



MIRAMENT®

PROFESSIONAL

КАТАЛОГ

КЛИМАТИЧЕСКОГО
ОБОРУДОВАНИЯ

2019-2020

ОБЩЕОБМЕННАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ
СО ВСТРОЕННЫМ ТЕПЛОВЫМ НАСОСОМ

MIRAVENT PRIFESSIONAL

Российский завод-производитель современного, надежного и энергоэффективного вентиляционного оборудования, а также комплектующих для систем вентиляции и кондиционирования.

Основным направлением деятельности MIRAVENT PRIFESSIONAL является поиск и разработка инновационных решений, для обеспечения энергосбережения и внедрение их в производимое оборудование.

Широкий ассортимент комплектующих для систем вентиляции позволяет подобрать необходимое оборудование для любого типа объектов от небольших квартир и офисов до торговых комплексов, административных зданий, ресторанов, ледовых арен, отелей, больниц, а также крупных промышленных зданий.

MIRAVENT PRIFESSIONAL имеет высочайший технический и организационный уровень производства, располагает необходимым составом специалистов, квалификация которых дает возможность вести непрерывные разработки новых линеек климатического оборудования с применением современных технологий. Завод располагает собственным конструкторским бюро, современной производственной базой, оснащенной парком профессиональных станков ЧПУ. Все это позволяет производить продукцию, отвечающую требованиям международных стандартов и подходящую под Федеральную программу импортозамещения.

MIRAVENT PRIFESSIONAL разработала и выпускает вентиляционное оборудование с воздухопроизводительностью от 300-6000 м³/ч с различным функционалом и комплектацией.

В данном каталоге будут подробно описаны установки со встроенным реверсивным тепловым насосом:

- **ПВВУ MIRAVENT OK EC**

Приточно-вытяжные вентиляционные установки со встроенным реверсивным тепловым насосом, водяным или электрическим калорифером (*Воздухопроизводительность от 350-5900 м³/ч*);

- **ПВВУ MIRAVENT BRAVO EC**

Приточно-вытяжные вентиляционные установки со встроенным реверсивным тепловым насосом, жидкостным рекуператором и водяным или электрическим калорифером (*Воздухопроизводительность от 350-5900 м³/ч*);

- **ПВВУ MIRAVENT PRTN EC**

Приточно-вытяжные вентиляционные установки со встроенным реверсивным тепловым насосом, пластинчатым рекуператором и водяным или электрическим калорифером (*Воздухопроизводительность от 550-5900 м³/ч*).

MIRAVENT PRIFESSIONAL за долгосрочное и взаимовыгодное сотрудничество.

MIRAVENT - ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОМФОРТА

СОДЕРЖАНИЕ

ПВВУ MIRAVENT ОК (EC)

(Приточно-Вытяжная Вентиляционная Установка со встроенным воздушным тепловым насосом типа «воздух-воздух» и водяным или электрическим подогревом)



Описание MIRAVENT ОК (EC)	2
Функции MIRAVENT ОК (EC)	2
Особенности MIRAVENT ОК (EC)	2
Технические особенности MIRAVENT ОК (EC)	3
Комплектация MIRAVENT ОК (EC)	3
Состав MIRAVENT ОК (EC)	4
Внешний вид MIRAVENT ОК (EC)	4
Аэродинамические характеристики MIRAVENT ОК (EC)	5
Технические характеристики MIRAVENT ОК (EC)	6
Габаритные размеры MIRAVENT ОК (EC)	8

ПВВУ MIRAVENT BRAVO (EC)

(Приточно-Вытяжная Вентиляционная Установка со встроенным воздушным тепловым насосом типа «воздух-воздух», жидкостными рекуператорами и водяным или электрическим подогревом)

20	Описание MIRAVENT BRAVO (EC)
20	Функции MIRAVENT BRAVO (EC)
20	Особенности MIRAVENT BRAVO (EC)
21	Технические особенности MIRAVENT BRAVO (EC)
21	Комплектация MIRAVENT BRAVO (EC)
22	Состав MIRAVENT BRAVO (EC)
22	Внешний вид MIRAVENT BRAVO (EC)
23	Аэродинамические характеристики MIRAVENT BRAVO (EC)
24	Технические характеристики MIRAVENT BRAVO (EC)
26	Габаритные размеры MIRAVENT BRAVO (EC)



ПВВУ MIRAVENT PRTN (EC)

(Приточно-Вытяжная Вентиляционная Установка со встроенным пластинчатым рекуператором, воздушным тепловым насосом типа «воздух-воздух» и водяным или электрическим подогревом)



Описание MIRAVENT PRTN (EC)	28
Функции MIRAVENT PRTN (EC)	28
Особенности MIRAVENT PRTN (EC)	28
Технические особенности MIRAVENT PRTN (EC)	29
Комплектация MIRAVENT PRTN (EC)	29
Состав MIRAVENT PRTN (EC)	30
Варианты исполнения и воздухораспределение MIRAVENT PRTN (EC)	30
Аэродинамические характеристики MIRAVENT PRTN (EC)	31
Технические характеристики MIRAVENT PRTN (EC)	32
Габаритные размеры MIRAVENT PRTN (EC)	34

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ПВВУ MIRAVENT ОК (ЕС)



- *Воздухопроизводительность: 350 м3/ч - 5900 м3/ч*
- *Количество типоразмеров: 6 шт.*
- *Режим работы: холод / тепло / вентиляция*
- *Тип компрессор: on / off*
- *Хладагент: R410A*
- *Тип монтажа: подвесной*
- *Автоматика: встроенная*
- *Вентиляторы: ЕС-двигатель*

MIRAVENT серии ОК (ЕС) (далее MIRAVENT ОК (ЕС)) – энергоэффективная приточно-вытяжная вентиляционная установка моноблочного типа, со встроенным воздушным тепловым насосом типа «воздух-воздух» и водяным или электрическим догревом приточного воздуха, которая совмещает в себе функции вентиляции и кондиционирования для создания комфортного микроклимата в помещениях. В любое время года установка осуществляет подачу свежего, очищенного, охлажденного или подогретого воздуха, без применения внешних блоков таких как ККБ (компрессорно-конденсаторный блок) или чиллеров, а отработанный воздух удаляет.

Функции MIRAVENT ОК (ЕС)

- Очистка приточного воздуха;
- Подача свежего воздуха в помещение (100% воздухообмен);
- Охлаждение приточного воздуха с помощью встроенного воздушного теплового насоса типа «воздух-воздух»;
- Подогрев приточного воздуха с помощью встроенного воздушного теплового насоса типа «воздух-воздух»;
- Дополнительный нагрев приточного воздуха с помощью водяного или электрического калорифера;
- Осушение приточного воздуха (в режиме охлаждения);
- Удаление из помещения отработанного воздуха.

Особенности MIRAVENT ОК (ЕС)

АКТУАЛЬНОСТЬ

- Широкое применение установка нашла прежде всего в тех помещениях, где необходимо организовывать вентиляцию и кондиционирование для комфортного пребывания людей: квартиры, коттеджи, офисы, склады, магазины, торговые комплексы, отели, музеи, кинозалы, рестораны и т.д.

БЫСТРЫЙ И ЛЕГКИЙ МОНТАЖ

- Установка представляет собой моноблок, все элементы которой, находятся в едином корпусе и готовы к работе - это обеспечивает быстрый и легкий монтаж, требующий только обвязать ее воздуховодами, подсоединить отвод конденсата и подвести электропитание.

ВЫСОКАЯ НАДЕЖНОСТЬ

- В установке используются комплектующие только мировых производителей, лидирующих по качеству выпускаемой продукции. Это значительно увеличивает срок службы оборудования, а пользователю не приходится задумываться о его замене;

ЭКОНОМИЧНОСТЬ

- COP (тепловой коэффициент) воздушного теплового насоса типа «воздух-воздух» доходит до 4,5. Это означает, что на каждый киловатт затраченной электроэнергии Вы получаете до 4,5 кВт тепла. В межсезонье, когда температура наружного воздуха еще не достигает пиковых отрицательных значений, пользователю не потребуется дополнительный нагрев.

ЭРГОНОМИЧНОСТЬ

- Вследствие того, что установка имеет малые габариты, небольшой вес, а также низкий уровень шума, монтировать ее можно в помещениях с небольшой площадью с минимальными усилиями и затратами.

Технические особенности MIRAVENT ОК (ЕС)

КОРПУС

- Корпус выполнен из оцинкованной стали, окрашенной в цвет RAL, это значительно уменьшит габариты установки.

ФИЛЬТРАЦИЯ

- Установка оснащена приточным и вытяжным воздушными фильтрами кассетного типа класса фильтрации G4, которые очищают воздух, подаваемый в помещение, и защищают важные узлы оборудования от основных видов воздушных загрязнений.

ЕС ВЕНТИЛЯТОРЫ

- Современные энергоэффективные вентиляторы с ЕС-двигателями от компании EBM-papst установлены в изолированных друг от друга приточном и вытяжном каналах и обеспечивают необходимый воздухообмен в помещении;

ВСТРОЕННЫЙ ВОЗДУШНЫЙ ТЕПЛОВЫЙ НАСОС

- Встроенный воздушный тепловой насос типа «воздух-воздух», заправленный озонобезопасным фреоном R410A, состоящий из компрессора ротационного типа и двух медных теплообменников с алюминиевым оребрением (испаритель и конденсатор), охлаждает или нагревает приточный воздух для создания и поддержания в помещении комфортного микроклимата;

НАГРЕВ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА

- Дополнительный водяной или электрический (ТЭН) калорифер, при необходимости, с высокой точностью догревает приточный воздух до заданных значений;

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

- Встроенная система автоматики со всеми необходимыми силовыми элементами обеспечивает длительную работу установки в автоматическом режиме без дополнительного вмешательства пользователя. Имеется возможность удаленного подключения к компьютеру по стандартному протоколу Modbus;

ЭРГОНОМИЧНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

- Выносной пульт управления, монтирующийся на стене, в удобном для пользователя месте, позволяет настраивать и контролировать все основные параметры работы приточно-вытяжной вентиляционной установки MIRAVENT ОК, таких как:
 - скорость вращения вентилятора;
 - температуру подаваемого воздуха;
 - температуру в помещении.

Комплектация MIRAVENT ОК (ЕС)

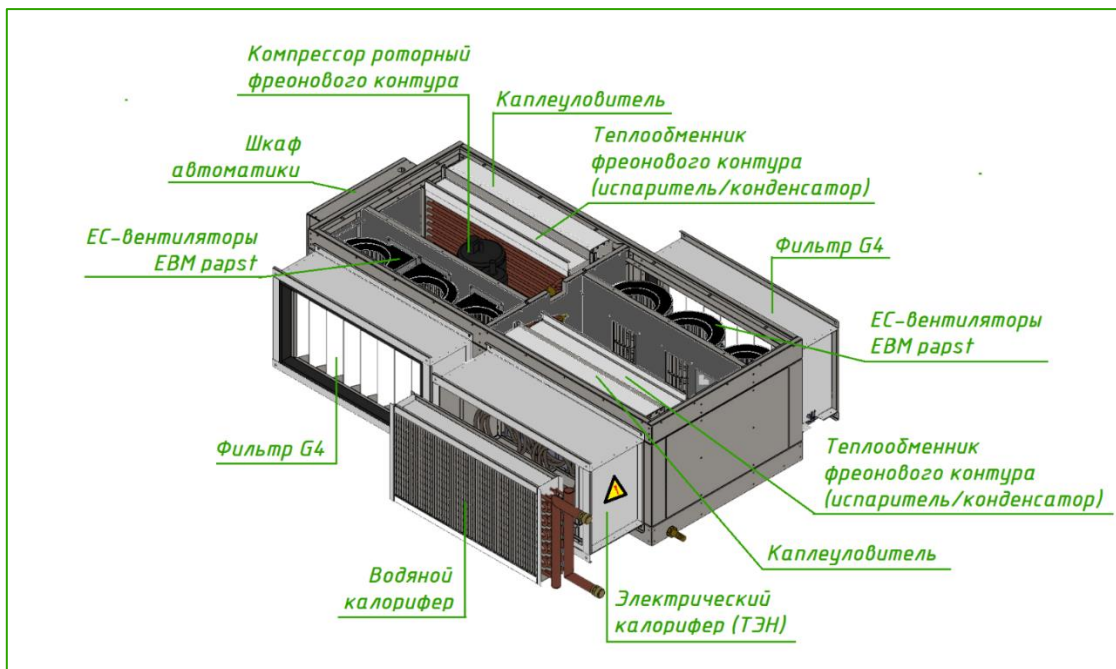
Стандарт

- Блок автоматики (встроенный);
- Комплект температурных датчиков;
- Настенный пульт с Ж/К-дисплеем (длина кабеля - 6 метров);
- Фильтр кассетный на притоке и на вытяжке (сменный) G4;
- Вентиляторы с ЕС-двигателями от компании EBM-papst;
- Встроенный воздушный тепловой насос;
- Водяной или электрический калорифер;
- Набор для водяной обвязки (для установок с водяным калорифером):
 - Смесительный узел в сборе;
 - Термостат защиты от замерзания.
- Гибкие вставки;
- Документация (паспорт, руководство по эксплуатации, руководство по монтажу)

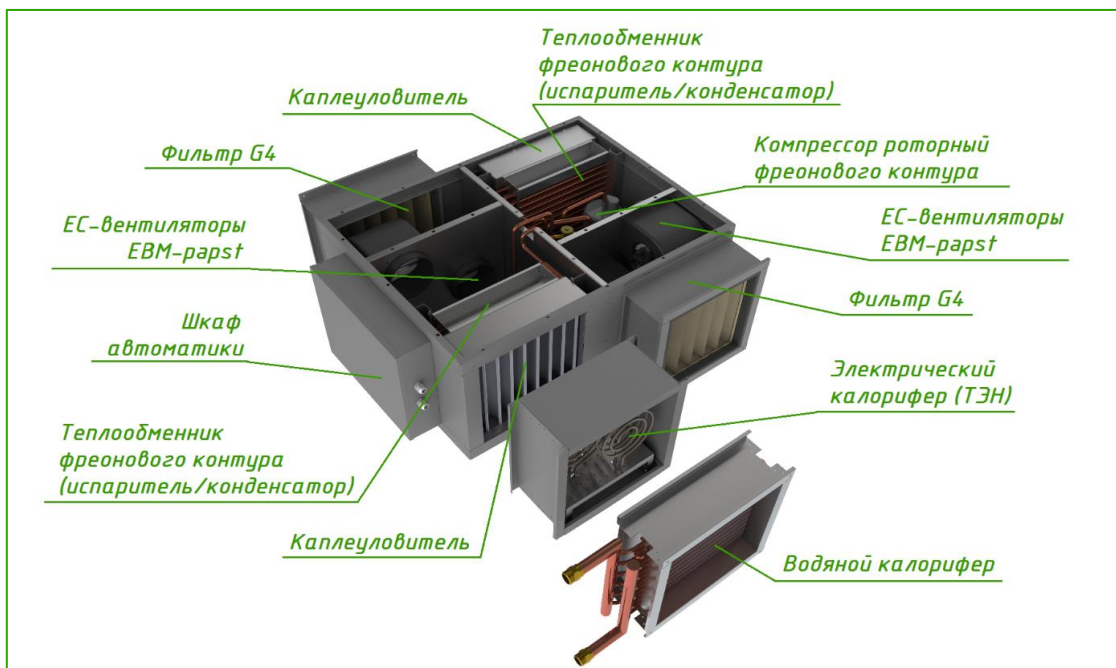
Опции

- Клапаны воздушный;
- Клапаны воздушный с электроприводом с возвратной пружиной;
- Удлинение соединительного кабеля для выносного (настенного) пульта с Ж/К дисплеем;
- Выносной блок автоматики;
- Дополнительная шумоизоляция корпуса;
- Зимний пакет (если установка монтируется на улице):
 - Греющий кабель в дренажную систему;
 - Система подогрева картера фреонового компрессора.

Состав MIRAVENT ОК (ЕС) (вид сверху)



* На схематичном рисунке показан состав на примере ПБВУ MIRAVENT ОК 042 E/W. Расположение агрегатов и наполнение ОК 050 E/W, ОК 067 E/W схожа.



* На схематичном рисунке показан состав на примере ПБВУ MIRAVENT ОК 038 E/W. Расположение агрегатов и наполнение ОК 031 E/W, ОК 035 E/W схожа.

Внешний вид MIRAVENT ОК (ЕС)

Внешний вид установок

ПБВУ MIRAVENT ОК 031 (ЕС)/035 (ЕС)/038 (ЕС)

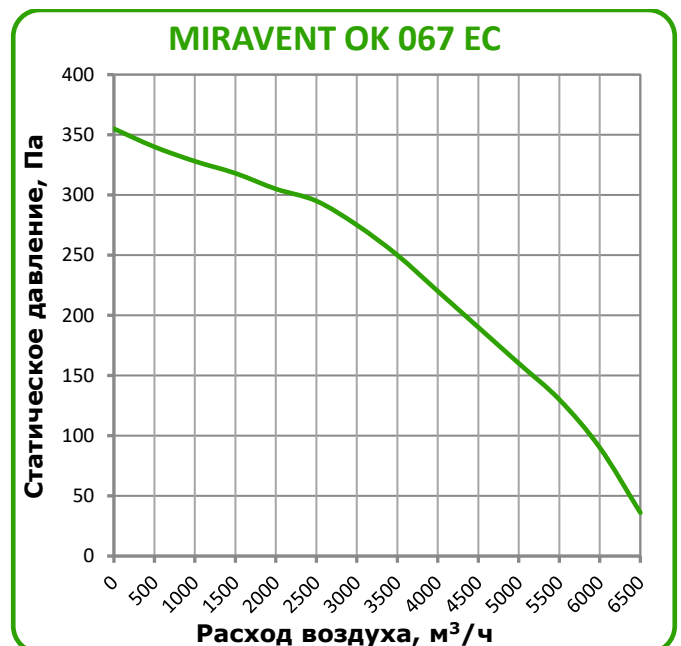
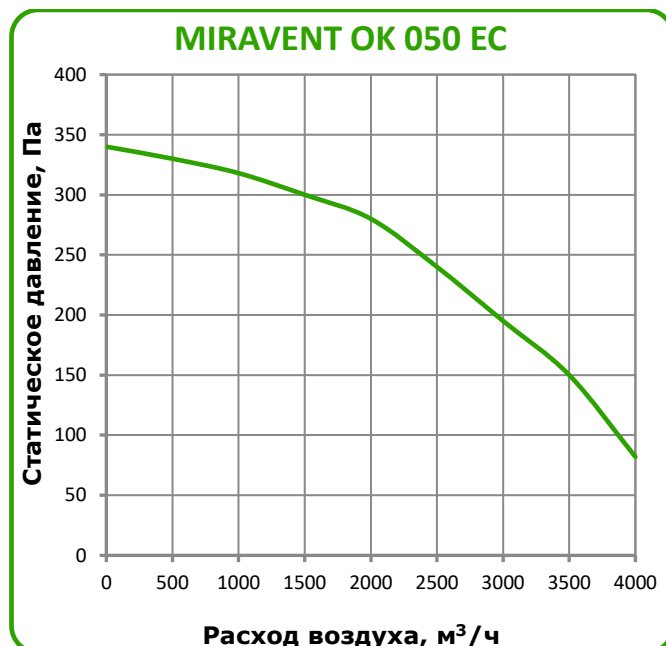
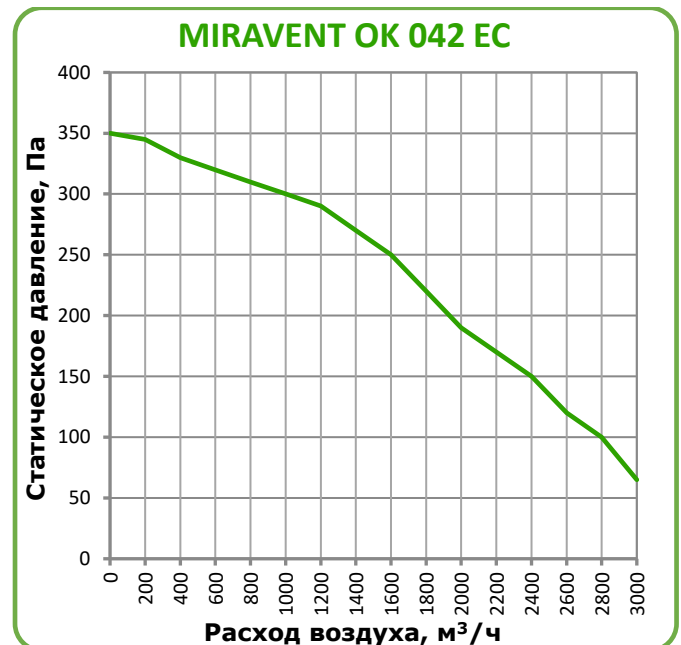
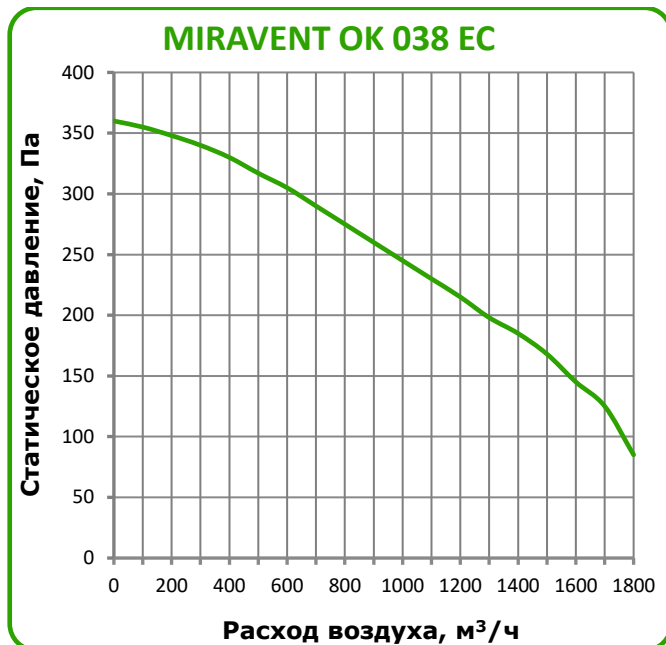
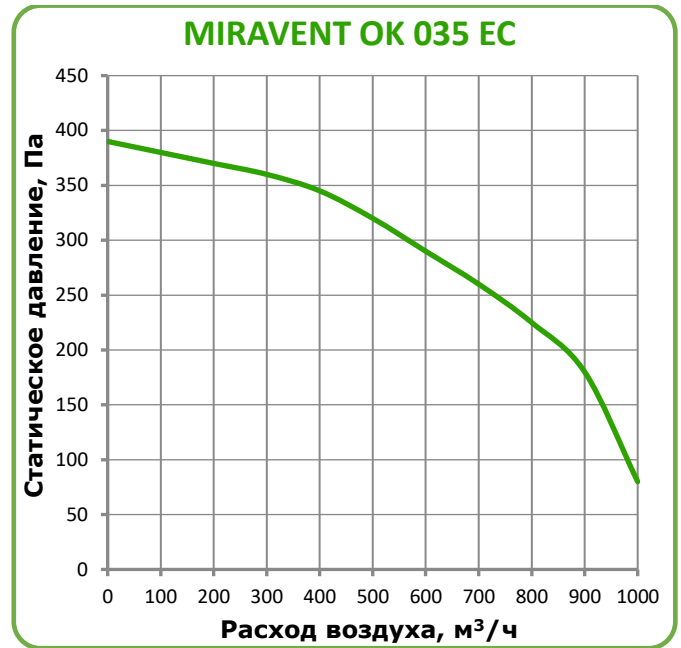
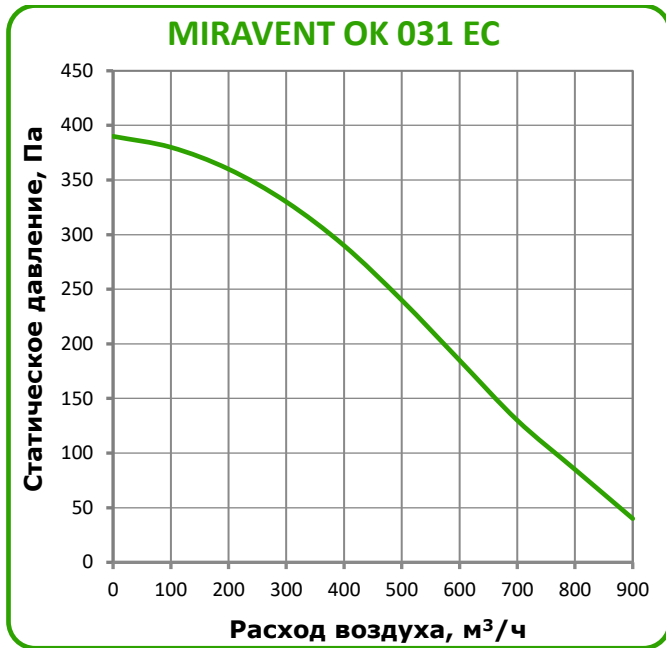


