

ПРЕДПРИЯТИЕ МАКСАЭРО

- Производство воздуховодов и систем вентиляции
- Клапаны противопожарные
- Клапаны дымоудаления
- Вентиляторы общепром, дымоудаления, крышные

220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15

Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51, 347-73-56, 252-54-27

Velcom: +375 29 603-88-99

E-mail: olegaero@yandex.by

www.maxaero.by



Приточно-вытяжные установки серии ПВУ



СОДЕРЖАНИЕ

Транспортировка и хранение	3
Общие сведения	3
Меры предосторожности	8
Монтаж	8
Схема электрического подключения	11
Обслуживание	14
Описание пульта управления	15
Возможные неисправности и пути их устранения	17
Гарантия	18
Отметки о приемке и продаже	19
Сведения о монтажных и пусконаладочных работах	20

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Погрузочно-разгрузочные работы проводить при помощи соответствующего подъемного оборудования избегая сотрясений и ударов. Запрещено поднимать и двигать установки за кабели, фланцы забора и удаления воздуха.

Хранение установки допускается в сухом помещении с относительной влажностью воздуха не более 70% (при 20°C), с температурой окружающей среды от +5°C до +40°C.

Рекомендуемый срок хранения установок не более одного года. При более длительном хранении проверить легкость хода подшипников двигателей и вентиляторов, отсутствие повреждений изоляции электро-цепи и конденсации влаги.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Установки серии Ванвент ПБУ представляют собой моноблочную приточно-вытяжную установку в шумоизолированном корпусе.

Приточные установки Ванвент ПБУ предназначены для очистки, подогрева и подачи в помещения свежего воздуха и удаления из помещения загрязненного.

Установка оснащена встроенной системой управления, которая обеспечивает стабильную работу и надежную защиту при внештатной ситуации.

Установки могут применяться в системах вентиляции жилых, административных и производственных помещений.

Корпус выполнен из листовой оцинкованной стали. Звуко-теплоизоляция корпуса толщиной 50мм из базальтовой минеральной ваты.

В установках используются высокопроизводительные вентиляторы с пониженным уровнем шума, на энергосберегающих ЕС моторах.

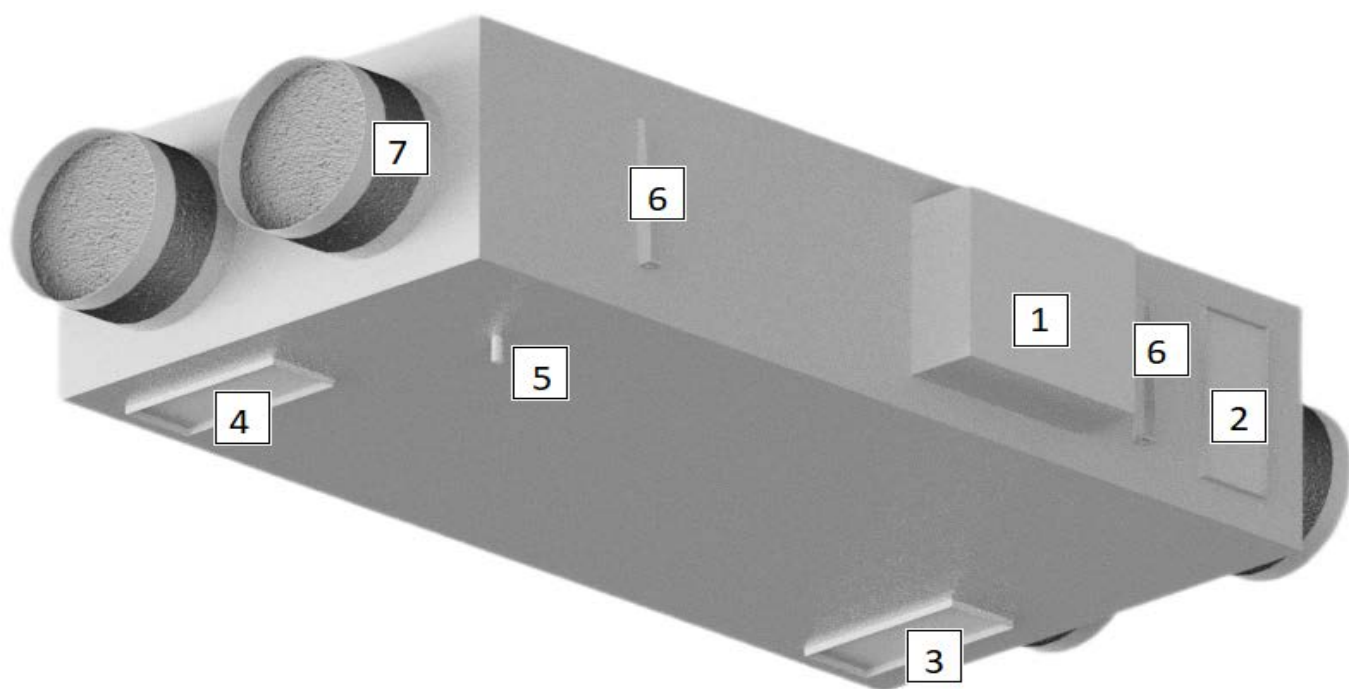
Защита двигателей вентиляторов осуществляется встроенными термодатчиками с автоматическим перезапуском.

