
Воздуховод 63мм	Высота шинопровода	98мм	51мм	118мм	87мм	Стандартные длины 1м, 2м, 3м.
Воздуховод 90мм		119мм	72мм	139мм	108мм	
Воздуховод 110мм		139мм	92мм	159мм	128мм	
Ваши воздуховоды	Размеры будут согласно вашего воздуховода, размер M= диаметру воздуховода +5мм (если воздуховод без утепления), если с утеплением, то =диаметру воздуховода + толщина утеплителя					

Размеры могут меняться в зависимости от типа шинопровода

Все коробки под шинопроводы имеют дополнительную шумоизоляцию внутри толщиной 3мм

Пропускная способность рассчитывается исходя из размера щели, которая составляет ширина 16мм на 816мм длины на 1 мет



Внимание!!!! Если шинопровод будет не работающий, то ширину щели можно будет увеличить, что увеличит пропускную способность, согласно выбранного шинопровода.

Пропускная способность 1 метра шинопровода	1м/с	2м/с	3м/с
Рабочего	48 м3/час	92 м3/час	140 м3/час
Не рабочего	75 м3/час	144 м3/час	220 м3/час



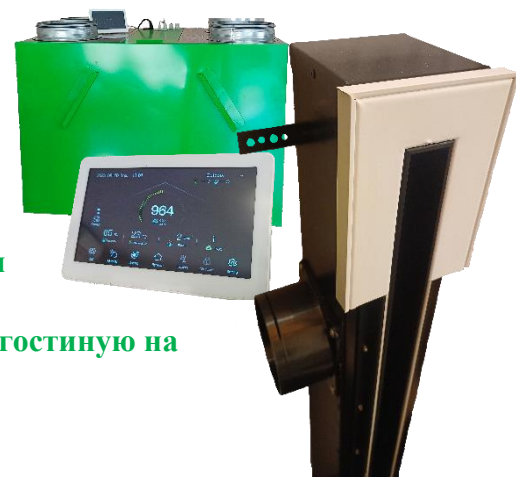
Ориентировочная стоимость вентиляции дом 150м2 семья 4 человека

1. Вариант – Комфорт:

а. Магистральные оцинкованные воздуховоды
+1 150 000руб.

б. Магистральные воздуховоды из вспененного полипропилена +1 480 000руб.

В данную систему входят щелевые диффузоры, Вентиляционная установка на 900м3, с 2ым запасом по воздуху, система пластиковых гофрированных воздуховодов (т.е. в детские расчет на 2х людей, и в гостиную на +1 к семье, живущей в доме), монтаж.

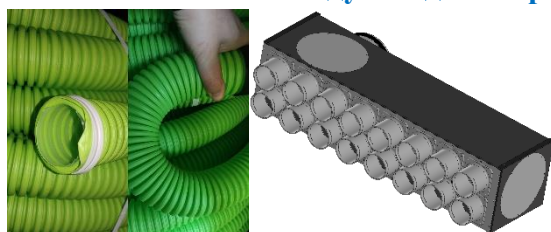


2. Вариант – Эконом:

Магистральные оцинкованные воздуховоды

+850 000руб.

В данную систему входят анемостаты под круглые решетки, Вентиляционная установка на 600м3, с небольшим запасом по воздуху, система пластиковых гофрированных воздуховодов прокладывается по минимуму (т.е. во всех помещениях сколько людей живет столько воздуховодов и прокладывается), монтаж.



3. Вариант – супер-Эконом:

а. Магистральные оцинкованные воздуховоды

+650 000руб.

В данную систему входят анемостаты под круглые решетки, Китайская Вентиляционная установка на 350м3, без запаса воздуха, система пластиковых гофрированных воздуховодов по минимуму, монтаж.

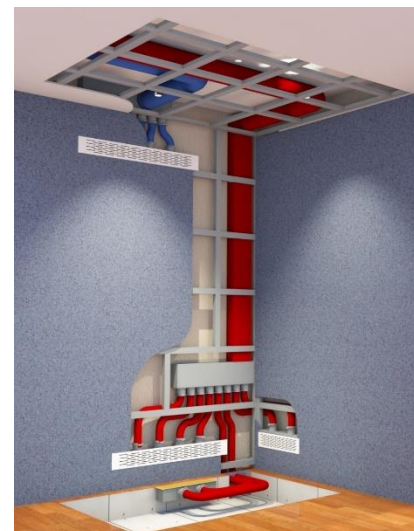


б. Вариант – мега-Эконом:

с. Просто вентиляционная установка качественный Китай от 110 тыс. + ваши оцинкованные воздуховоды, шумоглушители (приблизительно 70 тыс. руб.)



Данные воздуховоды предназначены для монтажа не только под потолком, но и в стенах, и в полах



3. Панели для отопления и охлаждения помещений, на основе гипсокартонных панелей.