Внешний вид установок

ПБВУ MIRAVENT ОК 042 (ЕС)/050 (ЕС)/067 (ЕС)



Аэродинамические характеристики MIRAVENT ОК (ЕС)



Технические характеристики

НАИМЕНОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		Ед. изм	MIRAVENT OK 031 EC		MIRAVENT OK 035 EC	
Вид догревателя	«E» - Электрический калорифер «W» - Водяной калорифер		«E»	«W»	«E»	«W»
Производительность подачи и забора воздуха						
Номинальная		м³/час	600	600	900	900
Максимальная		м³/час	800	800	1050	1050
Минимальная		м³/час	350	350	500	500
Тепловой насос (воздушный) ⁽¹⁾						
Режим работы			холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло
Тип компрессора			on/off	on/off	on/off	on/off
Мощность охлаждения приточного воздуха с помощью воздушного теплового насоса		кВт	3,5	3,5	4,35	4,35
Мощность нагрева приточного воздуха с помощью воздушного		кВт	3,92	3,92	4,9	4,9
Тепловой коэффициент (COP)			2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9
Фреон			R410A	R410A	R410A	R410A
Нагрев приточного воздуха						
Мощность электрического калорифера (ТЭН)		кВт	4	—	4	—
Мощность водяного калорифера ⁽²⁾		кВт	—	16	—	16
Максимальный расход теплоносителя в водяном калорифере		м³/час	—	0,71	—	0,71
Максимальная потребляемая мощность установки						
В режиме вентиляции		кВт	0,5	0,5	0,5	0,5
В режиме охлаждения приточного воздуха с помощью воздушного теплового насоса		кВт	1,55	1,55	1,7	1,7
В режиме нагрева приточного воздуха с помощью воздушного теплового насоса и электрического калорифера (ТЭН)		кВт	5,83	—	5,98	—
В режиме нагрева приточного воздуха с помощью водяного калорифера		кВт	—	0,5	—	0,5
Электропитание						
Тип электропитание установки		В/Гц/Ч	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1
Тип электропитание электрического калорифера (ТЭН)		В/Гц/Ч	220/50/1	—	220/50/1	—
Уровень шума (на расстоянии 1 метра от установки) ⁽³⁾						
В режиме вентиляции		dB (A)	42	42	42	42
В режиме работы воздушного теплового насоса		dB (A)	46	46	46	46
Фильтрация						
Фильтр на притоке			G4	G4	G4	G4
Фильтр на вытяжке			G4	G4	G4	G4
Автоматика						
Блок автоматики			да	да	да	да
Комплект температурных датчиков			да	да	да	да
Дистанционный настенный пульт с ж/к дисплеем			да	да	да	да
Водяная обвязка						
Смесительный узел в сборе, термостат защиты от замерзания.			—	да	—	Да
Габаритные размеры установки (без дополнительных блоков)						
Высота установки		мм	380	380	380	380
Ширина установки		мм	910	910	910	910
Длина установки (по ходу воздуха)		мм	1020/700	1020/700	1020/700	1020/700
Вес нетто (без дополнительных блоков)		кг	70	70	86	86
Присоединительный размер установки		мм	ø250	ø250	ø250	ø250
Корпус						
Оцинкованный крашенный в RAL			Да	Да	Да	Да
Цвет			серый	серый	серый	серый
Дополнительная информация						
Размещение ⁽⁴⁾			внутреннее / наружное	внутреннее / наружное	внутреннее / наружное	внутреннее / наружное

(1) При температуре внутри обслуживаемого помещения выше +35 °С производитель не гарантирует соблюдение технических характеристик работающей установки.

(2) Температура подаваемого теплоносителя должна быть не ниже диапазона 80/60 °С, перепад давления не более 3,5 бар.

(3) Возможна погрешность +/-1,5 dB (A).

(4) Если предусмотрен водяной калорифер, то он должен находиться в отапливаемом помещении.

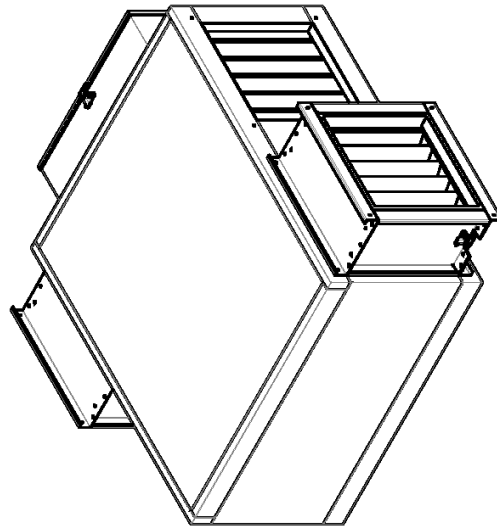
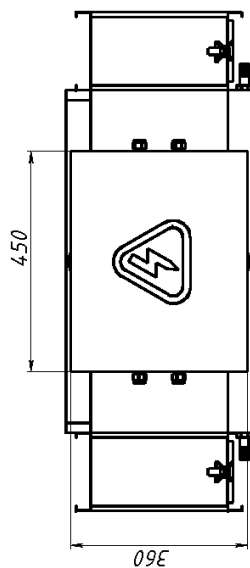
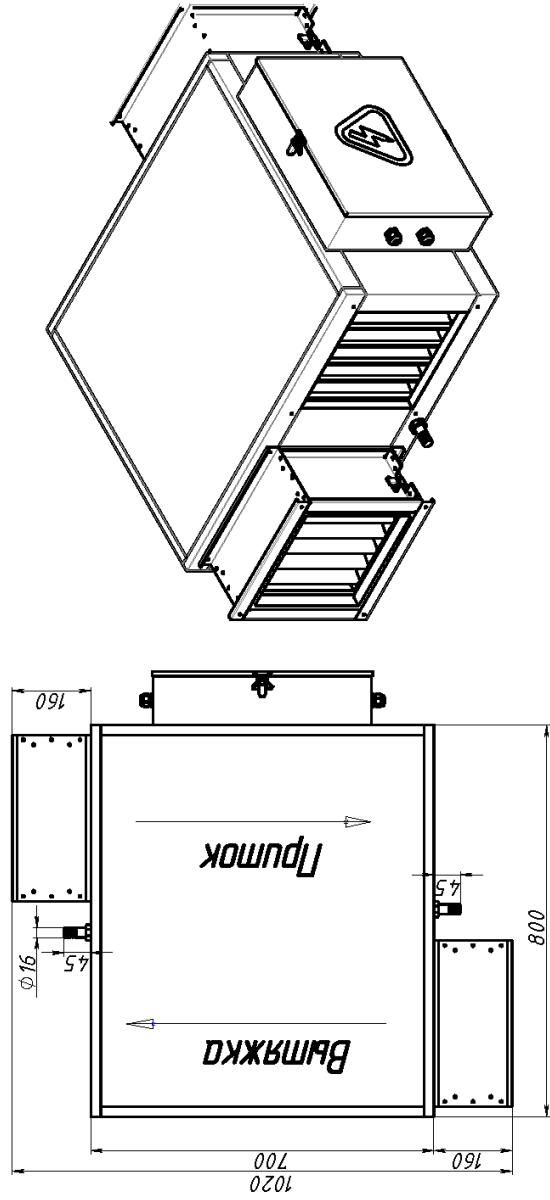
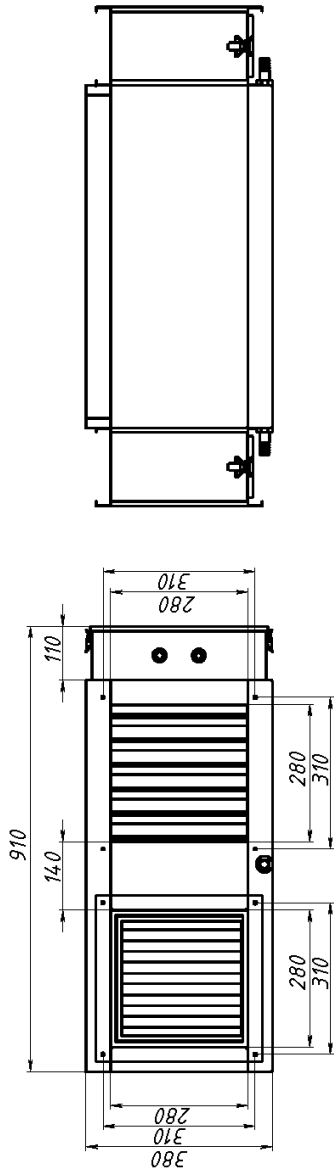
(*) Производитель оставляет за собой право менять технические характеристики для улучшения функционала оборудования.

MIRAVENT серии ОК (EC)*

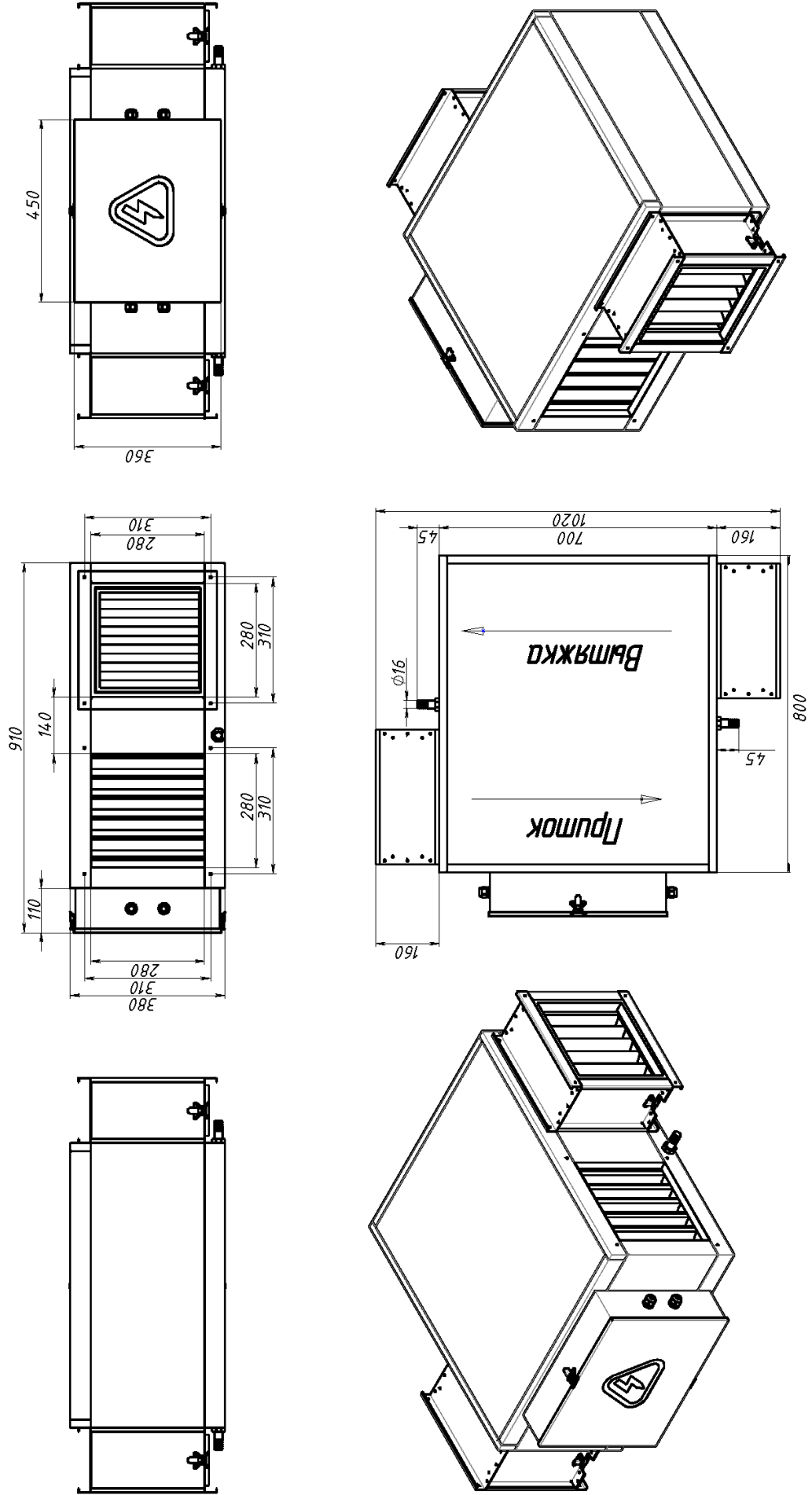
MIRAVENT OK 038 EC		MIRAVENT OK 042 EC		MIRAVENT OK 050 EC		MIRAVENT OK 067 EC	
«E»	«W»	«E»	«W»	«E»	«W»	«E»	«W»
1350	1350	2000	2000	3000	3000	4500	4500
1600	1600	2950	2950	4000	4000	5900	5900
750	750	1100	1100	1750	1750	2600	2600
холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло
on/off	on/off	on/off	on/off	on/off	on/off	on/off	on/off
6,7	6,7	8,84	8,84	13,00	13,00	19,2	19,2
7,1	7,1	9,36	9,36	13,7	13,7	19,9	19,9
2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9
R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
6	—	9	—	12	—	18	—
—	23	—	37	—	50	—	76
—	1,021	—	1,642	—	2,219	—	3,373
0,97	0,97	1,41	1,41	1,87	1,87	2,79	2,79
3,21	3,21	4,41	4,41	5,74	5,74	6,4	6,4
9,14	—	13,4	—	18,49	—	27,51	—
—	0,97	—	1,41	—	1,87	—	2,79
220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3
380/50/3	—	380/50/3	—	380/50/3	—	380/50/3	—
42	42	46	46	48	48	50	50
47	47	50	50	52	52	54	54
G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4
G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4
да	да	да	да	да	да	да	да
да	да	да	да	да	да	да	да
да	да	да	да	да	да	да	да
—	да	—	да	—	да	—	да
430	430	450	450	510	510	695	695
1070	1070	1550	1550	1750	1750	1750	1750
1050/730	1050/730	1020/700	1020/700	1070/750	1070/750	1090/770	1090/770
105	105	144	144	165	165	205	205
ø 315	ø 315	600x350	600x350	700x400	700x400	700x575	700x575
Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
серый	серый	серый	серый	серый	серый	серый	серый
внутреннее / наружное	внутреннее / наружное	внутреннее / наружное	внутреннее / наружное	внутреннее / наружное	внутреннее / наружное	внутреннее / наружное	внутреннее / наружное

ПВВУ MIRAVENT ОК 031 ЕС

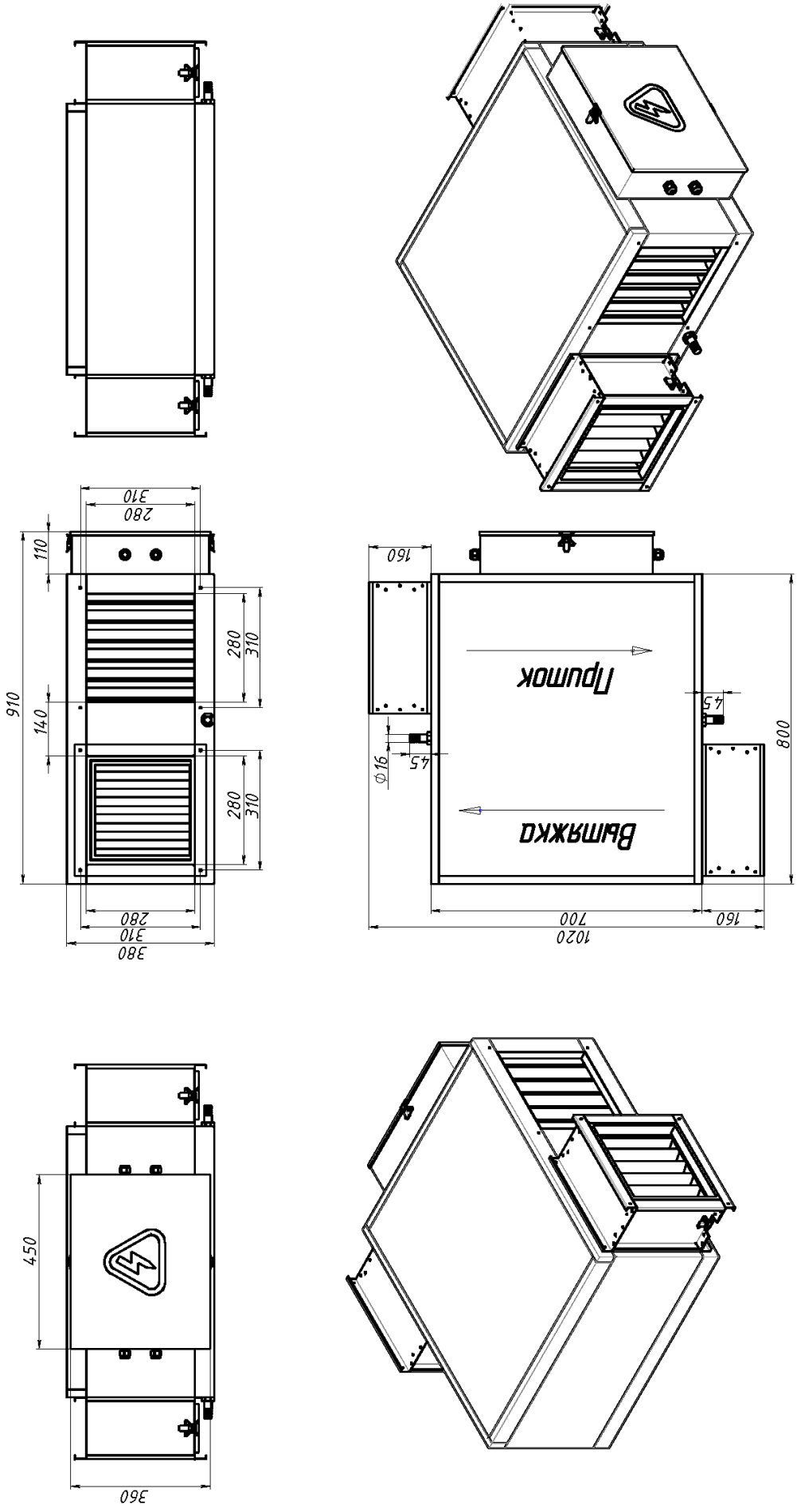
Модель L



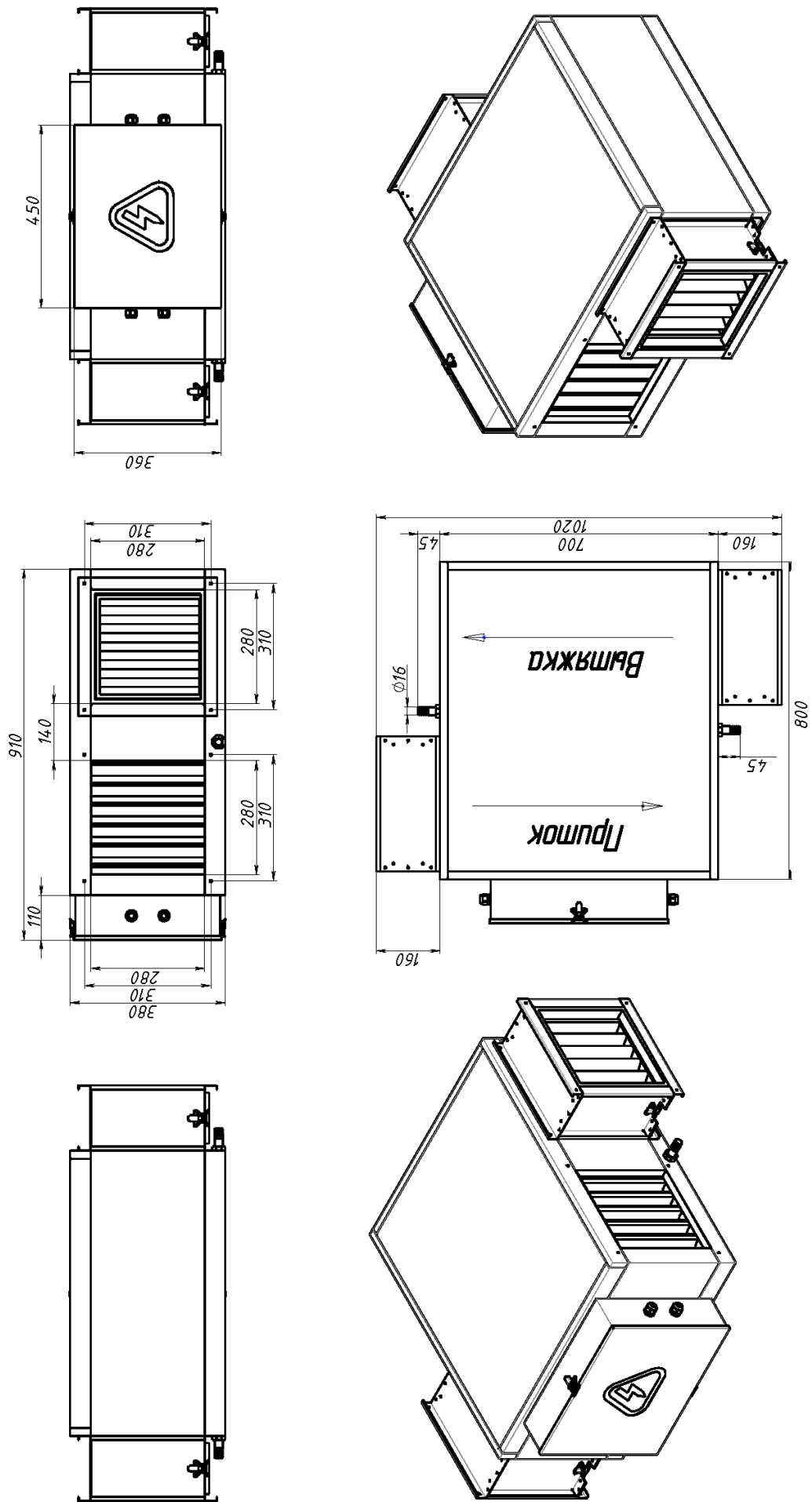
ПВВУ MIRAVENT ОК 031 ЕС
Модель R



ПВВУ MIRAVENT ОК 035 ЕС
Модель L

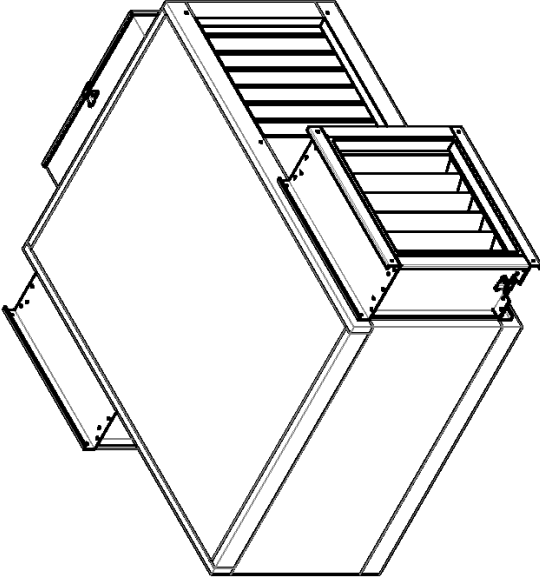
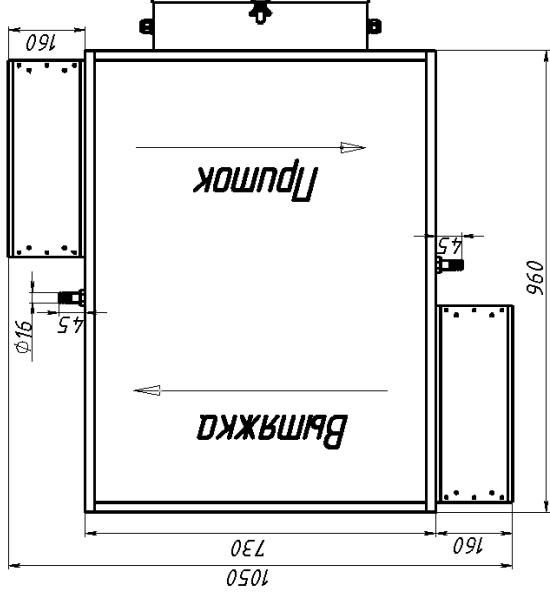
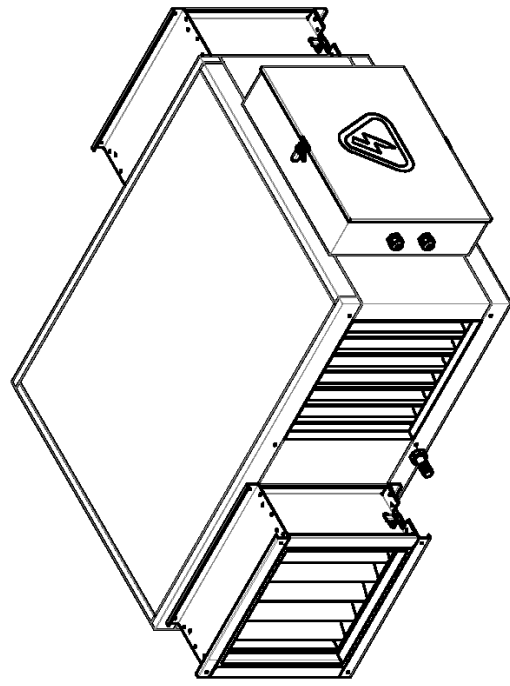
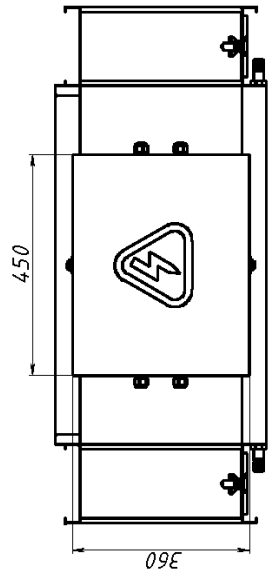
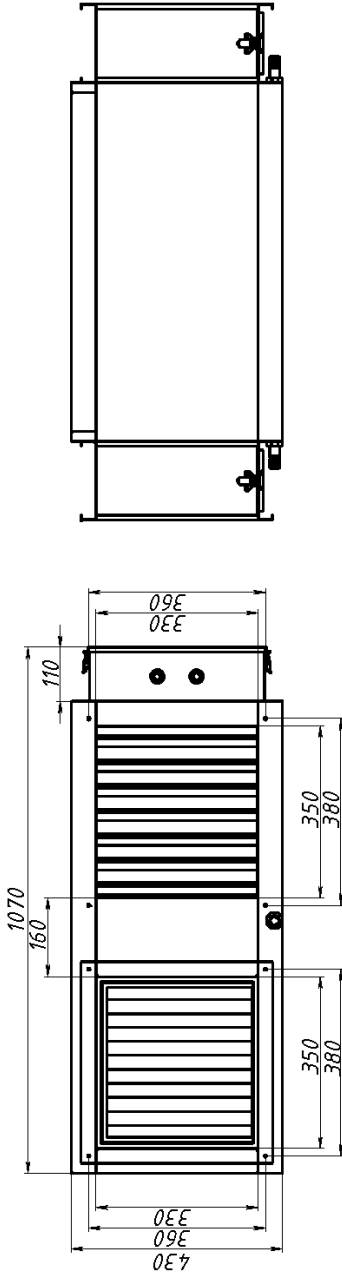