Защита от перегрева обеспечена предохранительными термостатами и программно системой управления.

Включение нагревателей при неработающем электродвигателе блокируется датчиком дифференциального давления.

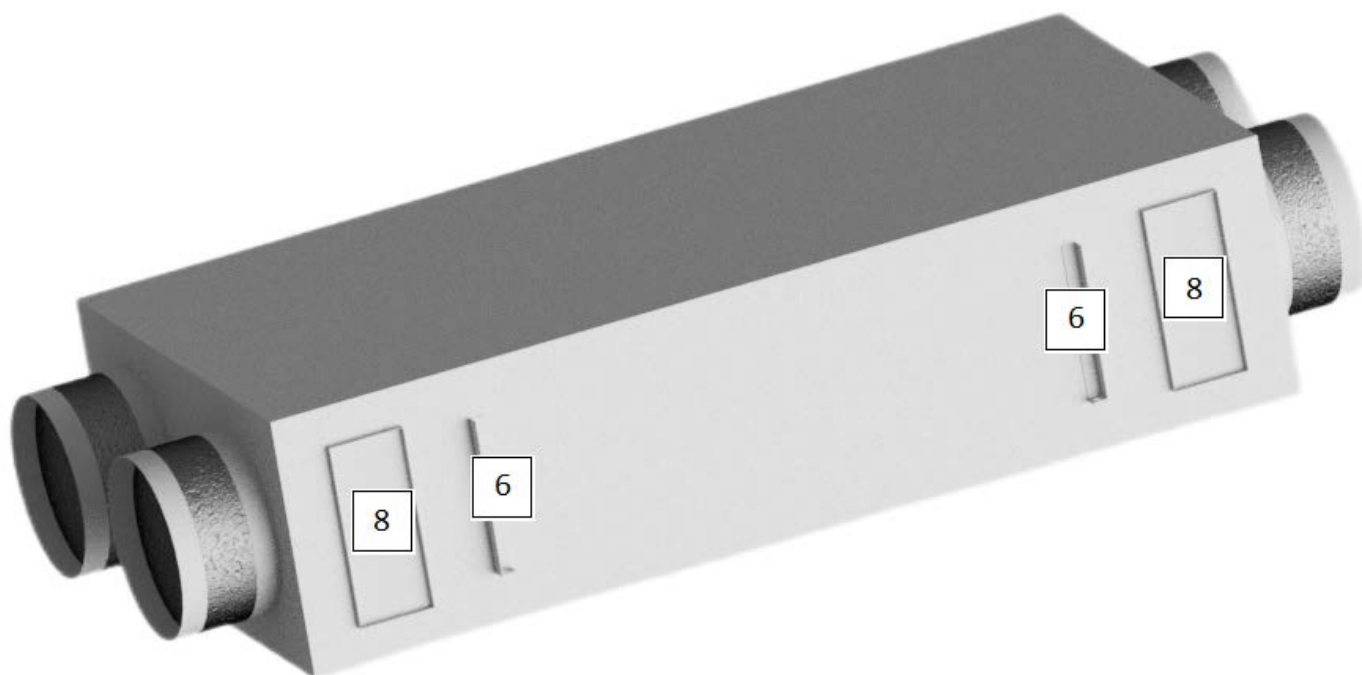
Управление осуществляется с помощью проводного пульта ДУ, на котором отображается вся необходимая информация (температура, скорость аварии и т.д.).