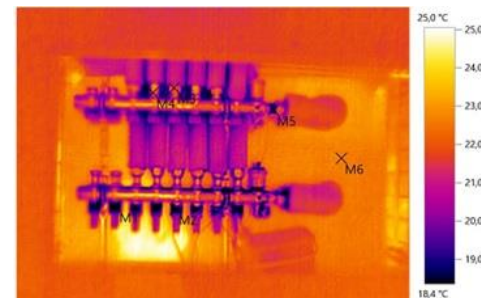
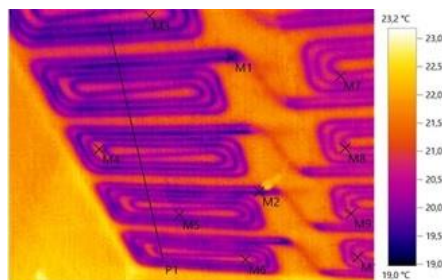
Данные панели предназначены для отопления или охлаждения помещений:



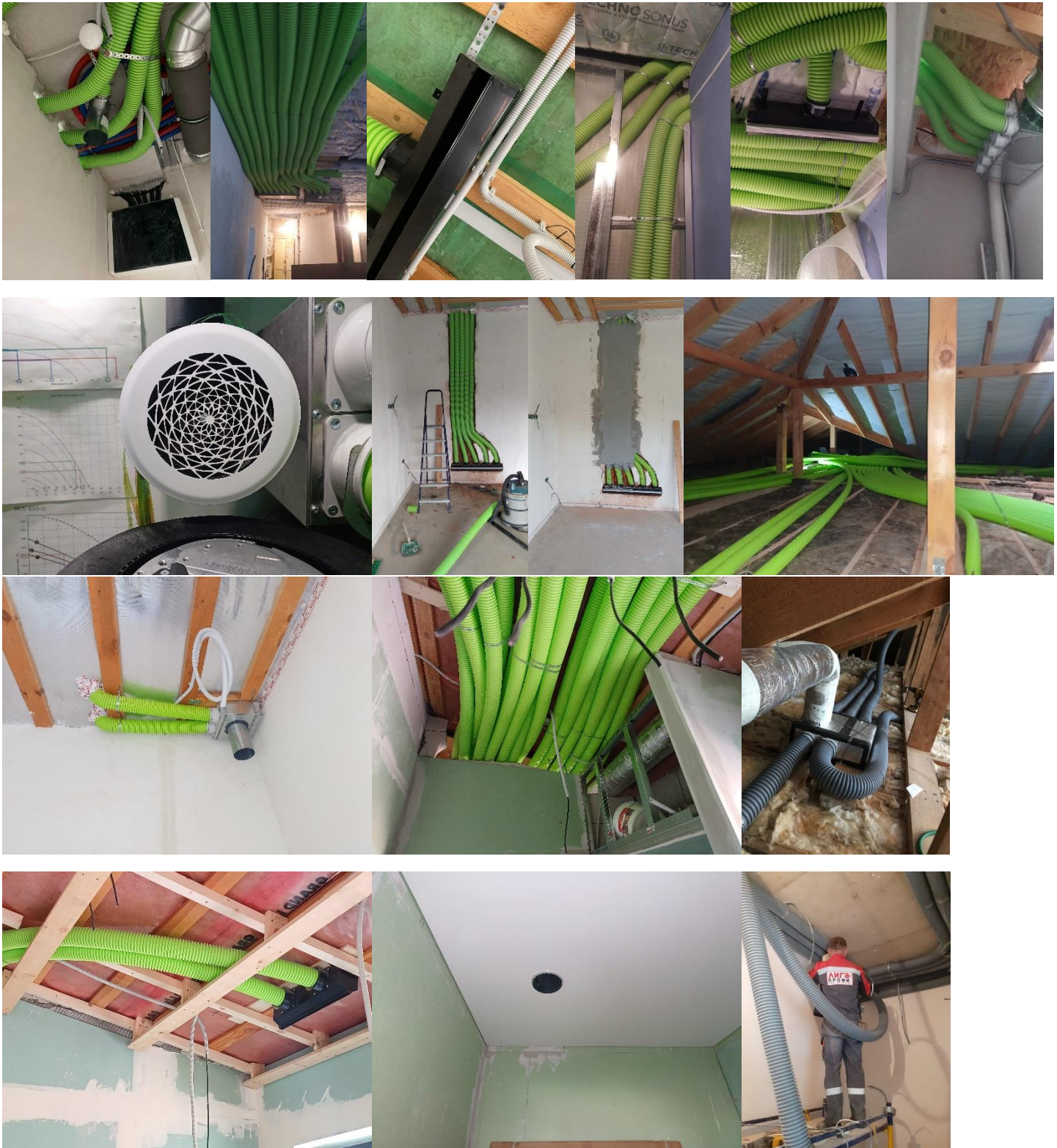
Обогрев осуществляется путем инфракрасного излучения, как солнышко, и не имеют высоко температурного излучения в отличие от электрических инфракрасных обогревателей, где температура излучения минимум 600 градусов, т.к. внутри панелей расположена трубка 10мм по которой бежит вода, нагретая максимум до 50 градусов.

Охлаждение осуществляется тем, что внутри панелей бежит вода температурой около 16 градусов, и прохладные панели начинают, из всего что имеет более высокую температуру, как бы вытягивать в себя эту температуру, т.е. человек в данном случае является излучателем тепла, т.е. человек чувствует себя как в пещере

Устанавливаются на потолок, или стены, как обычный гипсокартон. Данные панели могут быть выполнены в любой конфигурации.



4. фото от наших монтажников и наших дилеров





Полный прайс лист и техническую документацию, можно скачать у нас на сайте

<https://mc-system.ru/skachat>

По всем вопросам вы можете обращаться к нам!

Наши контакты:

+7-916-925-65-91, +7(495) 764-31-95

<http://mc-system.ru>
mc-system@mail.ru