ПВВУ MIRAVENT OK 035 EC
Модель R

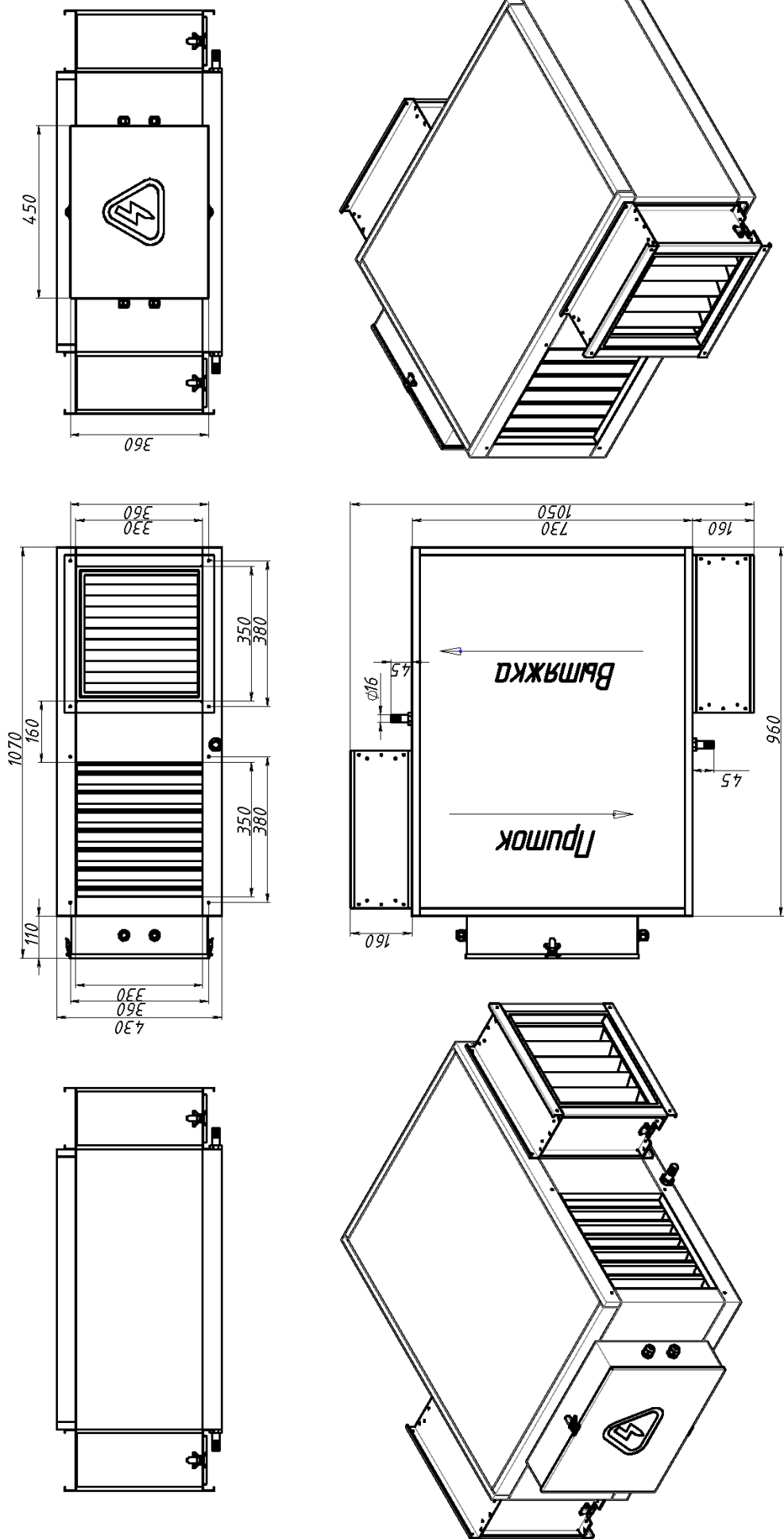


ПВВУ MIRAVENT OK 038 EC

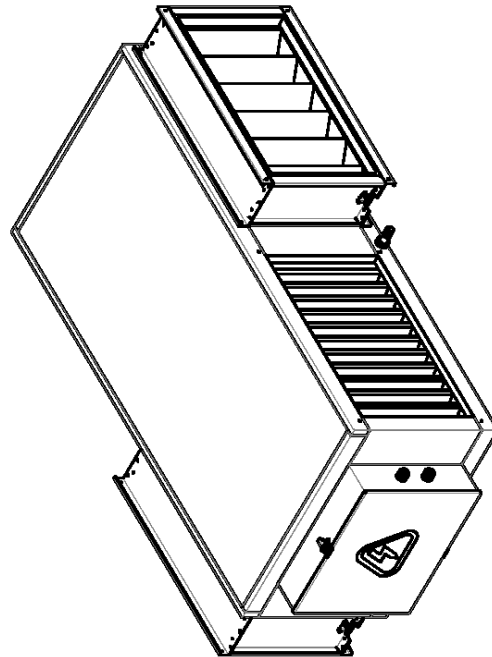
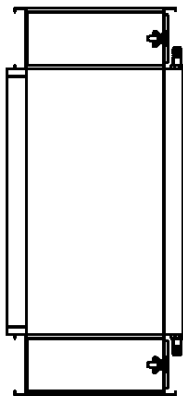
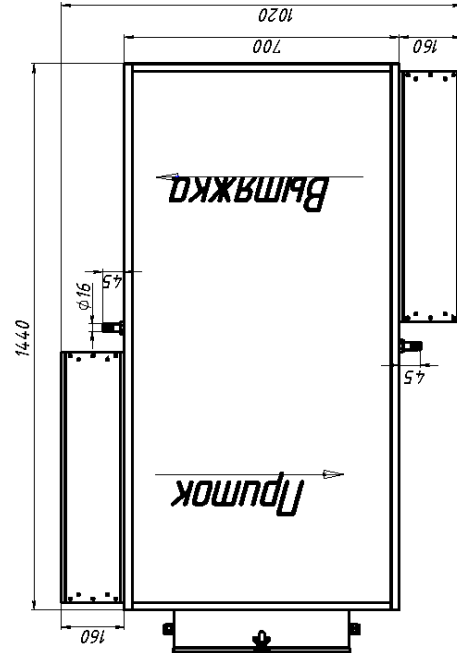
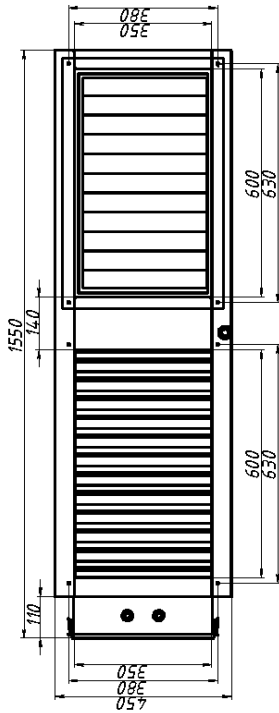
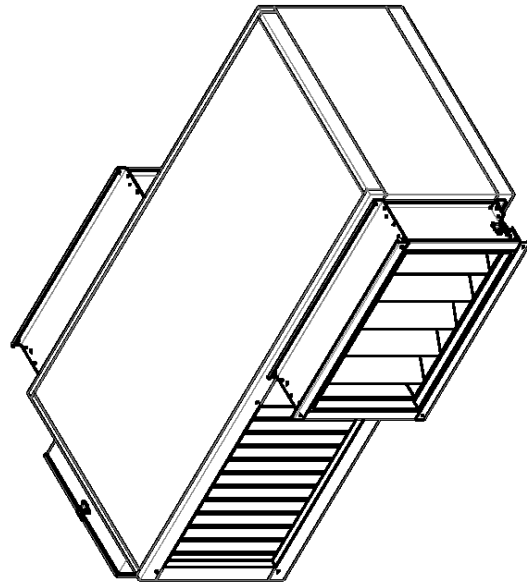
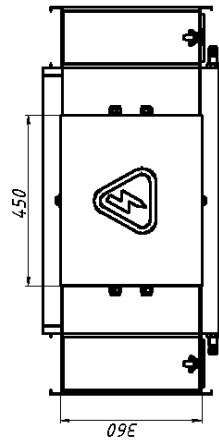
Модель L



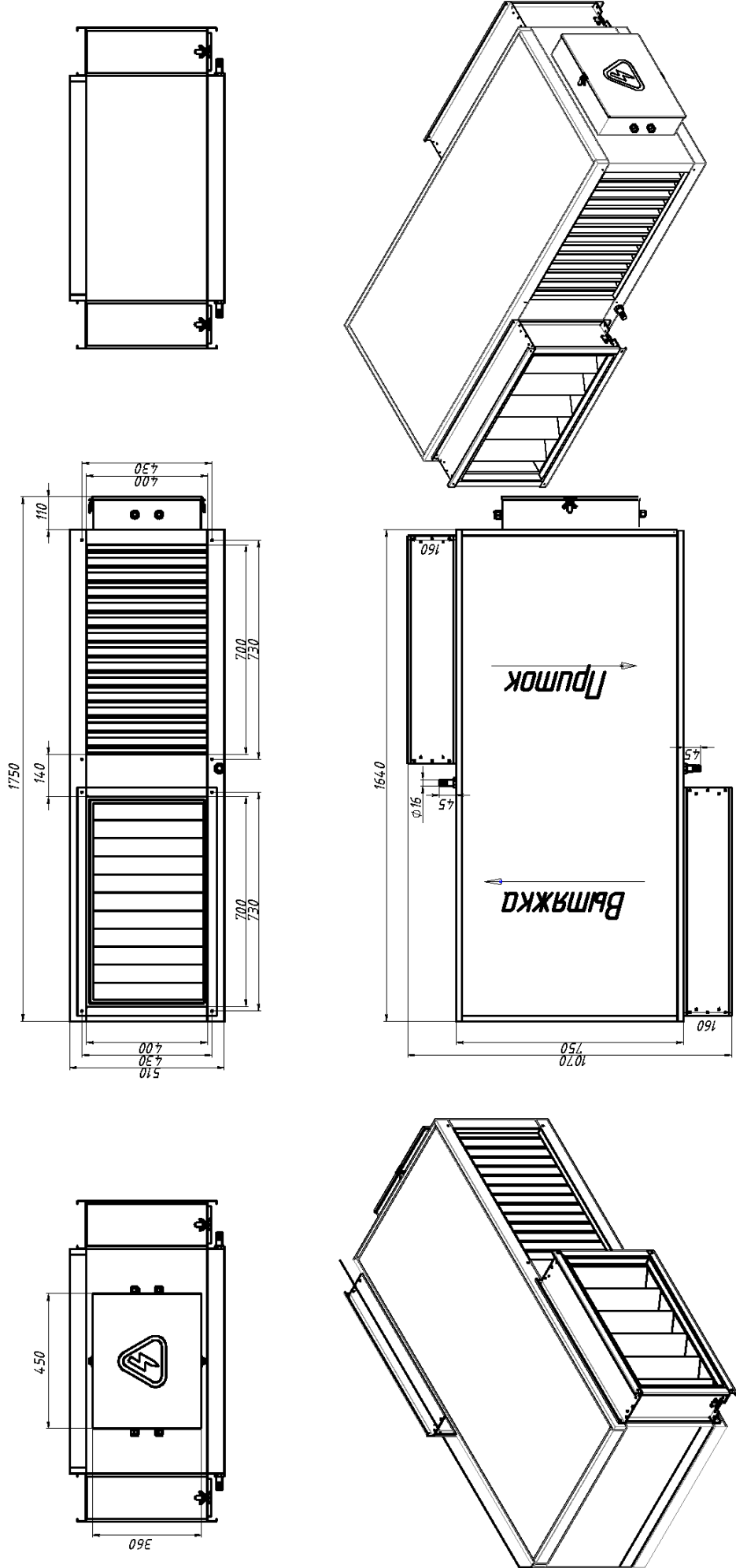
ПВВУ MIRAVENT ОК 038 ЕС
Модель R



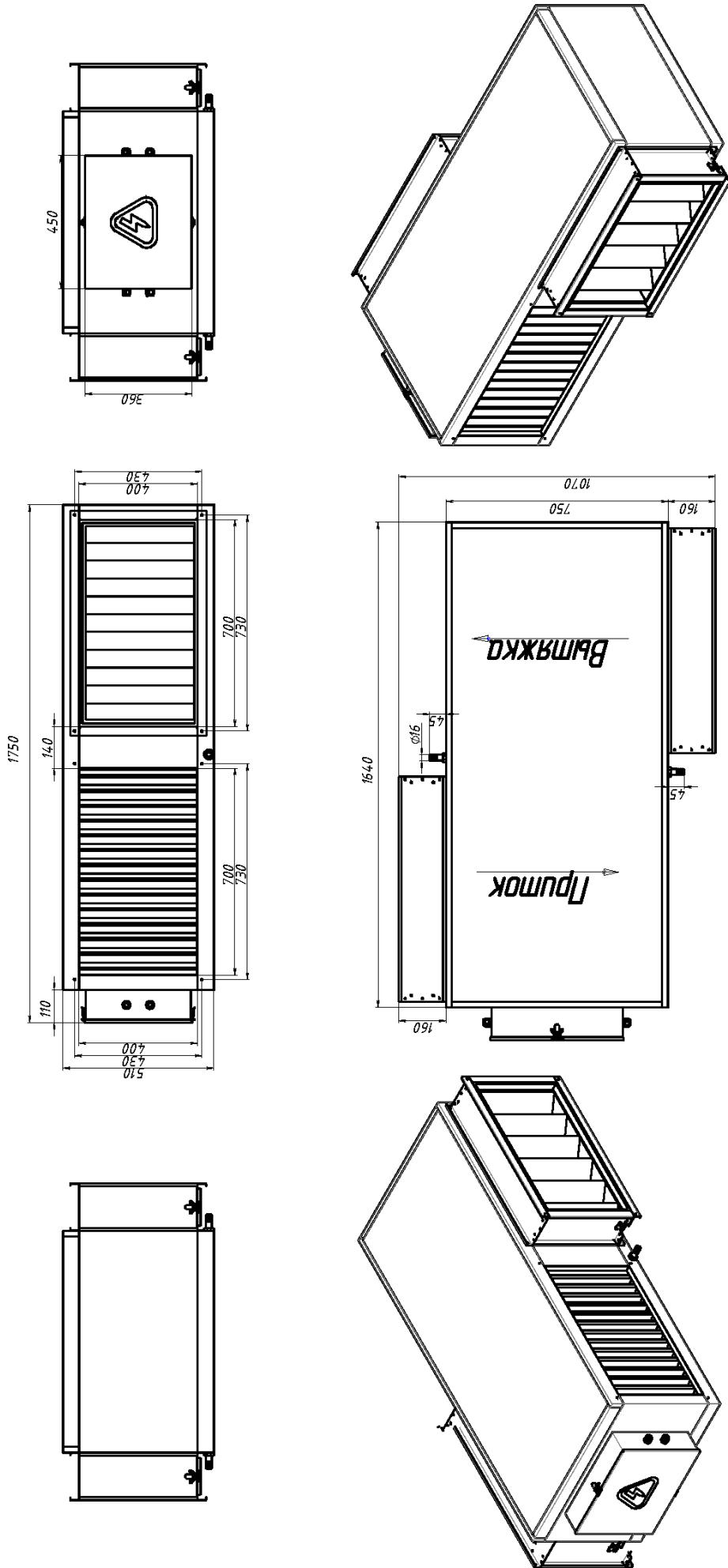
ПВВУ MIRAVENT ОК 042 ЕС
Модель R



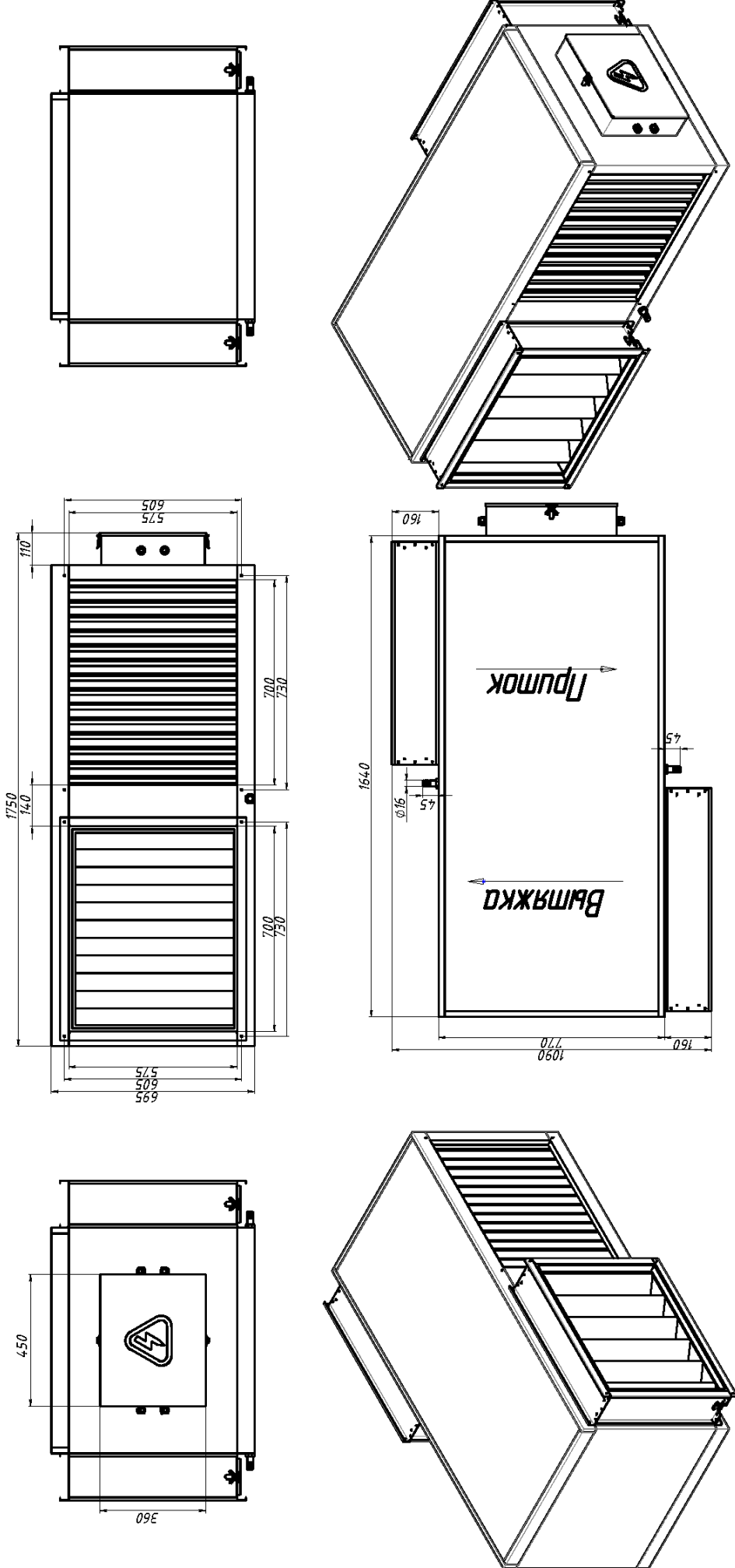
ПВВУ MIRAVENT ОК 050 ЕС
Модель L



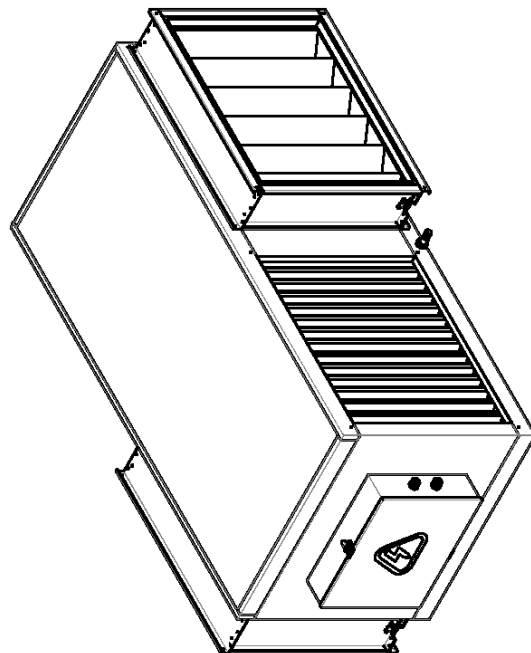
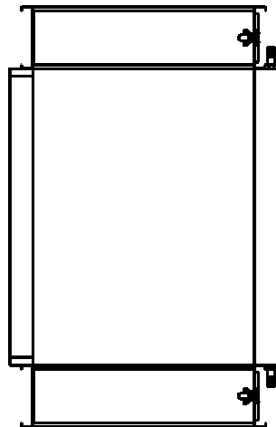
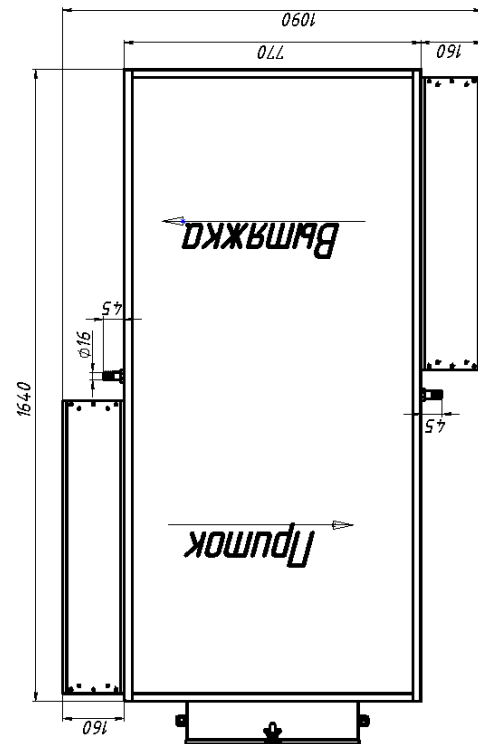
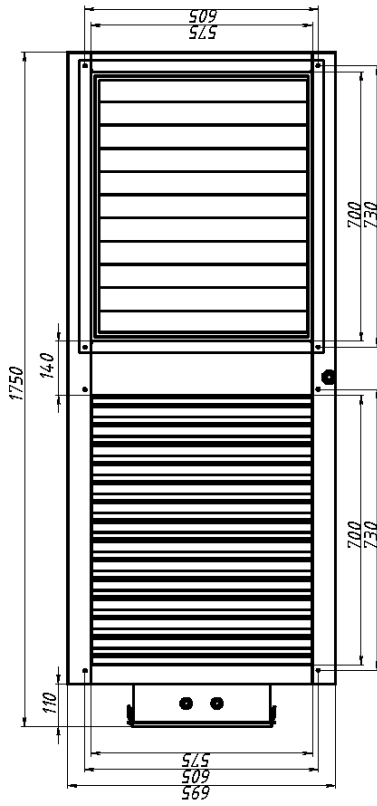
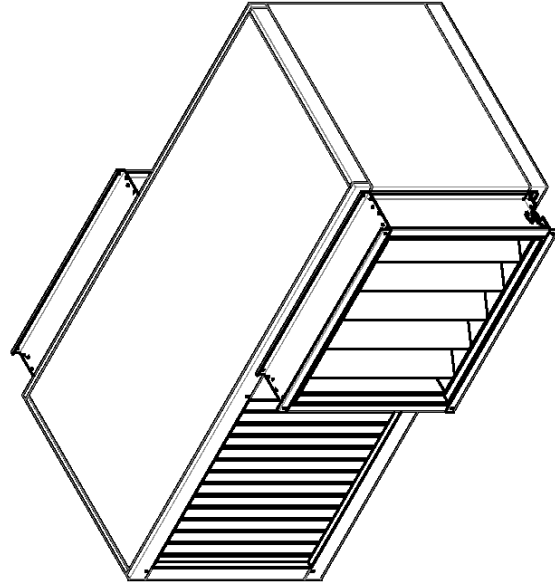
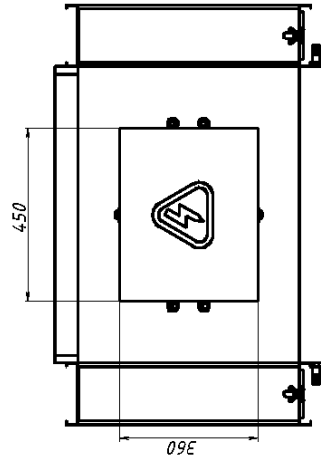
ПВВУ MIRAVENT ОК 050 EC
Модель R