РАСПОЛОЖЕНИЕ БЛОКОВ И ЭЛЕМЕНТОВ

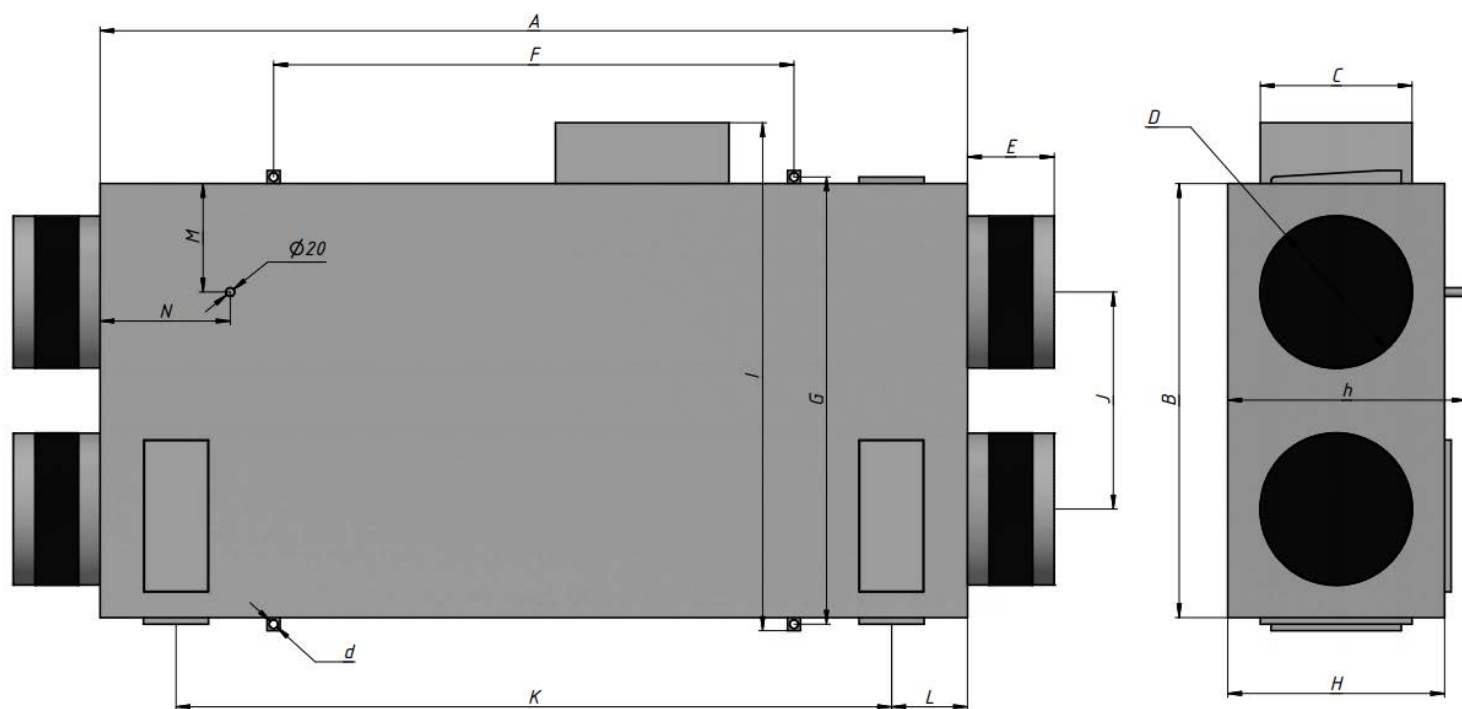


1. Блок подключений и автоматики
2. Блок ТЭНов
3. Люк фильтра притока
4. Люк фильтра вытяжки

5. Штуцер для отвода конденсата
6. Монтажные кронштейны
7. Виброгасящие вставки
8. Возможное расположение люков фильтров



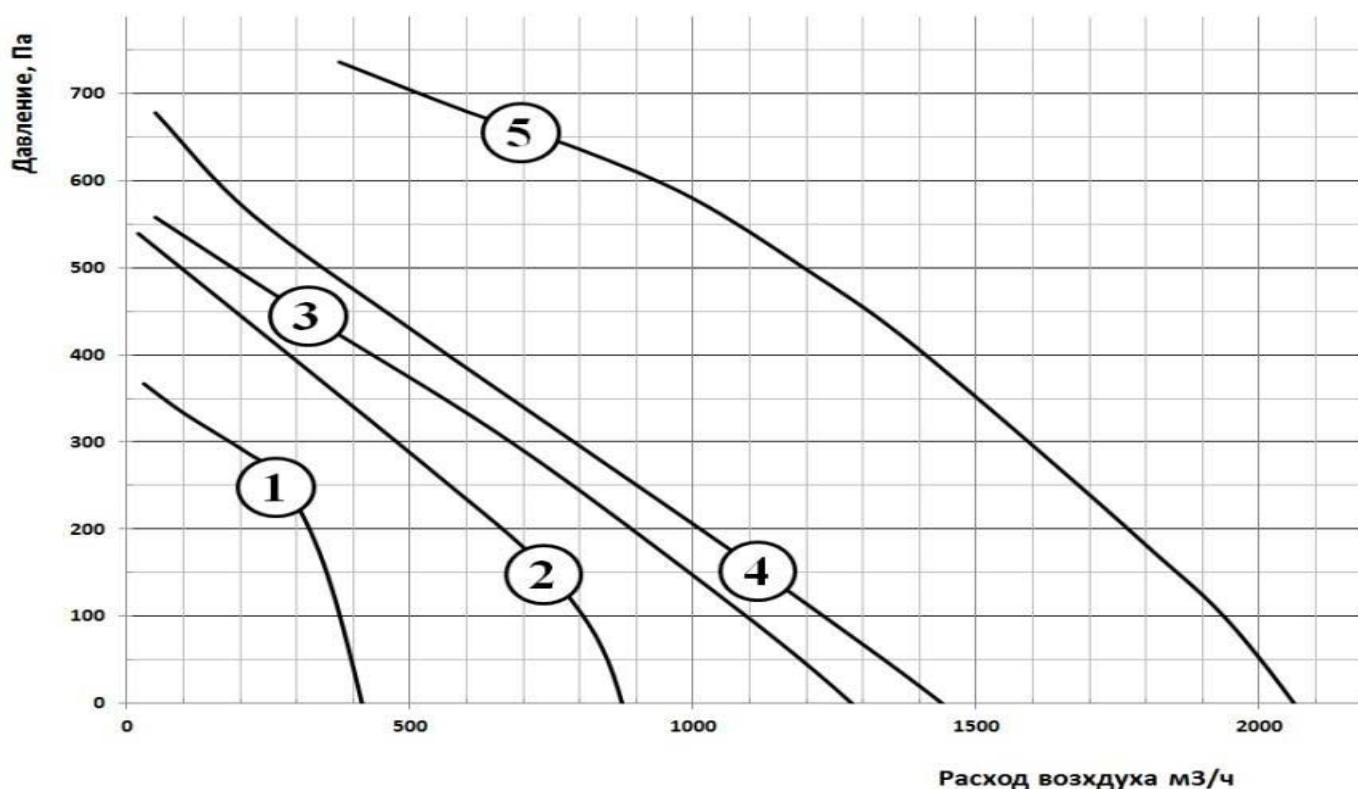
Габаритные и присоединительные размеры



Модель установки	Размеры, мм															
	A	B	C	D	d	E	F	G	H	h	I	J	K	L	M	N
ПВУ 500 EP	1600	960	300	200	10	120	1250	1000	400	440	1100	440	1320	140	220	350
ПВУ 800 EP																
ПВУ 1200 EP																
ПВУ 1500 EP																
ПВУ 2000 EP	2000	1160	305	350	10	130	1250	1200	500	540	1320	540	1640	400	300	500