ПВВУ MIRAVENT ОК 067 ЕС
Модель L



ПВВУ MIRAVENT ОК 067 EC
Модель R



ПВВУ MIRAVENT BRAVO (EC)



- *Воздухопроизводительность: 350 м³/ч - 5900 м³/ч*
- *Количество типоразмеров: 6 шт.*
- *Режим работы: холод / тепло / вентиляция*
- *Рекуператор: жидкостной*
- *Тип компрессор: on / off*
- *Хладагент: R410A*
- *Тип монтажа: напольный*
- *Автоматика: встроенная*

MIRAVENT серии BRAVO (EC) (далее MIRAVENT BRAVO (EC)) - энергоэффективная приточно-вытяжная вентиляционная установка моноблочного типа, со встроенным жидкостным рекуператором, воздушным тепловым насосом типа «воздух-воздух» и водяным или электрическим догревом приточного воздуха, которая совмещает в себе функции вентиляции и кондиционирования воздуха для создания комфортного микроклимата в помещениях. В любое время года установка осуществляет подачу свежего, очищенного, охлажденного или подогретого воздуха, без применения внешних блоков таких как ККБ (компрессорно-конденсаторный блок) или чиллеров, а отработанный воздух удаляет.

Функции MIRAVENT BRAVO (EC)

- Очистка приточного воздуха;
- Подача свежего воздуха в помещение (100% воздухообмен);
- Дополнительное энергосбережение за счет встроенного жидкостного рекуператора (КПД жидкостного рекуператора до 35%);
- Охлаждение приточного воздуха с помощью встроенного воздушного теплового насоса типа «воздух-воздух»;
- Подогрев приточного воздуха с помощью встроенного воздушного теплового насоса типа «воздух-воздух»;
- Дополнительный нагрев приточного воздуха с помощью водяного или электрического калорифера;
- Сушение приточного воздуха (в режиме охлаждения);
- Удаление из помещения отработанного воздуха.

Особенности MIRAVENT BRAVO (EC)

АКТУАЛЬНОСТЬ

- Широкое применение установка нашла прежде всего в тех помещениях, где необходимо организовывать вентиляцию и кондиционирование для комфортного пребывания людей: это квартиры, коттеджи, офисы, склады, магазины, отели, музеи, кинозалы, рестораны, медицинские учреждения и т.д. Установка не требует подвешивания под потолком, достаточно установить ее на пол или в специально подготовленную нишу.

БЫСТРЫЙ И ЛЕГКИЙ МОНТАЖ

- Установка представляет собой моноблок, все элементы которой находятся в едином корпусе и готовы к работе, что обеспечивает быстрый и легкий монтаж, требующий только обвязать ее воздуховодами, подсоединить отвод конденсата и подвести электропитание.

ВЫСОКАЯ НАДЕЖНОСТЬ

- В установке используются комплектующие мировых производителей, лидирующих по качеству продукции, что значительно увеличивает срок службы оборудования, а пользователю не приходится задумываться о замене.

ЭКОНОМИЧНОСТЬ

- COP (тепловой коэффициент) воздушного теплового насоса типа «воздух-воздух» достигает 4,5. Это означает, что на каждый киловатт затраченной электроэнергии вы получаете до 4,5 кВт тепла. В межсезонье, когда температура наружного воздуха еще не достигает пиковых отрицательных значений, пользователю не потребуется дополнительный нагрев.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЭКОНОМИЧНОСТЬ

- Встроенный жидкостной рекуператор обеспечивает дополнительное энергосбережение, благодаря чему пользователь экономит на затратах для нагрева приточного воздуха, так как в помещение попадает уже подогретый воздух.

ЭРГОНОМИЧНОСТЬ

- Вследствие того, что установка имеет малые габариты, небольшой вес, а также низкий уровень шума, монтировать ее возможно в помещениях с небольшой площадью с минимальными усилиями и затратами.

Технические особенности MIRAVENT BRAVO (EC)

КОРПУС

- Корпус выполнен в каркасно-панельном исполнении, что добавляет дополнительную шумо- и теплоизоляцию:
 - Каркас из специального высокопрочного алюминиевого профиля;
 - Панели типа «сэндвич» из оцинкованного металла с наполнением толщиной 25 мм (свыше 25 мм - ОПЦИЯ).

ФИЛЬТРАЦИЯ

- Установка оснащена приточным и вытяжным воздушными фильтрами класса G4, которые очищают воздух, подаваемый в помещение, и защищают важные узлы оборудования от основных видов воздушных загрязнений.

ЕС ВЕНТИЛЯТОРЫ

- Современные энергоэффективные вентиляторы с ЕС-двигателями от компании EBМ-papst, установленные в изолированных друг от друга приточном и вытяжном каналах, обеспечивают необходимый воздухообмен в помещении.

РЕКУПЕРАТОР (ЖИДКОСТНОЙ)

- За счет встроенного жидкостного рекуператора теплый воздух, удаляемый из помещения, отдает часть своего тепла холодному приточному воздуху посредством незамерзающей жидкости, циркулирующей в медных теплообменниках с алюминиевым оребрением, расположенных в приточном и вытяжном каналах. КПД (Коэффициент полезного действия), в зависимости от разности температур и объема воздухообмена, достигает 35%.

ВСТРОЕННЫЙ ВОЗДУШНЫЙ ТЕПЛОВЫЙ НАСОС

- Встроенный тепловой насос типа «воздух-воздух», заправленный озонобезопасным фреоном R410A, состоящий из компрессора ротационного типа и двух медно-алюминиевых теплообменников (испаритель и конденсатор), охлаждает или нагревает приточный воздух для создания и поддержания в помещении комфортного микроклимата.

НАГРЕВ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА

- Дополнительный водяной или электрический калорифер, при необходимости, с высокой точностью догревает приточный воздух до заданных значений.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

- Встроенная система автоматики со всеми необходимыми силовыми элементами обеспечивает длительную работу установки в автоматическом режиме без дополнительного вмешательства пользователя. Имеется возможность удаленного подключения к компьютеру по стандартному протоколу Modbus.

ЭРГОНОМИЧНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

- Настенный пульт управления позволяет настраивать и контролировать все основные параметры работы приточно-вытяжной вентиляционной установки MIRAVENT BRAVO (EC) таких как:
 - скорость вращения вентилятора;
 - температуру подаваемого воздуха;
 - температуру в помещении.

Комплектация MIRAVENT BRAVO (EC)

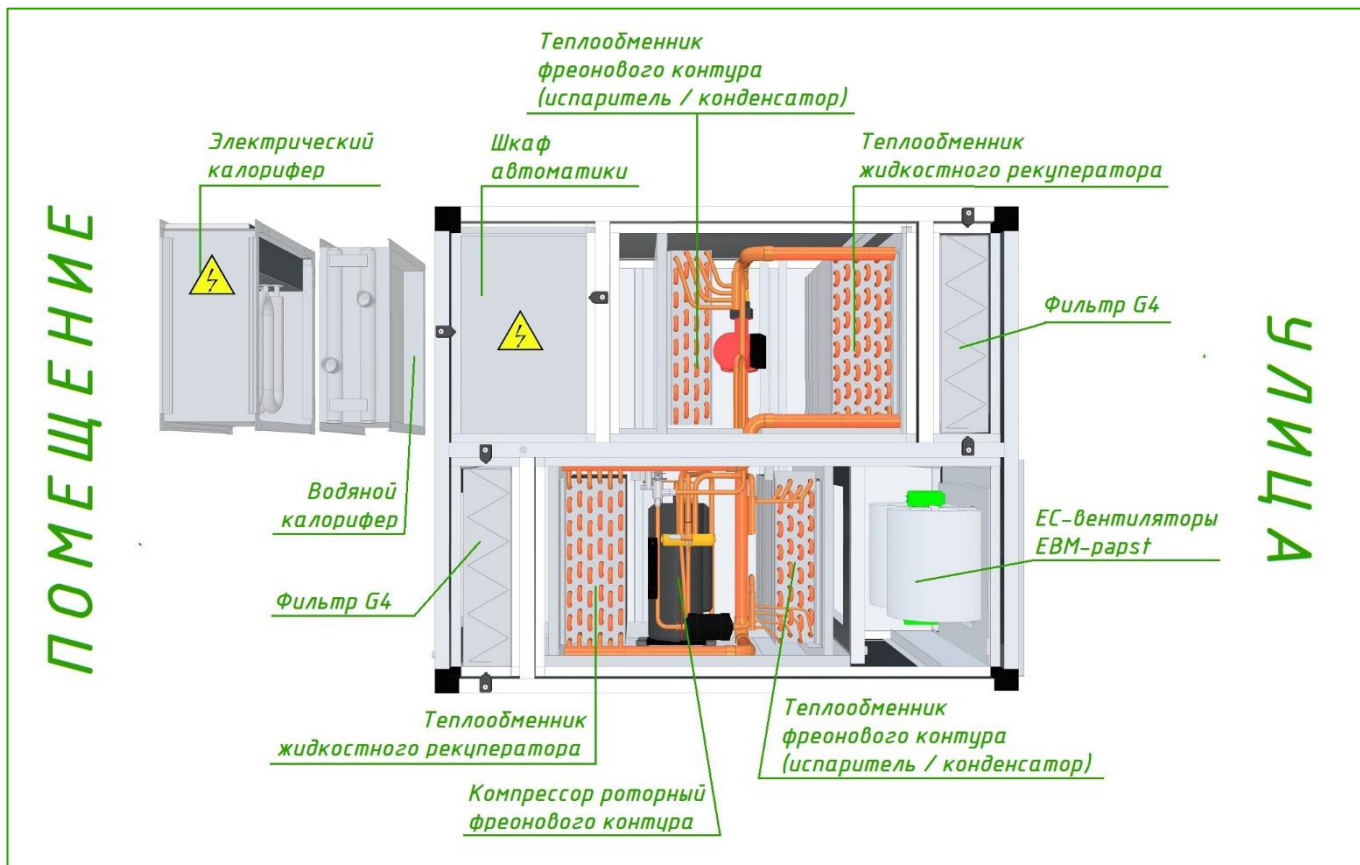
Стандарт

- Блок автоматики (встроенный);
- Комплект температурных датчиков;
- Настенный пульт с Ж/К-дисплеем (длина кабеля 6 метров);
- Фильтр кассетный на притоке и на вытяжке (сменный) G4;
- ЕС вентиляторы от компании EBМ-papst (Германия);
- Рекуператор жидкостной;
- Встроенный воздушный тепловой насос;
- Водяной или электрический калорифер;
- Набор для водяной обвязки (для установок с водяным догревом воздуха):
 - Смесительный узел в сборе;
 - Термостат защиты от замерзания;
- Документация (паспорт, руководство по эксплуатации, руководство по монтажу).

Опции

- Клапаны воздушные;
- Клапаны воздушные с электроприводами с возвратной пружиной;
- Удлинение соединительного кабеля для выносного (настенного) пульта с Ж/К дисплеем;
- Выносной блок автоматики;
- Дополнительная шумоизоляция корпуса.
- Зимний пакет (если установка монтируется на улице):
 - Греющий кабель в дренажную систему;
 - Система подогрева картера фреонового компрессора.

Состав MIRAVENT BRAVO (EC) (вид сбоку)

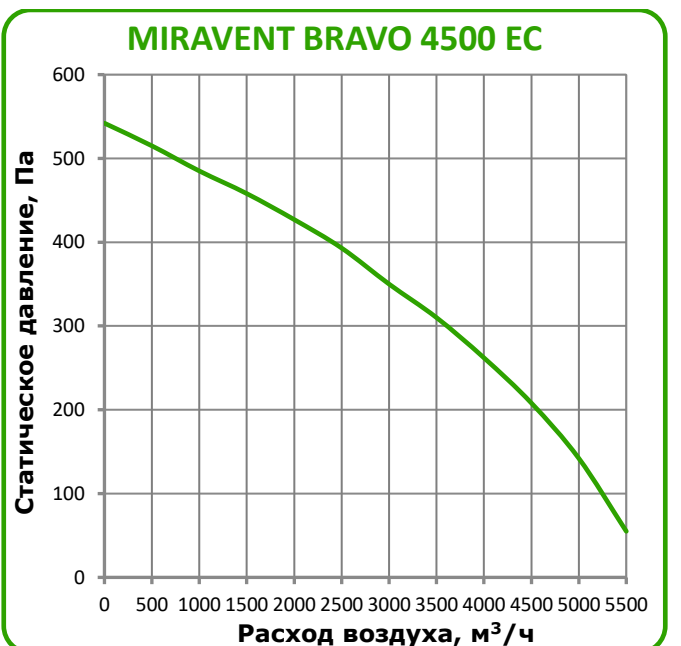
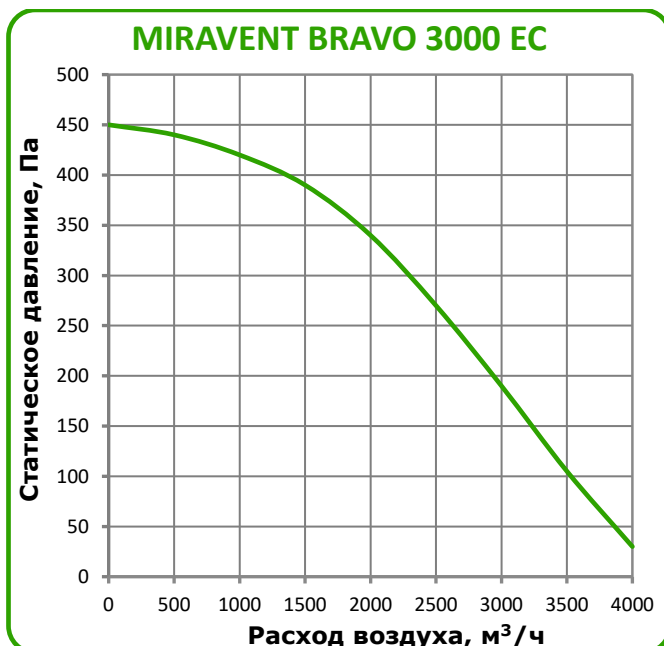
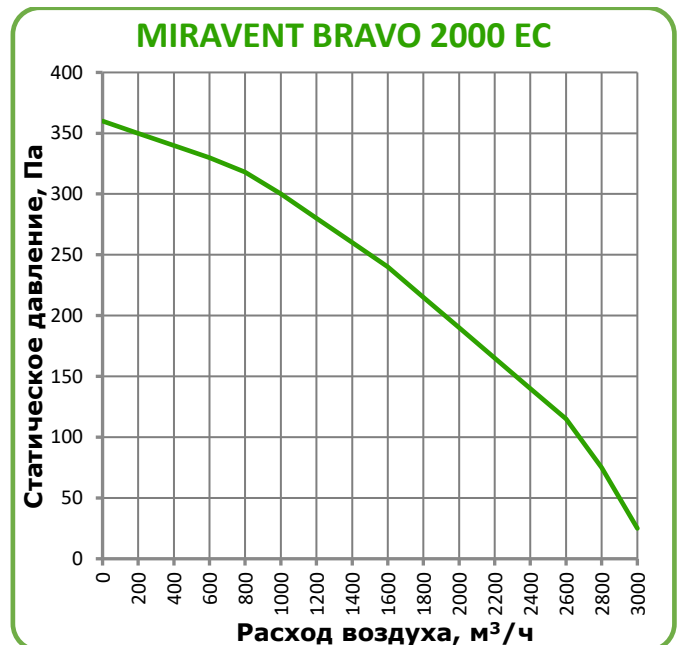
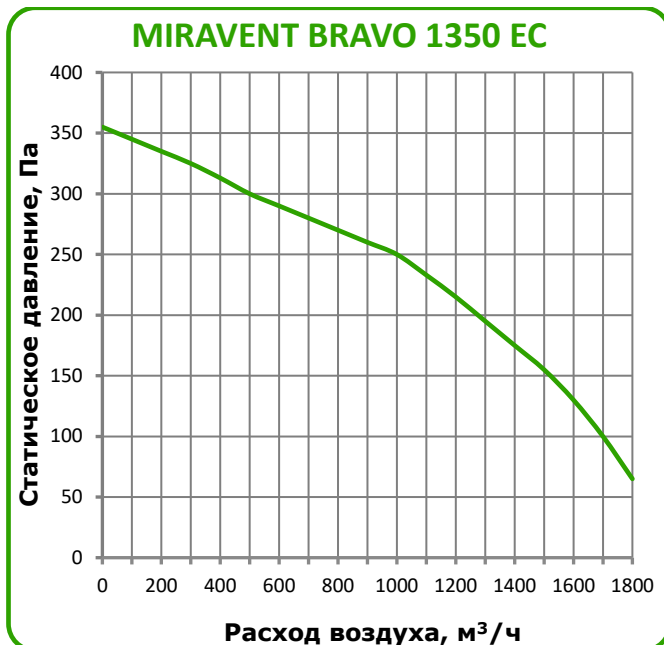
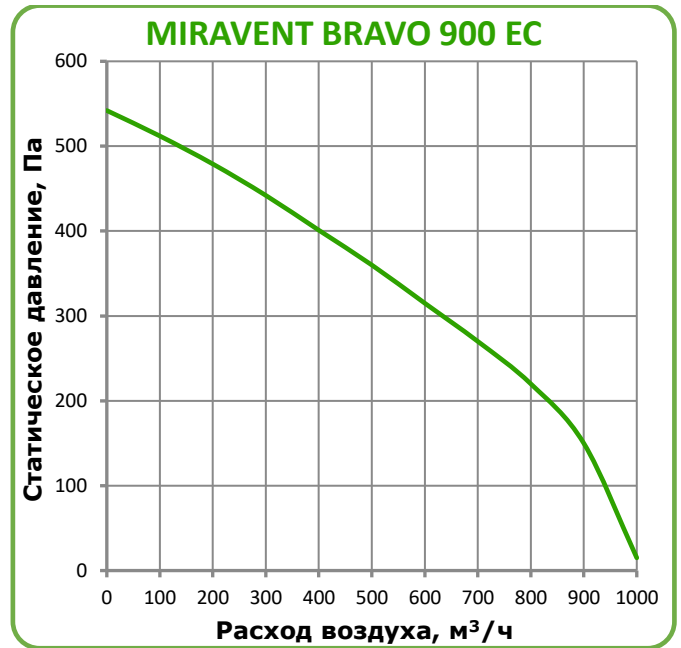
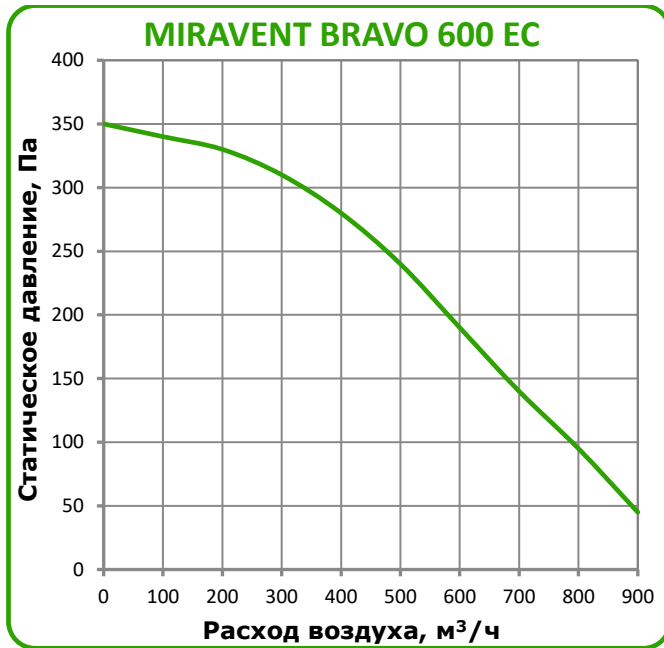


* На схематичном рисунке показан состав на примере ПБВУ MIRAVENT BRAVO 1350 EC E/W. Расположение агрегатов и агрегатное наполнение других моделей из серии BRAVO EC схожа.

Внешний вид MIRAVENT BRAVO (EC) (вид сбоку)



Аэродинамические характеристики MIRAVENT BRAVO (EC)



Технические характеристики

НАИМЕНОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		Ед. изм.	MIRAVENT BRAVO 600 EC			MIRAVENT BRAVO 900 EC		
Вид догревателя	«—» Без калорифера		«—»	«E»	«W»	«—»	«E»	«W»
	«E» Электрический калорифер							
	«W» Водяной калорифер							
Производительность подачи и забора воздуха								
Номинальная	м ³ /час	900	900	900	900	900	900	900
Максимальная	м ³ /час	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050
Минимальная	м ³ /час	500	500	500	500	500	500	500
Рекуператор (жидкостной) ⁽¹⁾								
КПД жидкостного рекуператора	%	≈35	≈35	≈35	≈35	≈35	≈35	≈35
Мощность жидкостного рекуператора на холод	кВт	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
Мощность жидкостного рекуператора на тепло	кВт	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93
Тепловой насос (воздушный) ⁽²⁾								
Режим работы		холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло
Тип компрессора		on/off	on/off	on/off	on/off	on/off	on/off	on/off
Мощность охлаждения приточного воздуха с помощью воздушного теплового насоса	кВт	3,5	3,5	3,5	4,35	4,35	4,35	4,35
Мощность нагрева приточного воздуха с помощью воздушного теплового насоса совместно с жидкостным рекуператором	кВт	5,5	5,5	5,5	7,9	7,9	7,9	7,9
Тепловой коэффициент (COP)		2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9
Фреон		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Нагрев приточного воздуха								
Мощность электрического калорифера (ТЭН)	кВт	—	4	—	—	4	—	—
Мощность водяного калорифера ⁽³⁾	кВт	—	—	16	—	—	—	16
Максимальный расход теплоносителя в водяном калорифере	м ³ /час	—	—	0,71	—	—	—	0,71
Максимальная потребляемая мощность установки								
В режиме вентиляции	кВт	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
В режиме охлаждения приточного воздуха с помощью воздушного теплового насоса	кВт	1,7	1,7	1,7	1,85	1,85	1,85	1,85
В режиме нагрева приточного воздуха с помощью воздушного теплового насоса	кВт	1,98	1,98	1,98	2,13	2,13	2,13	2,13
В режиме нагрева приточного воздуха с помощью воздушного теплового насоса и электрического калорифера (ТЭН)	кВт	—	5,98	—	—	6,13	—	—
В режиме нагрева приточного воздуха с помощью водяного калорифера	кВт	—	—	0,65	—	—	—	0,65
Электропитание								
Тип электропитание установки	В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1
Тип электропитания электрического калорифера (ТЭН)	В/Гц/Ф	—	220/50/1	—	—	220/50/1	—	—
Уровень шума (на расстоянии 1 м. от установки) ⁽⁴⁾								
В режиме вентиляции	dB (A)	42	42	42	42	42	42	42
В режиме работы воздушного теплового насоса	dB (A)	45	45	45	45	45	45	45
Фильтрация								
Фильтр на притоке		G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4
Фильтр на вытяжке		G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4
Автоматика								
Блок автоматики		да	да	да	да	да	да	да
Комплект температурных датчиков		да	да	да	да	да	да	да
Дистанционный настенный пульт с Ж/К дисплеем		да	да	да	да	да	да	да
Водяная обвязка								
Смесительный узел в сборе, термостат защиты от замерзания.		—	—	да	—	—	—	да
Габаритные размеры установки (без доп. блоков)								
Высота установки	мм	890	890	890	890	890	890	890
Ширина установки	мм	470	470	470	470	470	470	470
Длина установки (по ходу воздуха)	мм	1060	1060	1060	1060	1060	1060	1060
Вес нетто	кг	135	150	160	135	150	160	160
Присоединительный размер установки		250	250	250	250	250	250	250
Корпус								
Сэндвич панель (цинк)	мм	25	25	25	25	25	25	25
Цвет		серый	серый	серый	серый	серый	серый	серый
Профиль (алюминиевый)		P130/25	P130/25	P130/25	P130/25	P130/25	P130/25	P130/25
Дополнительная информация								
Размещение ⁽⁵⁾		внутреннее/наружное	внутреннее/наружное	внутреннее/наружное	внутреннее/наружное	внутреннее/наружное	внутреннее/наружное	внутреннее/наружное

(1) Данные по мощности рекуператора приведены для: Лето: состояния вытяжного воздуха +18°C и состояния наружного воздуха +25°C;
Зима: состояния вытяжного воздуха +18°C и состояния наружного воздуха -25°C;''

(2) При температуре внутри помещения свыше +35 °C производитель не гарантирует соблюдение технических характеристик работающей установки.

(3) Температура подаваемого теплоносителя должна быть не ниже диапазона 80/60 °C, перепад давления не более 3,5 бар.

(4) Возможна погрешность +/-1,5 dB (A).

(5) Если предусмотрен водяной калорифер, то он должен находиться в отапливаемом помещении.

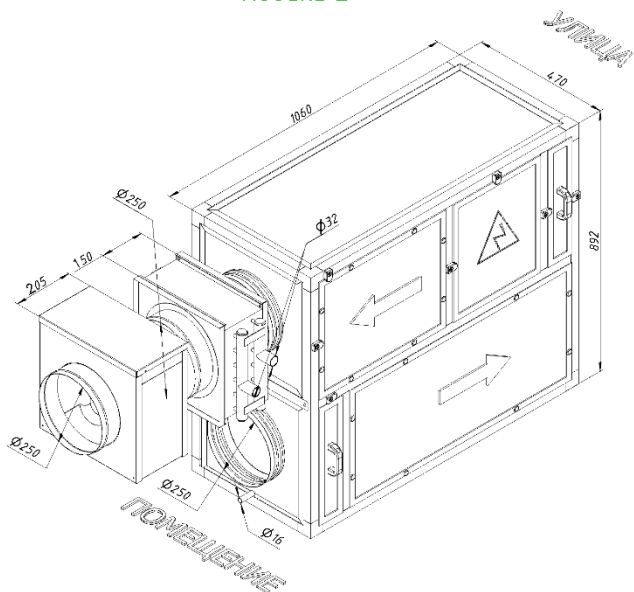
(*) Производитель оставляет за собой право менять технические характеристики для улучшения функционала оборудования.

MIRAVENT серии BRAVO (EC)*

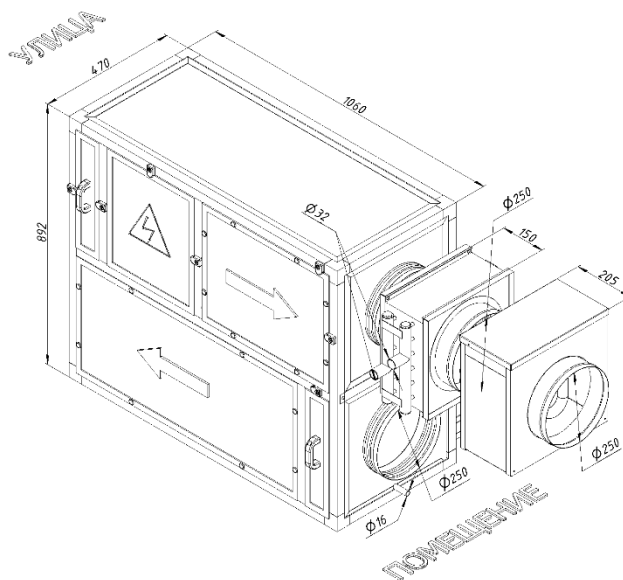
MIRAVENT BRAVO 1350 EC			MIRAVENT BRAVO 2000 EC			MIRAVENT BRAVO 3000 EC			MIRAVENT BRAVO 4500 EC		
«—»	«E»	«W»	«—»	«E»	«W»	«—»	«E»	«W»	«—»	«E»	«W»
1350	1350	1350	2000	2000	2000	3000	3000	3000	4500	4500	4500
1600	1600	1600	2950	2950	2950	4000	4000	4000	5900	5900	5900
750	750	750	1100	1100	1100	1750	1750	1750	2600	2600	2600
≈35	≈35	≈35	≈35	≈35	≈35	≈35	≈35	≈35	≈35	≈35	≈35
1,61	1,61	1,61	2,38	2,38	2,38	3,57	3,57	3,57	5,36	5,36	5,36
7,39	7,39	7,39	10,95	10,95	10,95	16,42	16,42	16,42	24,63	24,63	24,63
холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло
on/off	on/off	on/off	on/off	on/off	on/off	on/off	on/off	on/off	on/off	on/off	on/off
6,7	6,7	6,7	8,84	8,84	8,84	13,00	13,00	13,00	19,2	19,2	19,2
11,5	11,5	11,5	16,6	16,6	16,6	25,3	25,3	25,3	37,1	37,1	37,1
2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9
R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
—	6	—	—	9	—	—	12	—	—	18	—
—	—	23	—	—	37	—	—	50	—	—	76
—	—	1,021	—	—	1,642	—	—	2,219	—	—	3,373
1,12	1,12	1,12	1,56	1,56	1,56	2,02	2,02	2,02	2,94	2,94	2,94
3,36	3,36	3,36	4,56	4,56	4,56	5,89	5,89	5,89	6,55	6,55	6,55
3,59	3,59	3,59	4,81	4,81	4,81	6,64	6,64	6,64	9,88	9,88	9,88
—	9,59	—	—	13,81	—	—	18,64	—	—	27,88	—
—	—	1,12	—	—	1,56	—	—	2,02	—	—	2,94
220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3
—	380/50/3	—	—	380/50/3	—	—	380/50/3	—	—	380/50/3	—
42	42	42	46	46	46	48	48	48	50	50	50
47	47	47	50	50	50	52	52	52	54	54	54
G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4
G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4
да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
—	—	да	—	—	да	—	—	да	—	—	да
1000	1000	1000	1200	1200	1200	1470	1470	1470	1600	1600	1600
600	600	600	700	700	700	850	850	850	900	900	900
1200	1200	1200	1400	1400	1400	1450	1450	1450	1500	1500	1500
220	230	240	230	245	255	280	290	300	315	325	340
315	315	315	600x300	600x300	600x300	700x400	700x400	700x400	740x680	740x680	740x680
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
серый	серый	серый	серый	серый	серый	серый	серый	серый	серый	серый	серый
P130/25	P130/25	P130/25	P130/25	P130/25	P130/25	P130/25	P130/25	P130/25	P130/25	P130/25	P130/25
внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное

Габаритные размеры MIRAVENT BRAVO (EC)

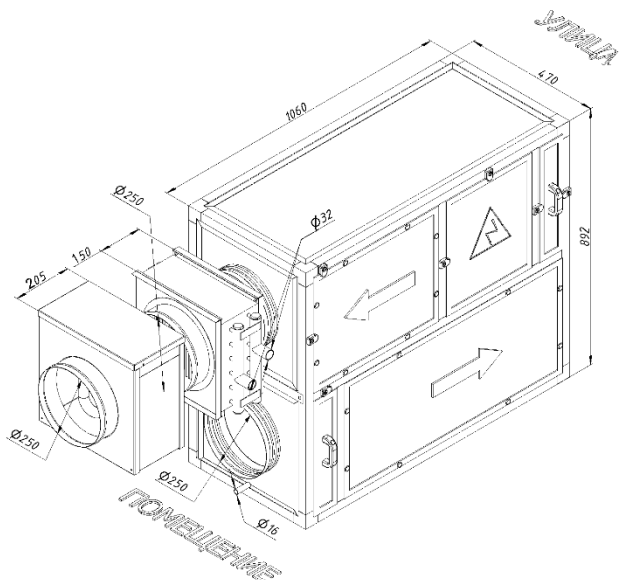
**ПВВУ MIRAVENT BRAVO 600 EC
модель L**



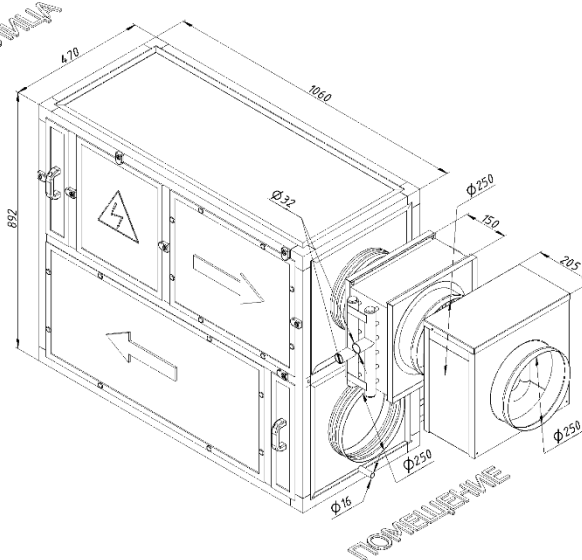
**ПВВУ MIRAVENT BRAVO 600 EC
модель R**



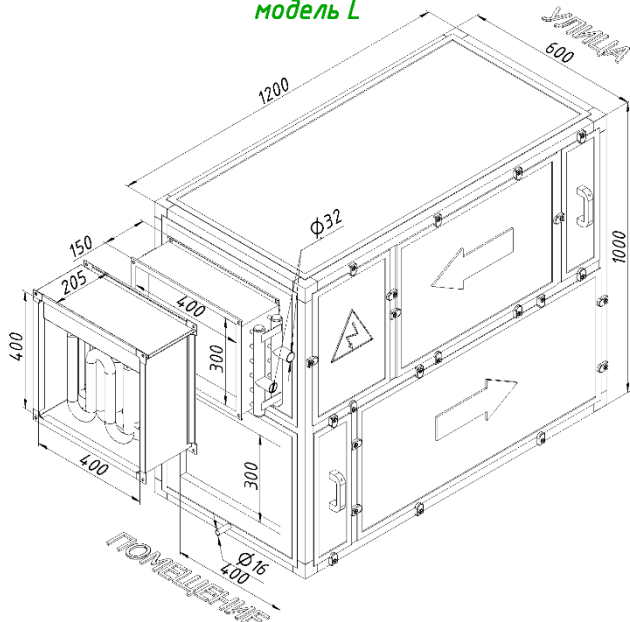
**ПВВУ MIRAVENT BRAVO 900 EC
модель L**



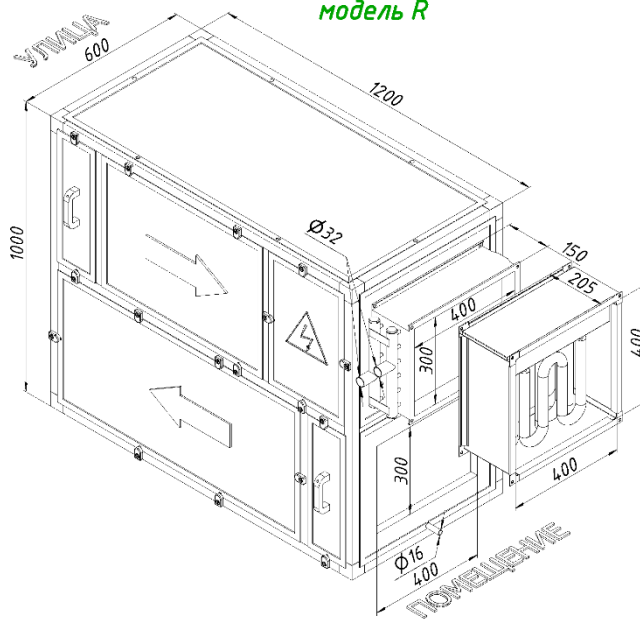
**ПВВУ MIRAVENT BRAVO 900 EC
модель R**



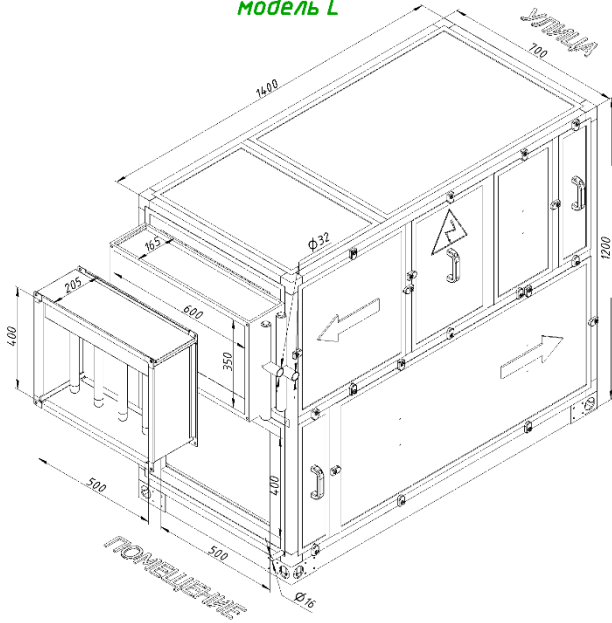
**ПВВУ MIRAVENT BRAVO 1350 EC
модель L**



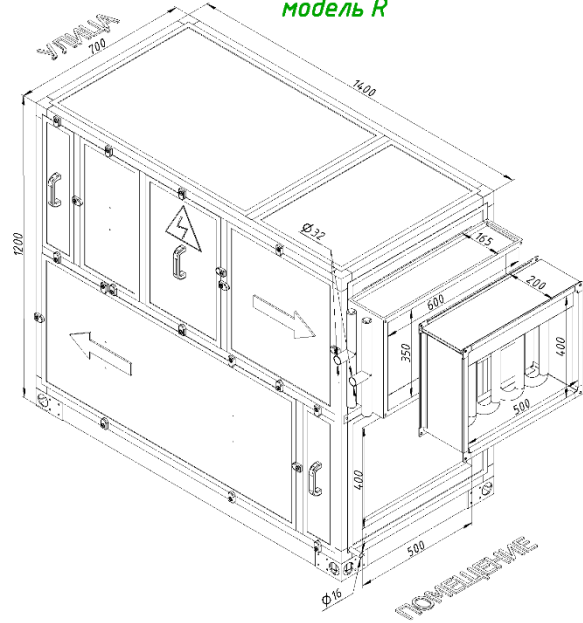
**ПВВУ MIRAVENT BRAVO 1350 EC
модель R**



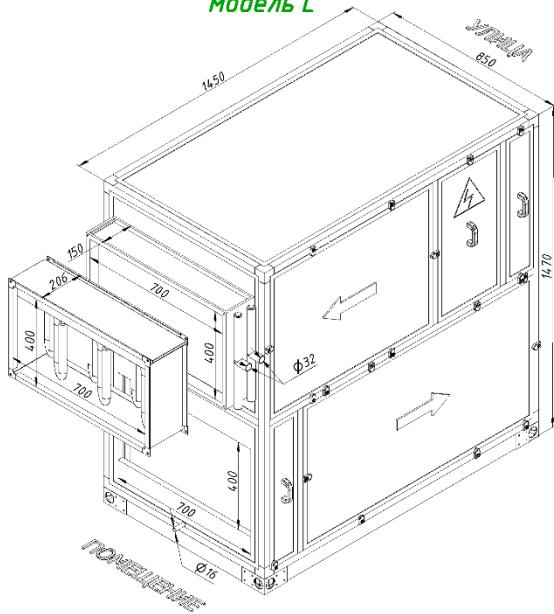
ПВВУ MIRAVENT BRAVO 2000 EC
модель L



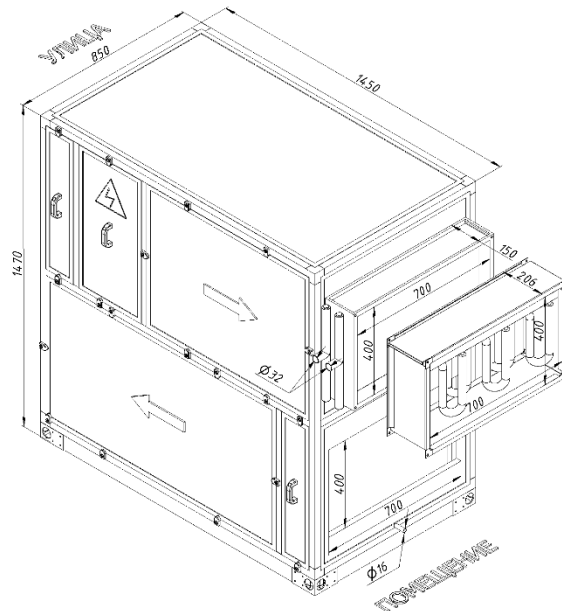
ПВВУ MIRAVENT BRAVO 2000 EC
модель R



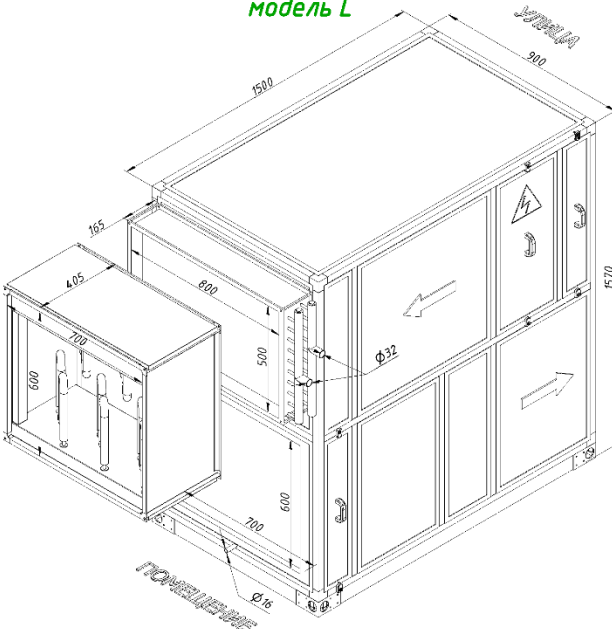
ПВВУ MIRAVENT BRAVO 3000 EC
модель L



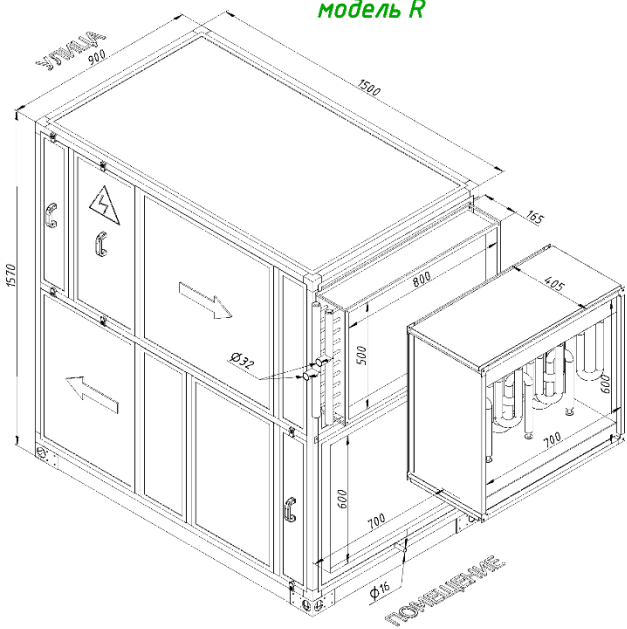
ПВВУ MIRAVENT BRAVO 3000 EC
модель R



ПВВУ MIRAVENT BRAVO 4500 EC
модель L



ПВВУ MIRAVENT BRAVO 4500 EC
модель R



ПВВУ MIRAVENT PRTN (EC)



- *Воздухопроизводительность: 550 м3/ч - 5900 м3/ч*
- *Количество типоразмеров: 6 шт.*
- *Режим работы: холод / тепло / вентиляция*
- *Рекуператор: пластинчатый*
- *Тип компрессор: on / off*
- *Хладагент: R410*
- *Тип монтажа: подвесной*
- *Автоматика: встроенная*
- *Вентиляторы: EC-двигатель*

MIRAVENT серии PRTN (EC) (далее

MIRAVENT PRTN (EC)) – энергоэффективная приточно-вытяжная вентиляционная установка, моноблочного типа, со встроенным пластинчатым рекуператором, воздушным тепловым насосом типа «воздух-воздух» и водяным или электрическим догревом приточного воздуха. Установка совмещает в себе функцию вентиляции и кондиционирования воздуха для создания комфортного микроклимата в обслуживаемом помещении, при ограниченной мощности нагревателя, без применения внешних блоков, таких как ККБ (компрессорно-конденсаторный блок) или чиллеров, а отработанный воздух удаляет.

Функции MIRAVENT PRTN (EC)

- Очистка приточного воздуха;
- Подача свежего воздуха в помещение;
- Высокое энергосбережение за счет пластинчатого рекуператора перекрестного типа (КПД до 60%);
- Охлаждение приточного воздуха с помощью встроенного воздушного теплового насоса типа «воздух-воздух»;
- Нагрев приточного воздуха с помощью встроенного воздушного теплового насоса типа «воздух-воздух»;
- Догрев приточного воздуха с помощью водяного или электрического калорифера;
- Осушение приточного воздуха (в режиме охлаждения);
- Удаление из помещения отработанного воздуха

Особенности MIRAVENT PRTN (EC)

АКТУАЛЬНОСТЬ

- Установка идеально подходит для помещений где необходимо осуществлять полноценную вентиляцию и кондиционирование для создания комфортный микроклимата, контролируя и поддерживая параметры воздуха на заданном уровне, а энергетики для подогрева приточного воздуха не достаточно.

БЫСТРЫЙ И ЛЕГКИЙ МОНТАЖ

- Установка представляет собой моноблок, все элементы которой, находятся в едином корпусе и готовы к работе, это обеспечивает быстрый и легкий монтаж, требующий только обвязать ее воздуховодами, подсоединить отвод конденсата и подвести электропитание.

ВЫСОКАЯ НАДЕЖНОСТЬ

- В установке используются комплектующие только мировых производителей, лидирующих по качеству выпускаемой продукции, это позволяет значительно увеличивает срок службы оборудования, а пользователю не задумываться о его замене на новое;

ЭКОНОМИЧНОСТЬ

- Встроенный пластинчатый рекуператор, обеспечивает высокое энергосбережение, благодаря чему пользователь экономит на использование горячей воды или электричества для подогрева приточного воздуха, так как на водяной или электрический калорифер после рекуператора попадает уже подогретый воздух.

ЭРГОНОМИЧНОСТЬ

- В следствие того, что установка имеет малые габариты, небольшой вес, а также низкий уровень шума, монтировать ее можно в помещениях с небольшой площадью с минимальными усилиями и затратами.

Технические особенности MIRAVENT PRTN (EC)

КОРПУС

- Корпус установки изготовлен из окрашенного в цвет RAL (серый) оцинкованного листа с проложенным внутри звукоизоляционным материалом, толщиной 10мм.

ФИЛЬТРАЦИЯ

- Установка оснащена приточным и вытяжным воздушными фильтрами класса G4, которые очищают воздух, подаваемый в помещение, и защищают важные узлы оборудования от основных видов воздушных загрязнений.

ЕС ВЕНТИЛЯТОРЫ

- Современные энергоэффективные вентиляторы с ЕС-двигателями от компании EBM-papst (Германия) установлены в изолированных друг от друга приточном и вытяжном каналах, обеспечивают необходимый воздухообмен в помещении.

РЕКУПЕРАТОР (ПЛАСТИНЧАТЫЙ)

- За счет встроенного пластинчатого рекуператора, перекрестного типа, теплый воздух удаляемый из помещения, отдает большую часть своего тепла холодному приточному воздуху. КПД (Кoeffициент полезного действия), в зависимости от разности температур и объема воздухообмена, достигает 60%.

ВСТРОЕННЫЙ ТЕПЛОВОЙ НАСОС

- Встроенный воздушный тепловой насос типа «воздух-воздух», заправленный озонобезопасным фреоном R410A, состоящий из компрессора ротационного типа и двух медных теплообменников с алюминиевым оребрением (испаритель и конденсатор), охлаждает или нагревает приточный воздух для создания и поддержания в помещении комфортного микроклимата.

НАГРЕВ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА

- Водяной или электрический калорифер, при необходимости, с высокой точностью догревает приточный воздух до заданных значений.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

- Встроенная система автоматики, со всеми необходимыми силовыми элементами, обеспечивает длительную работу установки в автоматическом режиме без дополнительного вмешательства пользователя, с возможностью удаленного подключения к компьютеру по стандартному протоколу Modbus;

ЭРГОНОМИЧНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

- Выносной пульт управления, монтирующийся на стене, в удобном для пользователя месте, позволяет настраивать и контролировать все основные параметры работы приточно-вытяжной вентиляционной установки MIRAVENT PRTN (EC) таких как:
 - скорость вращения вентилятора;
 - температуру подаваемого воздуха;
 - температуру в помещении.

Комплектация MIRAVENT PRTN (EC)

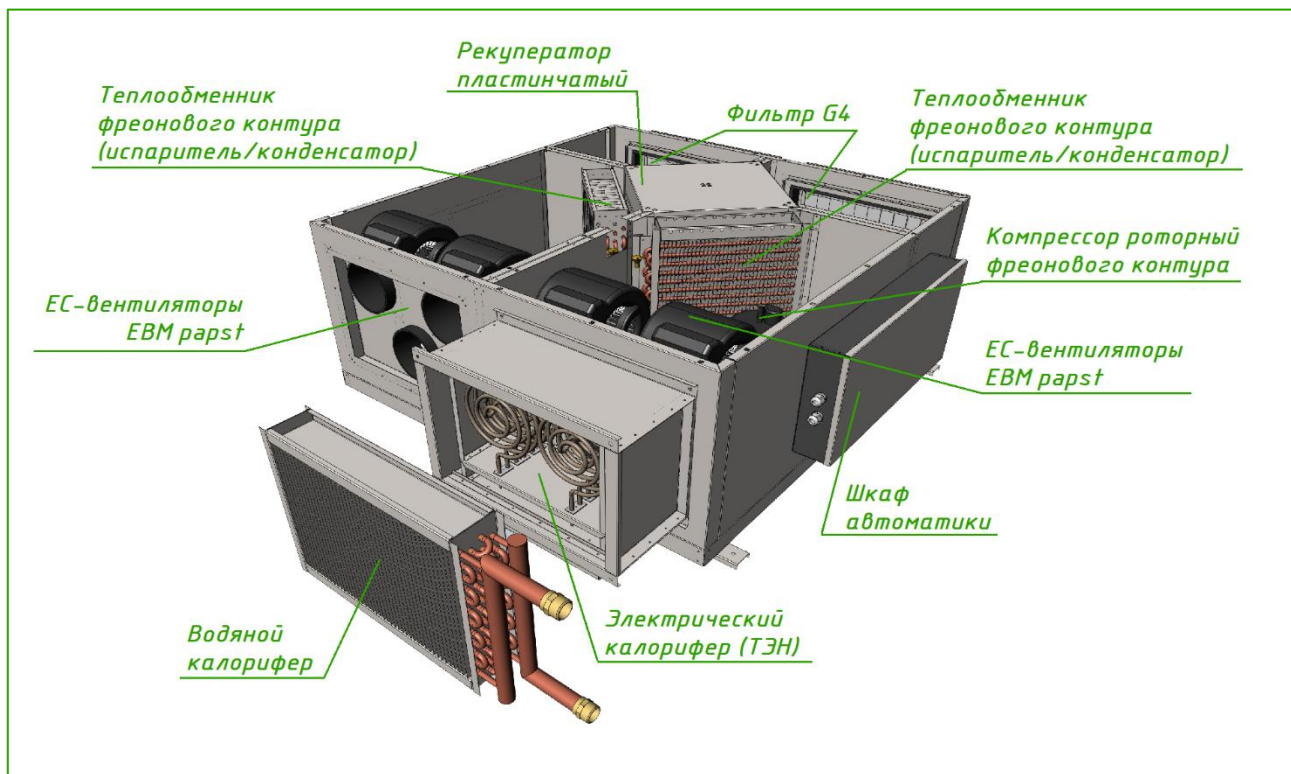
Стандарт

- Блок автоматики (встроенный);
- Комплект температурных датчиков;
- Выносной (настенный) пульт с Ж/К-дисплеем (кабеля - 6 м.);
- Фильтр кассетный на притоке и на вытяжке (сменный) G4;
- Вентиляторы с ЕС-двигателями EBM-papst (Германия);
- Рекуператор пластинчатый;
- Встроенный тепловой насос;
- Водяной или электрический калорифер;
- Набор водяной обвязки (для установок с водяным нагревателем):
 - Смесительный узел в сборе
 - Термостат защиты от замерзания
- Документация (паспорт, руководство по эксплуатации, руководство по монтажу).

Опции

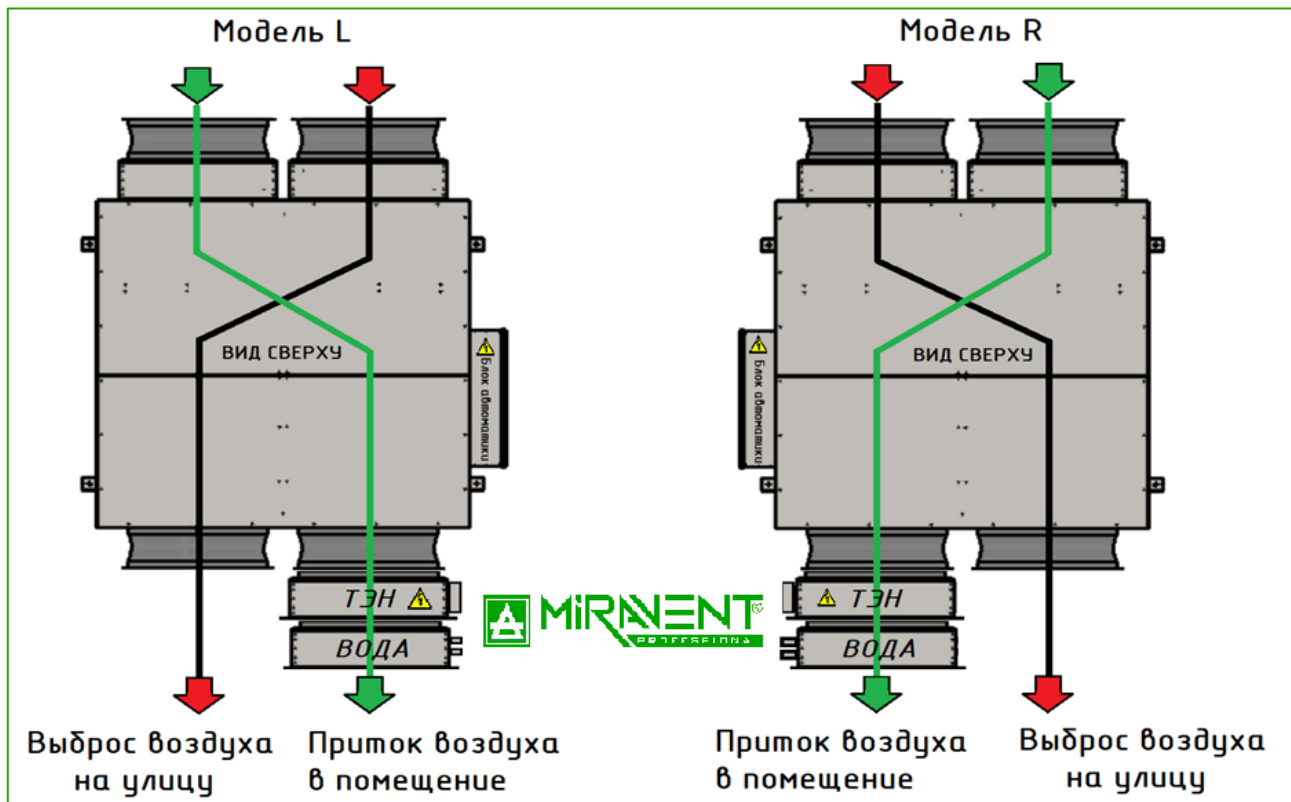
- Клапаны воздушные;
- Клапаны воздушные с электроприводами с возвратной пружиной;
- Удлинение соединительного кабеля для выносного (настенного) пульта с Ж/К дисплеем;
- Выносной блок автоматики;
- Дополнительная шумоизоляция корпуса.
- Зимний пакет (если установка монтируется на улице):
 - Греющий кабель в дренажную систему;
 - Система подогрева картера фреонового компрессора.

Состав MIRAVENT PRTN (EC) (вид сверху)

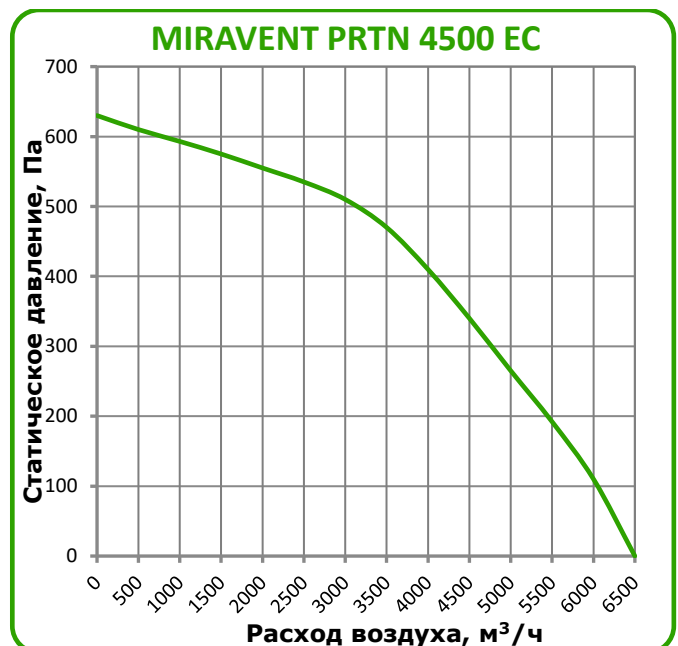
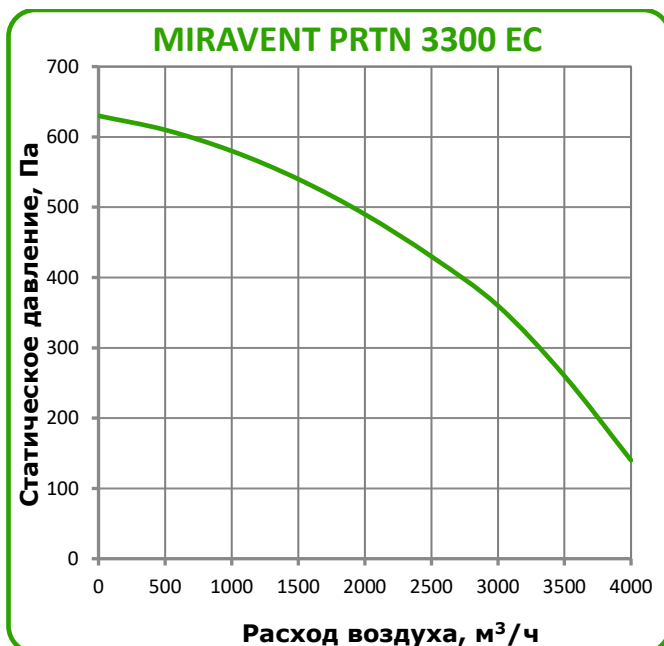
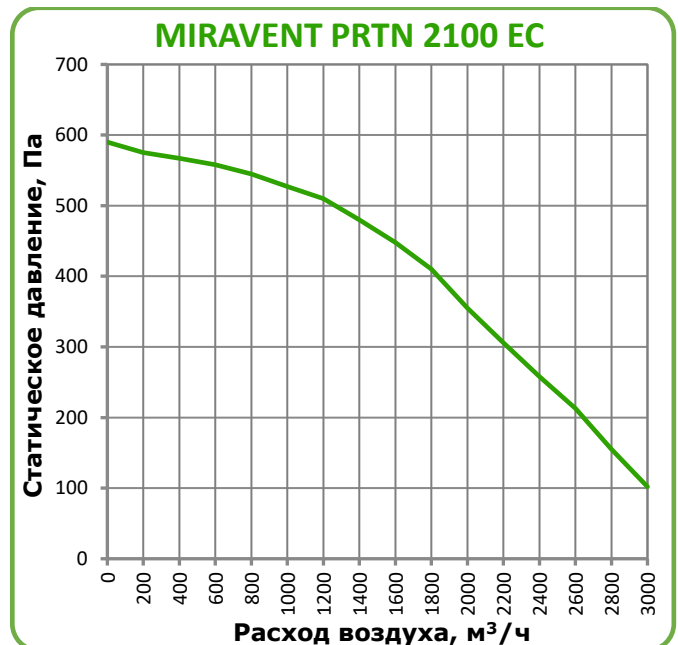
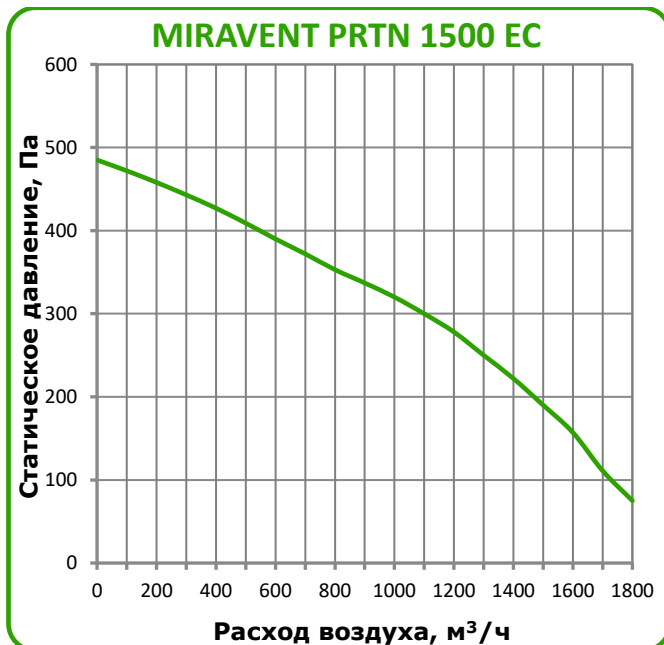
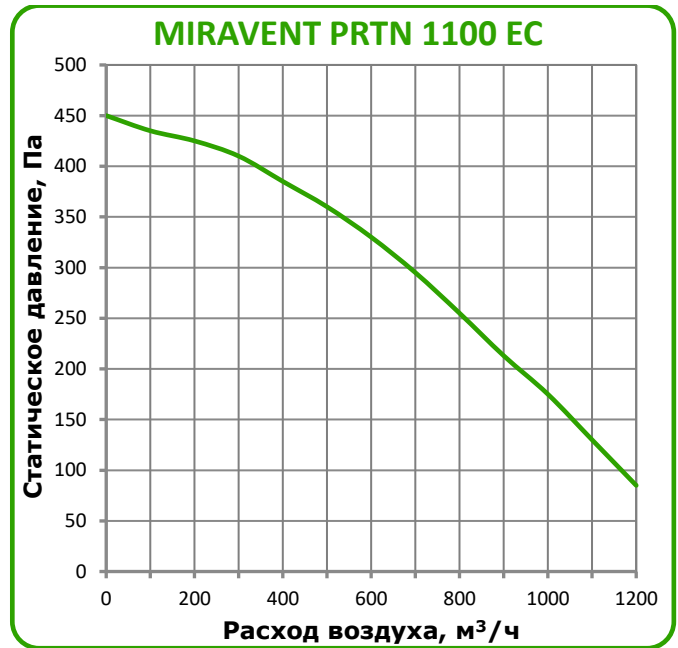
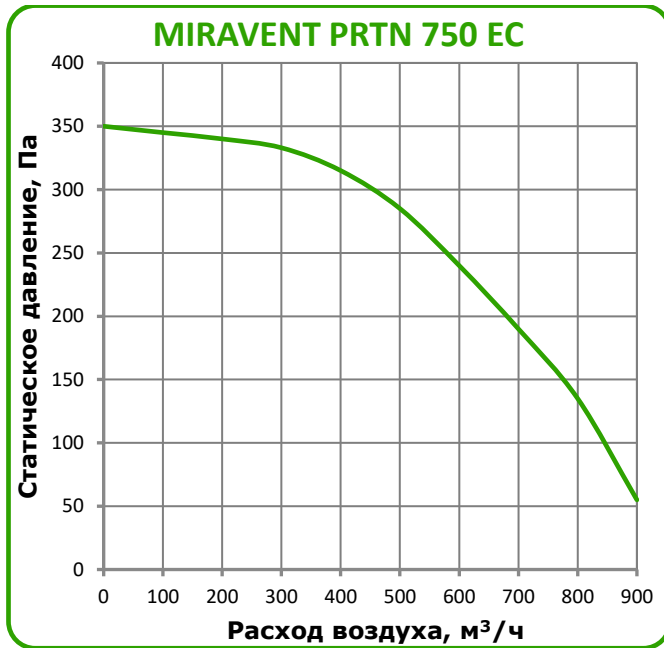


* На схематичном рисунке показан состав на примере ПБВУ MIRAVENT PRTN 2100 E/W. Расположение агрегатов и агрегатное наполнение других моделей из серии PRTN схожа.

Варианты исполнения и воздухораспределение MIRAVENT PRTN (EC)



Аэродинамические характеристики MIRAVENT PRTN (EC)



Технические характеристики

НАИМЕНОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		Ед. изм.	MIRAVENT PRTN 750 EC			MIRAVENT PRTN 1100 EC		
Вид догревателя	«—» Без калорифера		«—»	«E»	«W»	«—»	«E»	«W»
	«E» Электрический калорифер							
«W» Водяной калорифер								
Производительность подачи и забора воздуха								
Минимальная		м³/час	550	550	550	740	740	740
Номинальная		м³/час	750	750	750	950	950	950
Максимальная		м³/час	850	850	850	1050	1050	1050
Рекуператор (пластинчатый)⁽¹⁾								
КПД пластинчатого рекуператора		%	≈46,2	≈46,2	≈46,2	≈51,2	≈51,2	≈51,2
Пластинчатый теплообменник		кВт	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
Тепловой насос (воздушный)⁽²⁾								
Режим работы			холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло
Тип компрессора			on/off	on/off	on/off	on/off	on/off	on/off
Мощность охлаждения приточного воздуха с помощью воздушного теплового насоса		кВт	2,51	2,51	2,51	3,55	3,55	3,55
Мощность нагрева приточного воздуха с помощью воздушного теплового насоса		кВт	2,78	2,78	2,78	3,85	3,85	3,85
Тепловой коэффициент (COP)			2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9
Фреон			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Дополнительный нагрев приточного воздуха								
Мощность электрического калорифера (ТЭН)		кВт	—	4	—	—	4	—
Мощность водяного калорифера ⁽³⁾		кВт	—	—	16	—	—	16
Максимальная потребляемая мощность установки								
В режиме вентиляции		кВт	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
В режиме охлаждения приточного воздуха с помощью воздушного теплового насоса		кВт	1,3	1,3	1,3	1,63	1,63	1,63
В режиме нагрева приточного воздуха с помощью электрического калорифера (ТЭН)		кВт	—	5,3	—	—	5,63	—
В режиме нагрева приточного воздуха с помощью водяного калорифера		кВт	—	—	0,52	—	—	0,52
Электропитание								
Тип электропитание установки		В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1
Тип электропитание электрического калорифера (ТЭН)		В/Гц/Ф	—	220/50/1	—	—	220/50/1	—
Уровень шума (на расстоянии 1 метра от установки)⁽⁴⁾								
В режиме вентиляции		dB (A)	42	42	42	42	42	42
В режиме работы воздушного теплового насоса		dB (A)	46	46	46	46	46	46
Фильтрация								
Фильтр на притоке			G4	G4	G4	G4	G4	G4
Фильтр на вытяжке			G4	G4	G4	G4	G4	G4
Автоматика								
Блок автоматики			да	да	да	да	да	да
Комплект температурных датчиков			да	да	да	да	да	да
Дистанционный настенный пульт с ЖК дисплеем			да	да	да	да	да	да
Длина соединительного кабеля для дистанционный настенный пульт с ЖК дисплеем	м		6	6	6	6	6	6
Водяная обвязка								
Смесительный узел в сборе, термостат защиты от замерзания водяного калорифера			—	—	да	—	—	да
Габаритные размеры установки (без доп. блоков)								
Высота установки	мм		380	380	380	450	450	450
Ширина установки	мм		1010	1010	1010	1170	1170	1170
Длина установки (по ходу воздуха)	мм		1260/1100	1260/1100	1260/1100	1360/1200	1360/1200	1360/1200
Вес нетто (без дополнительных блоков)	кг		130	130	130	165	165	165
Присоединительный размер установки	мм		∅ 200	∅ 200	∅ 200	∅ 250	∅ 250	∅ 250
Корпус								
Оцинкован			да	да	да	да	да	да
Цвет			серый	серый	серый	серый	серый	серый
Толщина шумоглушающего материал корпуса	мм		10	10	10	10	10	10
Дополнительная информация								
Размещение ⁽⁵⁾			внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное

(1) Данные по мощности рекуператора приведены для:

Лето: состояния вытяжного воздуха +18°C и состояния наружного воздуха +28°C;

Зима: состояния вытяжного воздуха +18°C и состояния наружного воздуха -28°C;

(2) При температуре внутри обслуживаемого помещения свыше +35 °C производитель не гарантирует соблюдение технических характеристик работающей установки.

(3) Температура подаваемого теплоносителя должна быть не ниже диапазона 90/70 °C, перепад давления не более 3,5 бар.

(4) Возможна погрешность +/-1,5 dB (A).

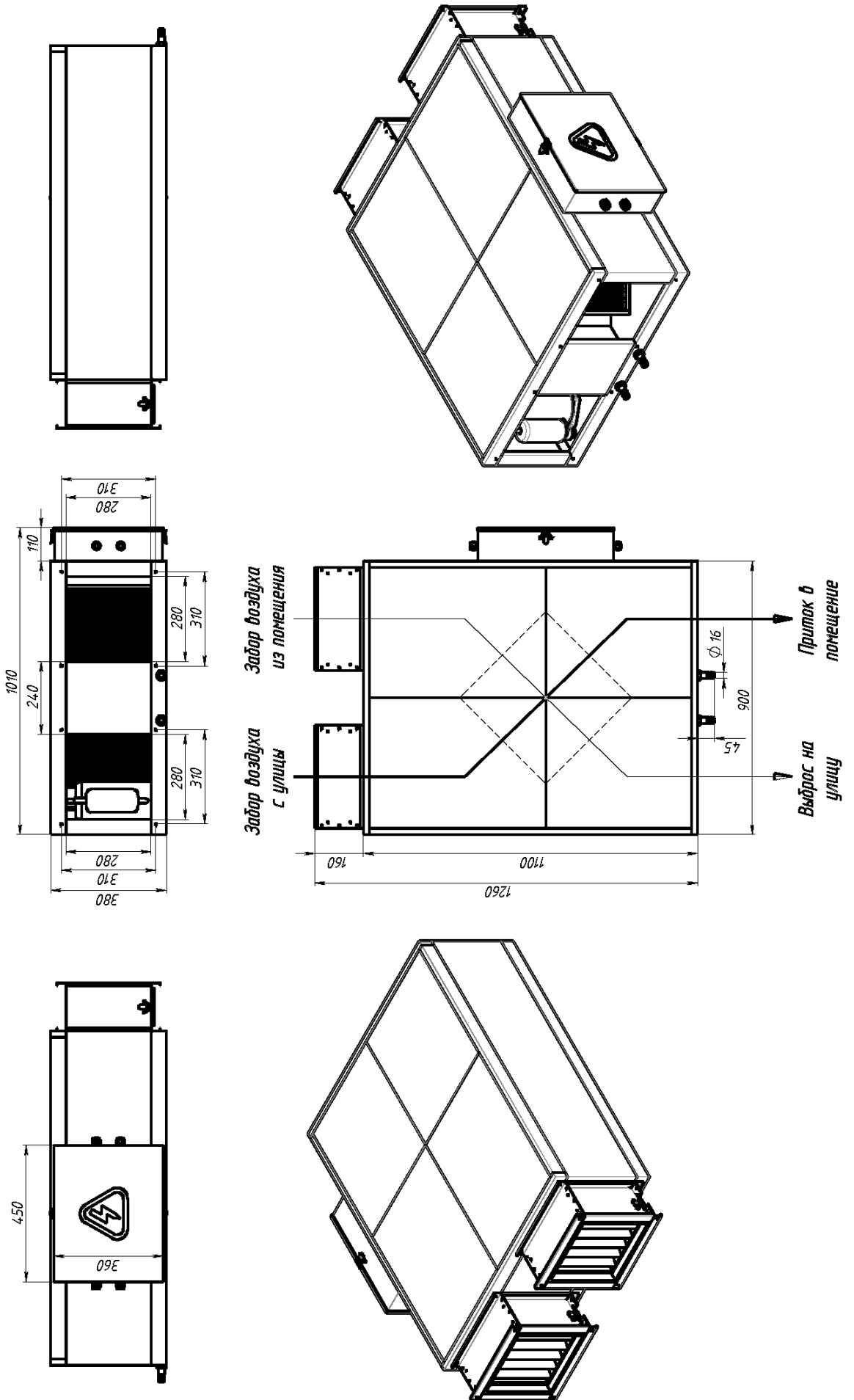
(5) Если предусмотрен водяной калорифер, то он должен находиться в отапливаемом помещении.

(*) Производитель оставляет за собой право менять технические характеристики для улучшения функционала оборудования.

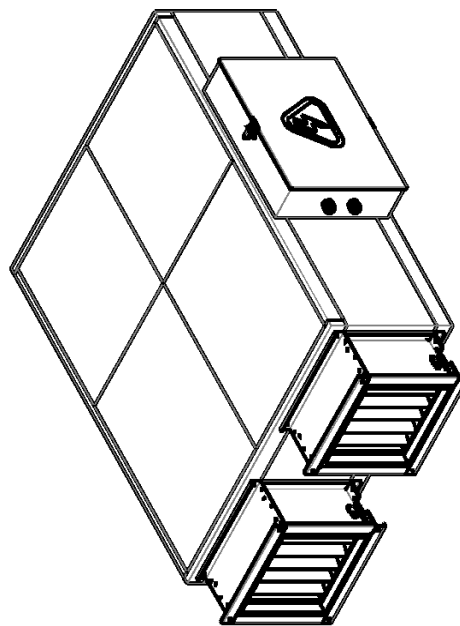
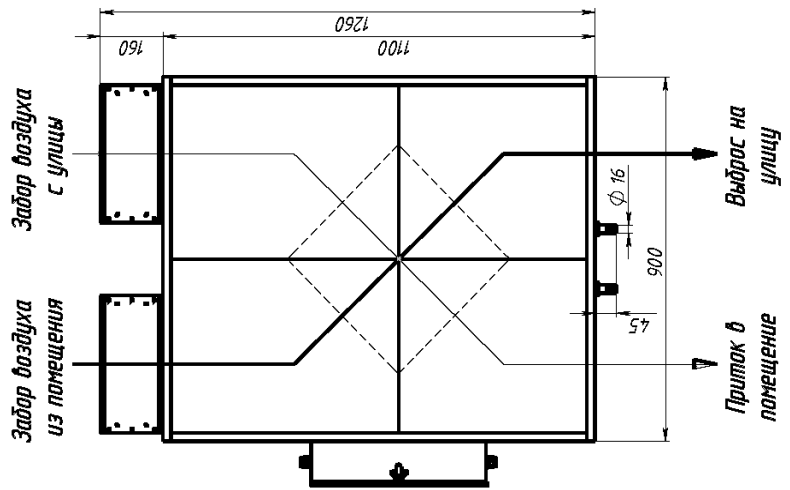
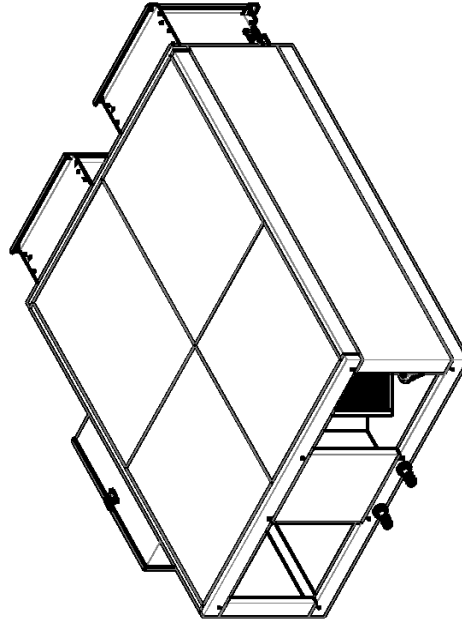
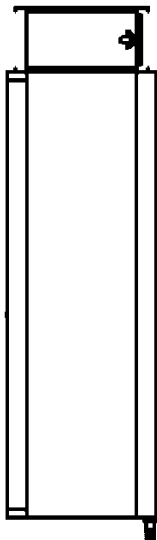
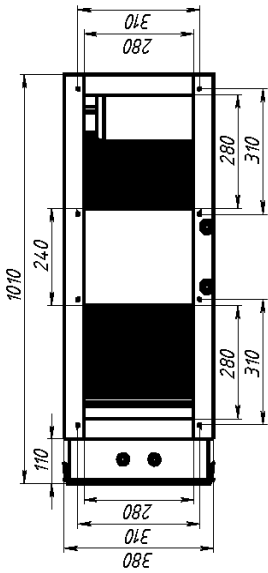
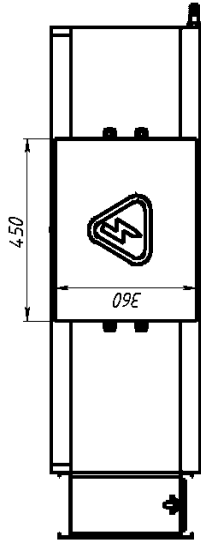
MIRAVENT серии PRTN (EC)*

MIRAVENT PRTN 1500 EC			MIRAVENT PRTN 2100 EC			MIRAVENT PRTN 3300 EC			MIRAVENT PRTN 4500 EC		
«—»	«E»	«W»	«—»	«E»	«W»	«—»	«E»	«W»	«—»	«E»	«W»
740	740	740	1400	1400	1400	2200	2200	2200	2600	2600	2600
1350	1350	1350	2100	2100	2100	3300	3300	3300	4500	4500	4500
1600	1600	1600	2950	2950	2950	4000	4000	4000	5900	5900	5900
≈51,2	≈51,2	≈51,2	≈53,6	≈53,6	≈53,6	≈54,7	≈54,7	≈54,7	≈55,2	≈55,2	≈55,2
9,5	9,5	9,5	20,4	20,4	2,04	25,8	25,8	25,8	38,1	38,1	38,1
холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло	холод/тепло
on/off	on/off	on/off	on/off	on/off	on/off	on/off	on/off	on/off	on/off	on/off	on/off
4,35	4,35	4,35	6,7	6,7	6,7	8,84	8,84	8,84	13,00	13,00	13,00
4,9	4,9	4,90	7,15	7,15	7,15	9,36	9,36	9,36	13,7	13,7	13,70
2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9	2,9-3,9
R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
—	6	—	—	9	—	—	12	—	—	18	—
—	—	23	—	—	37	—	—	50	—	—	76
0,92	0,92	0,92	0,93	0,93	0,93	2,1	2,1	2,1	3,53	3,53	3,53
2,2	2,2	2,2	3,1	3,1	3,1	5,21	5,21	5,21	7,26	7,26	7,26
—	6,92	—	—	9,93	—	—	14,1	—	—	51,53	—
—	—	0,92	—	—	0,93	—	—	2,1	—	—	3,53
220/50/1	220/50/1	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3
—	380/50/3	—	—	380/50/3	—	—	380/50/3	—	—	380/50/3	—
42	42	42	46	46	46	48	48	48	50	50	50
47	47	47	50	50	50	52	52	52	54	54	54
G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4
G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4	G4
да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
—	—	да	—	—	да	—	—	да	—	—	да
575	575	575	575	575	575	725	725	725	725	725	725
1410	1410	1410	1410	1410	1410	1810	1810	1810	1810	1810	1810
1560/1400	1560/1400	1650/1400	1560/1400	1560/1400	1650/1400	1660/1500	1660/1500	1660/1500	1660/1500	1660/1500	1660/1500
210	210	210	250	250	250	360	360	360	360	360	360
∅ 315	∅ 315	∅ 315	500x475	500x475	500x475	700x575	700x575	700x575	700x575	700x575	700x575
да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
серый	серый	серый	серый	серый	серый	серый	серый	серый	серый	серый	серый
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное	внутреннее/ наружное

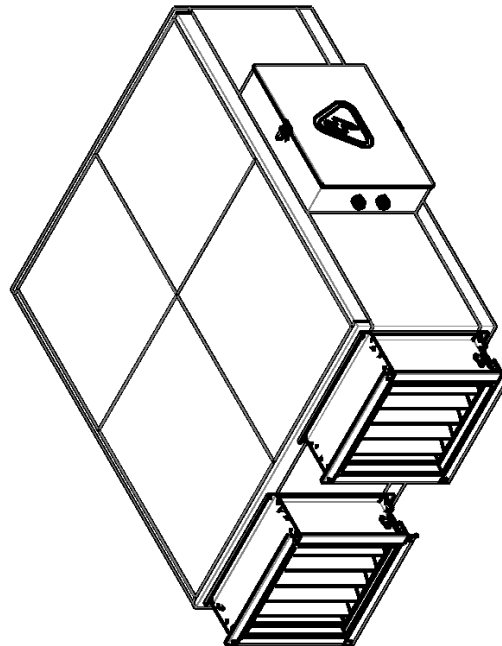
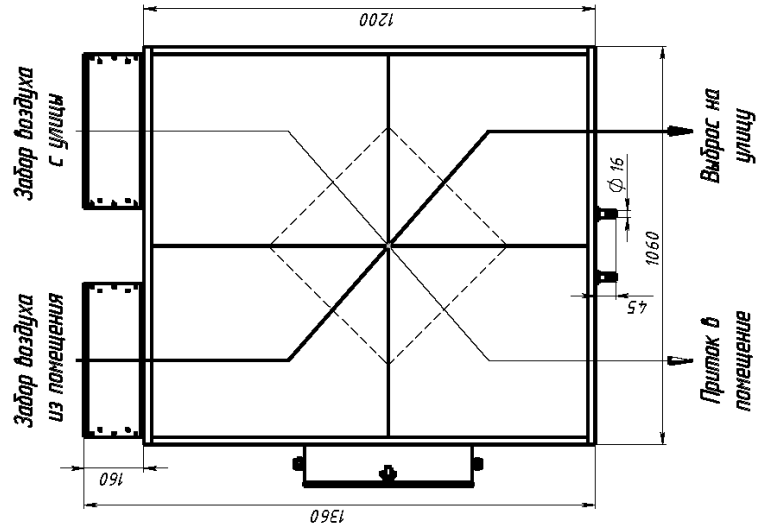
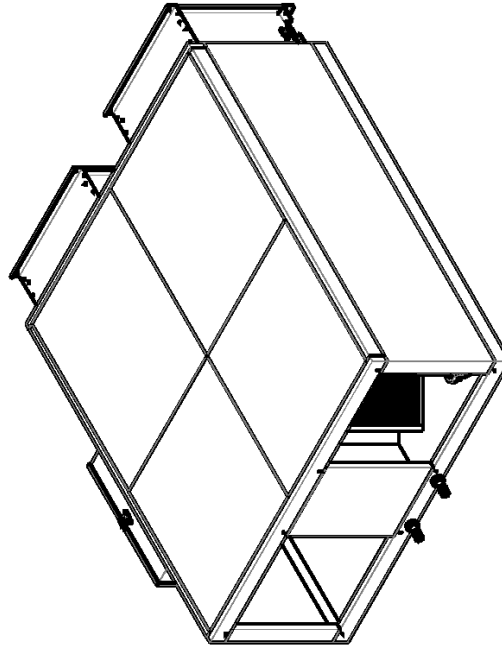
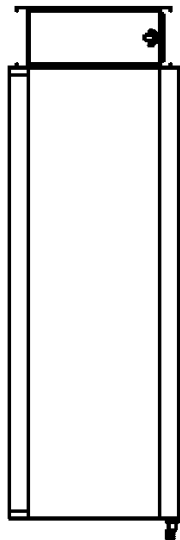
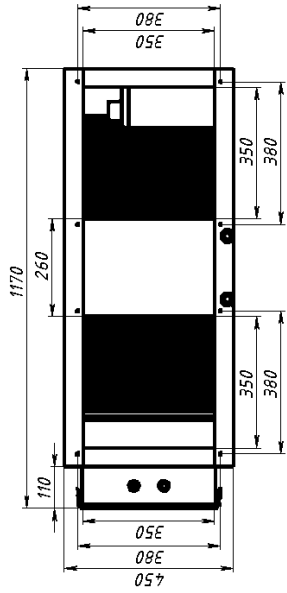
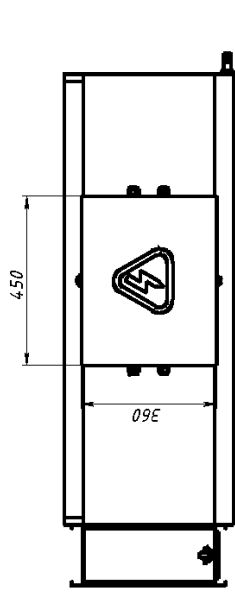
**ПВВУ MIRAVENT PRTN 750 EC
модель L**



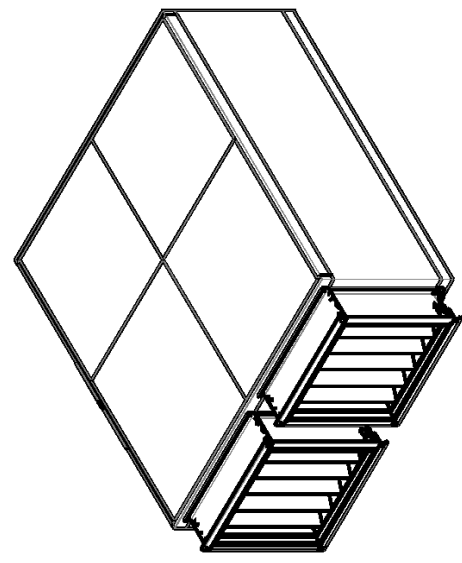
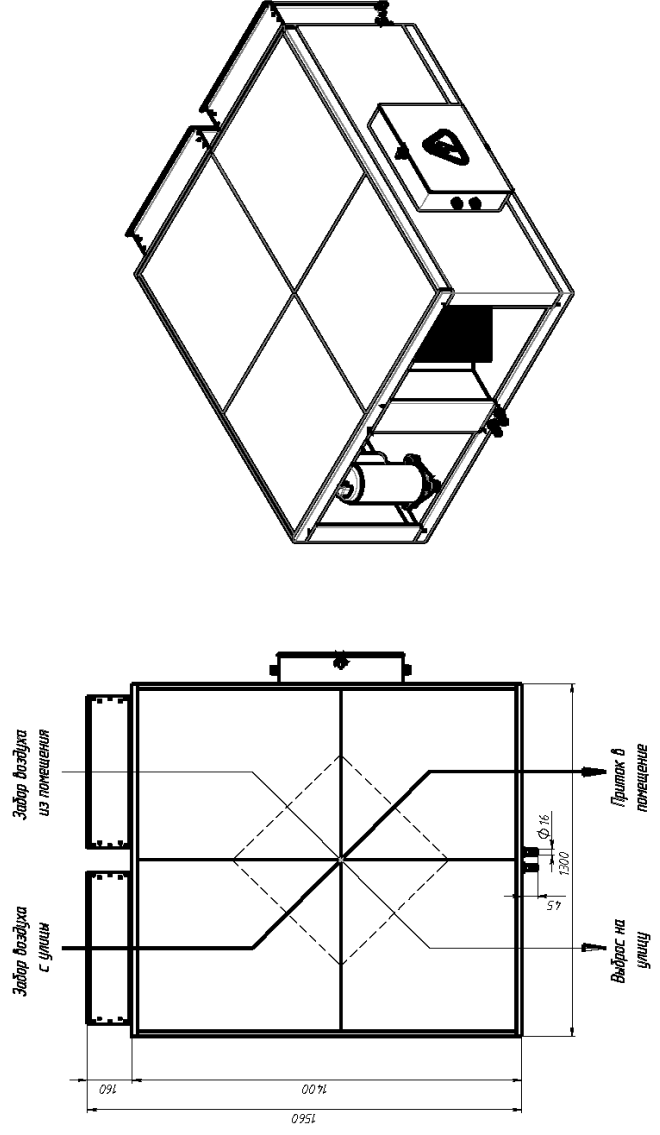
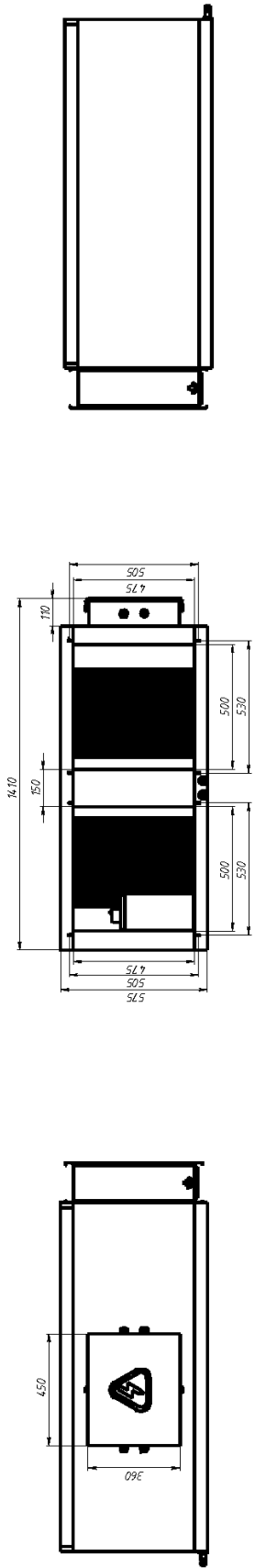
**ПВВУ MIRAVENT PR7N 750 EC
модель R**



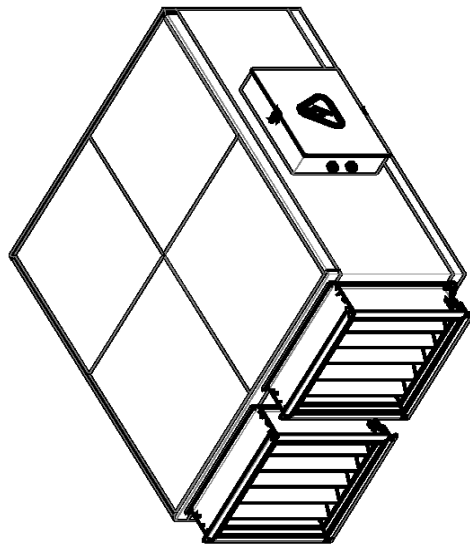
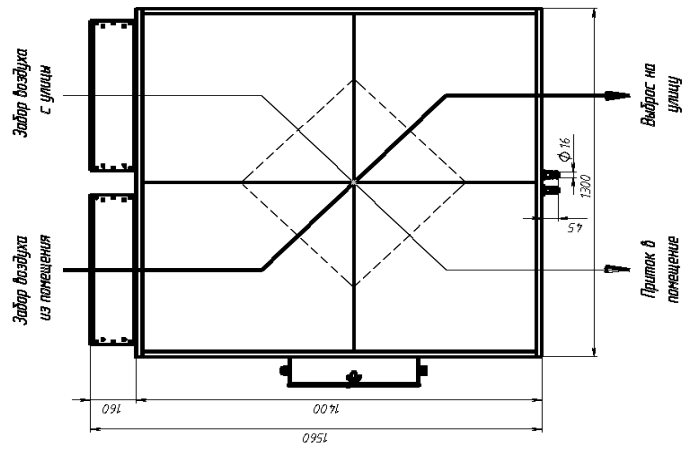
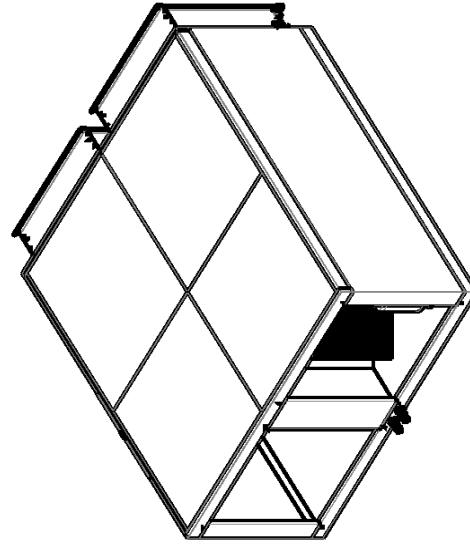
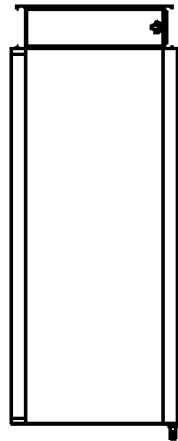
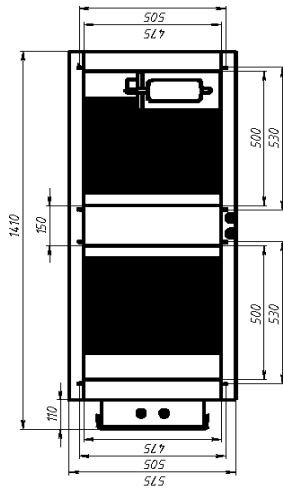
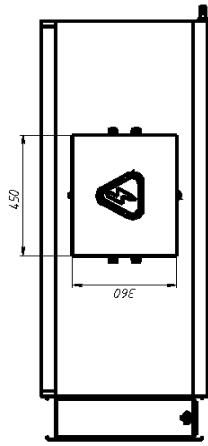
**ПВВУ MIRAVENT PRTN 1100 EC
модель R**



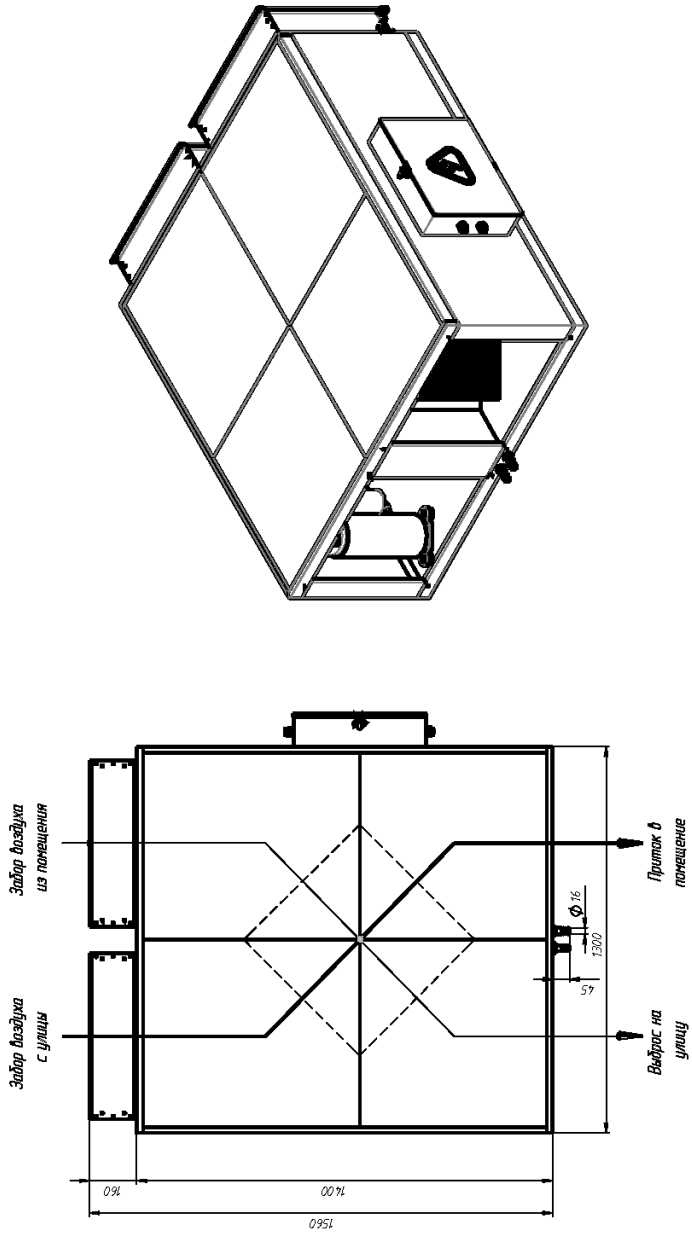
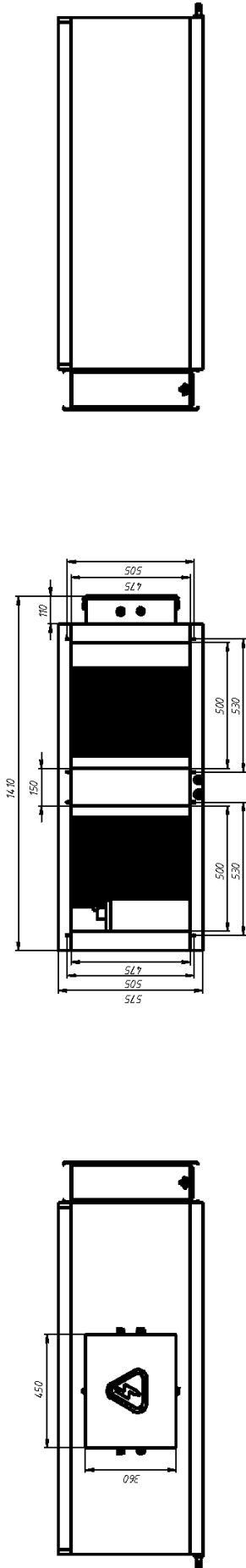
**ПВВУ MIRAVENT PRTN 1500 EC
модель L**



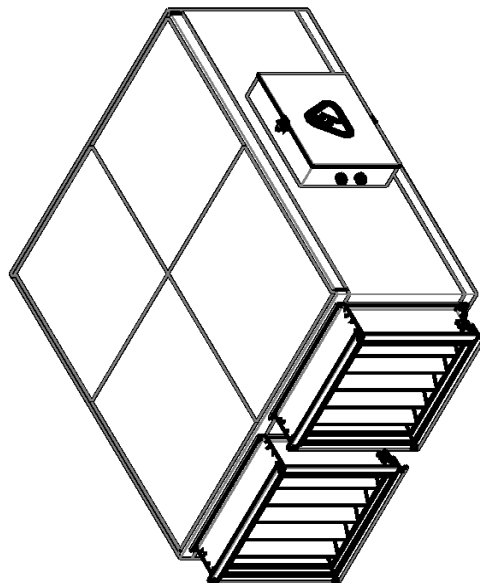
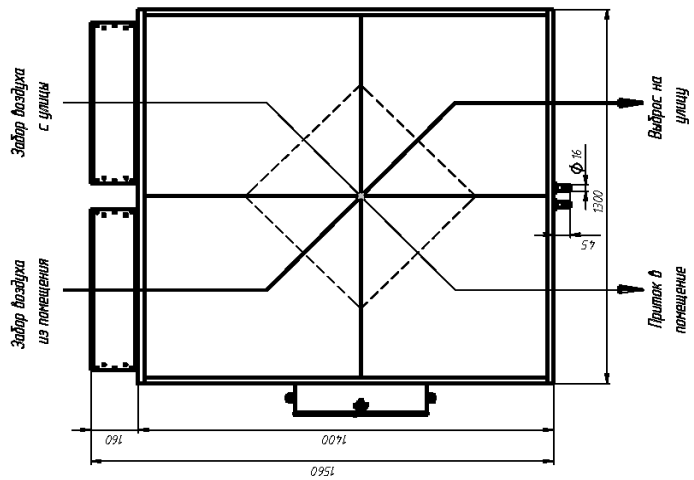
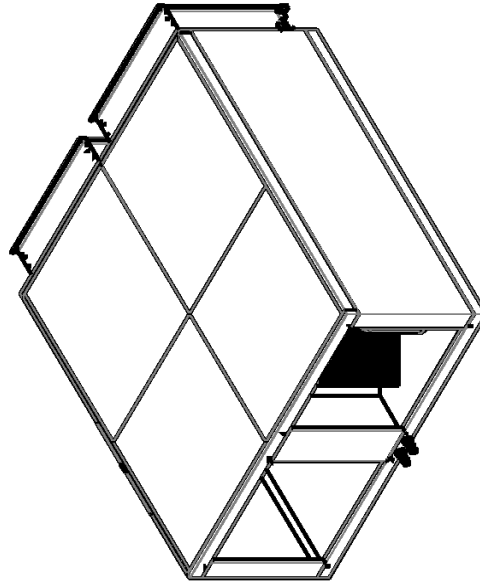
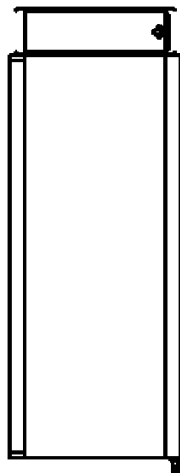
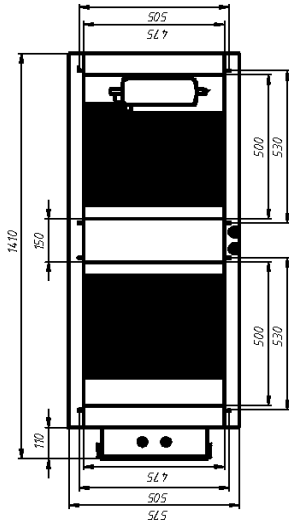
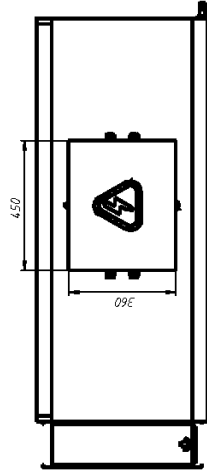
**ПВВУ MIRAVENT PRTN 1500 EC
модель R**



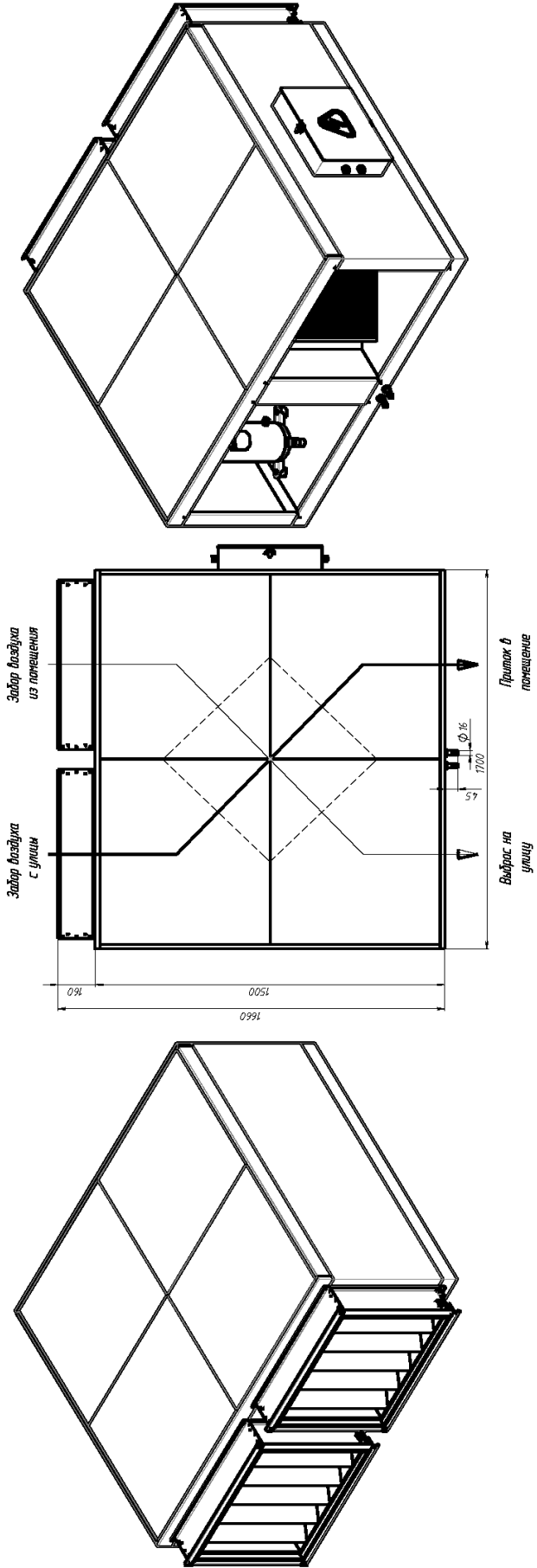
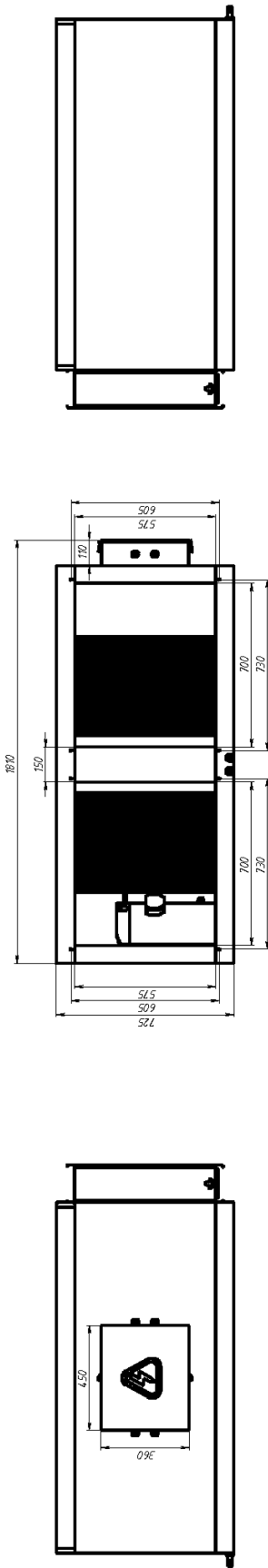
**ПВВУ MIRA VENT PR1N 2100 EC
модель L**



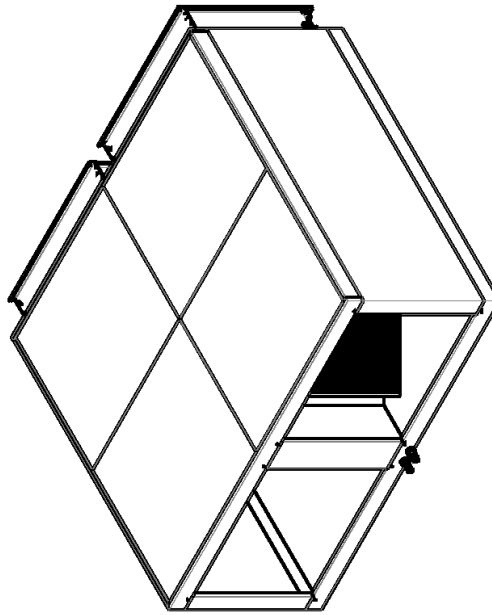
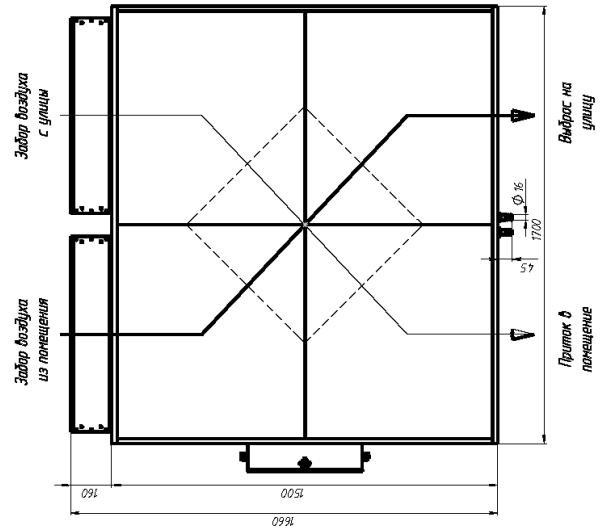
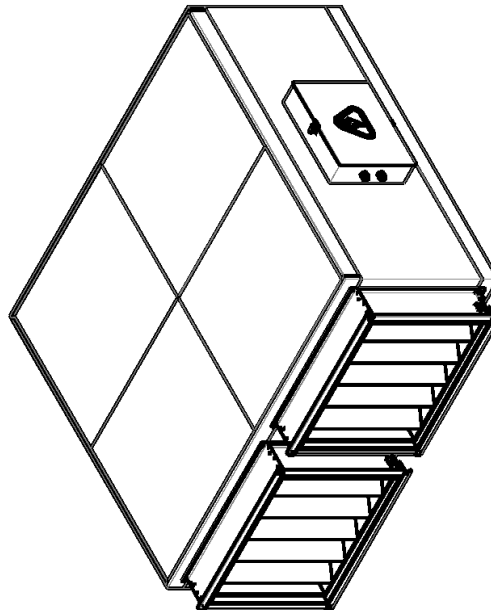
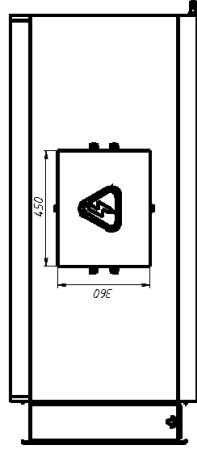
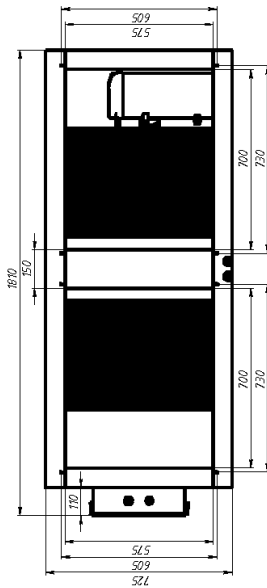
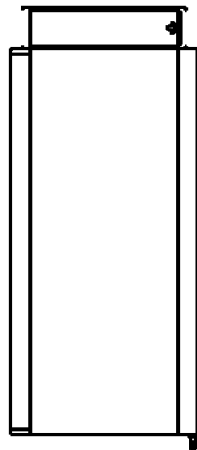
ПВВУ MIRAVENT PR TN 2100 EC
модель R



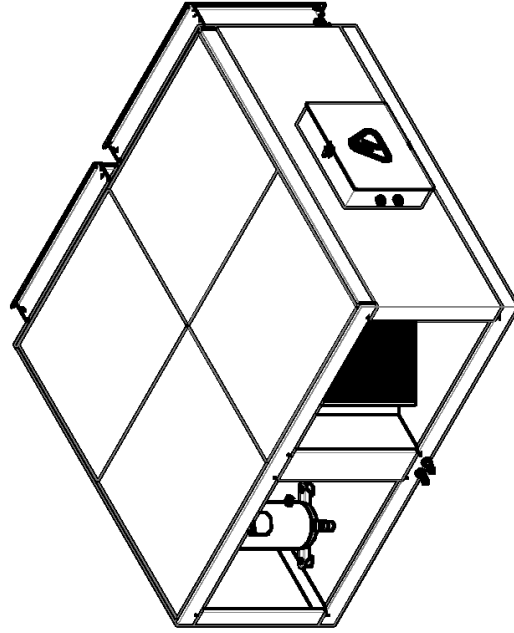
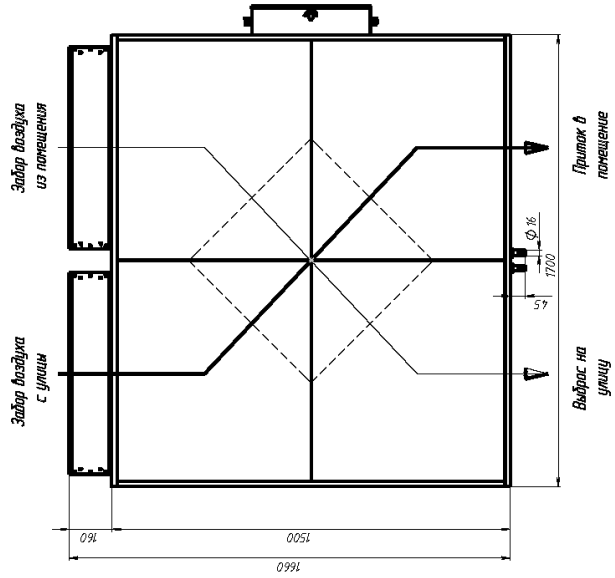
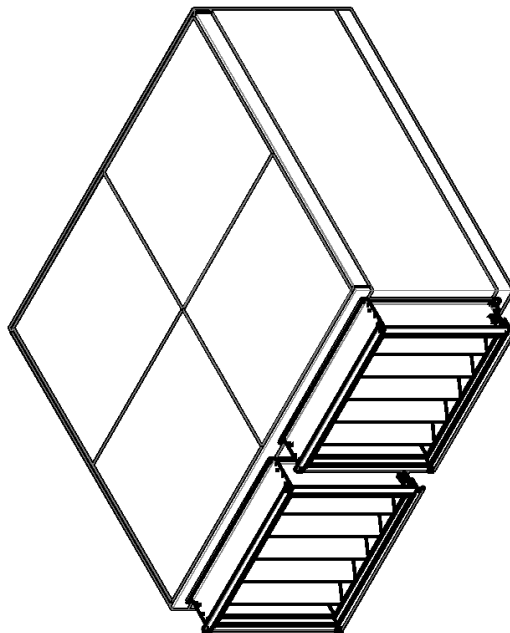
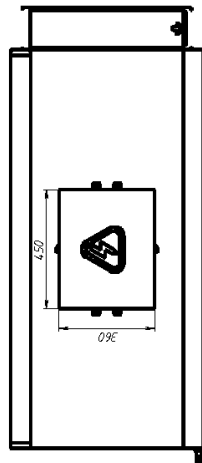
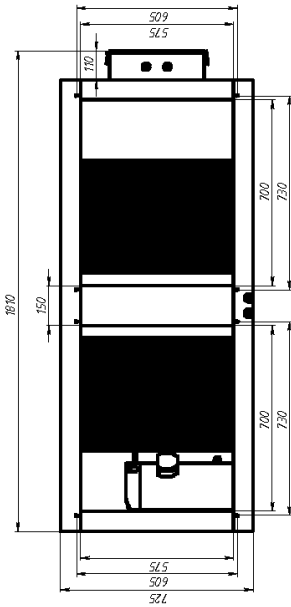
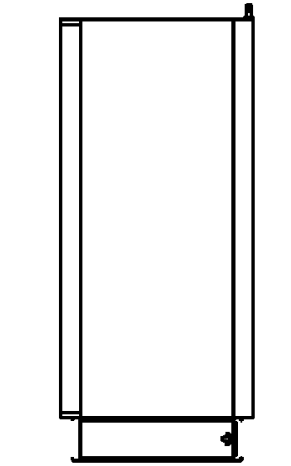
**ПВВУ MIRAVENT PR1TN 3300 EC
модель L**



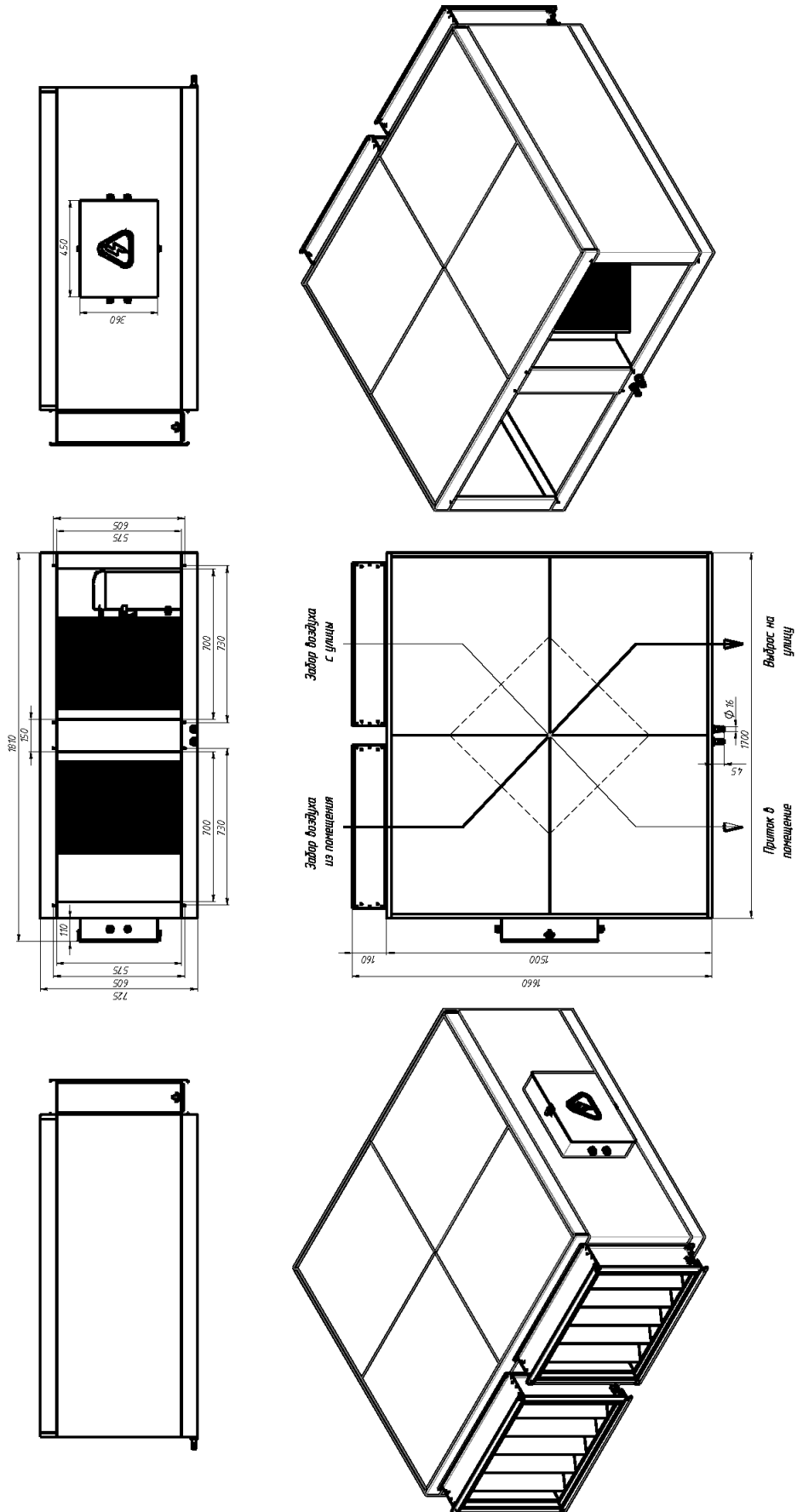
**ПВВУ MIRAVENT PRTN 3300 EC
МОДЕЛЬ R**



**ПВВУ MIRAVENT PR1TN 4500 EC
модель L**



ПВВУ MIRAVENT PR TN 4500 EC
модель R



Группа компаний «МИРАВЕНТ»

8(495)902-60-11

8(495)902-70-11

info@miravent.pro

www.miravent.pro

Дилер в Вашем регионе



Отдельные технические характеристики товаров могут отличаться от описанных в каталоге в связи с постоянным совершенствованием продукции. Дизайн и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Данный каталог не является сервисным или техническим руководством. Информация, содержащаяся в нем, не рекомендуется к копированию в проектную документацию без детальной проработки.

Перед установкой устройства, пожалуйста, ознакомьтесь с руководством по монтажу, а перед началом его использования изучите руководство по эксплуатации.

Чтобы получить подробную актуальную информацию, пожалуйста, обратитесь к Вашему менеджеру.

2019-2020