Номер графика	Модель установки	Фильтры прит./вытяж.	Размеры элемента прит./вытяж.	Мощность электрического нагревателя, кВт	Число фаз, Напряжение, В(50Гц) / Потребляемая мощность, кВт / рабочий ток, А	Вес, кг
1	Ванвент ПВУ 500 EP	EU3/ EU3	395x295x50	4,0	~1/220	
2	Ванвент ПВУ 800 EP	EU3/ EU3				
3	Ванвент ПВУ 1000 EP	EU3/ EU3				
4	Ванвент ПВУ 1500 EP	EU3/ EU3				
5	Ванвент ПВУ 2000 EP	EU3/ EU3	390x390x100	12,0	~3/380	

Аэродинамические характеристики для приточного воздуха



Технические данные вентиляторов

Модель установки	Приточный и вытяжной вентиляторы				
	Число фаз, напряжение В (50 Гц)	Потребляемая мощность, Вт	Рабочий ток, А	Частота вращения Об/мин.	Степень защиты мотора
Ванвент ВПЕ 500	~1, 230	80	0,75	3600	IP54
Ванвент ВПЕ 800					IP54
Ванвент ВПЕ 1000					IP54
Ванвент ВПЕ 1500					IP54
Ванвент ВПЕ 2000	~1, 230	380	2,5	2450	IP54

Акустические характеристики установок

Модель	L w A к окружению, дБ (А) общ.	L w A прит., дБ (А)								
		Общ.	Октавные полосы частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Ванвент ВПЕ 500	49	70	63	52	65	65	55	54	54	52
Ванвент ВПЕ 800										
Ванвент ВПЕ 1000										
Ванвент ВПЕ 1500										
Ванвент ВПЕ 2000										

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Не разрешается размещение установок на неровных, нестабильных подставках, кривых и прочих неустойчивых поверхностях.

Не допускается использование установки для транспортировки воздуха содержащего липкие вещества, «тяжелую» пыль, муку, волокнистые материалы и т.п..

Подключение установок должно выполняться компетентным персоналом с соблюдением правил безопасности и действующих норм.

Кабель питания и электрическая сеть должны соответствовать характеристикам установки. Запрещается использовать установки во взрывоопасных и агрессивных средах.

Запрещается выполнять монтаж, обслуживание и ремонт установок при подключенном напряжении.

Запрещается использование установок, имеющих повреждения кабелей питания, электрических соединителей или других составляющих установки.

Не допускается погружение кабеля питания и разъемов в воду. Установку необходимо заземлить.

МОНТАЖ

Установки поставляются готовыми к подключению и устанавливаются внутри помещения. При наружной установке необходимо предусмотреть защиту от внешних воздействий.

Допускается установка в любом положении при соблюдении условий доступа к сервисным люкам.

Для монтажа установки в комплекте поставляются съемные кронштейны. Которые расширяют возможные варианты крепления.

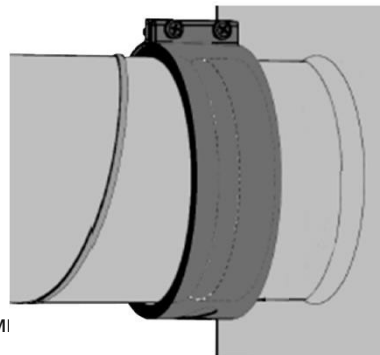
Не рекомендуется прижимать установку вплотную к ограждениям. Это может вызвать повышенные шум и вибрацию.

Подключать воздуховоды к фланцам установки при помощи быстросъемных хомутов, следуя указаниям на корпусе установки.

Датчик температуры приточного воздуха монтировать в воздуховоде не менее 1 м от нагревательных элементов (от корпуса установки).

Для снижения шумов, создаваемых моторами и передачи их по воздуховодам, на выходе и входе со стороны помещения, рекомендуется установить дополнительные шумоглушители (приобретаются отдельно).

Во избежание передачи вибраций от корпуса на ограждения и воздуховоды, в комплекте поставки и резиновые демпферы.



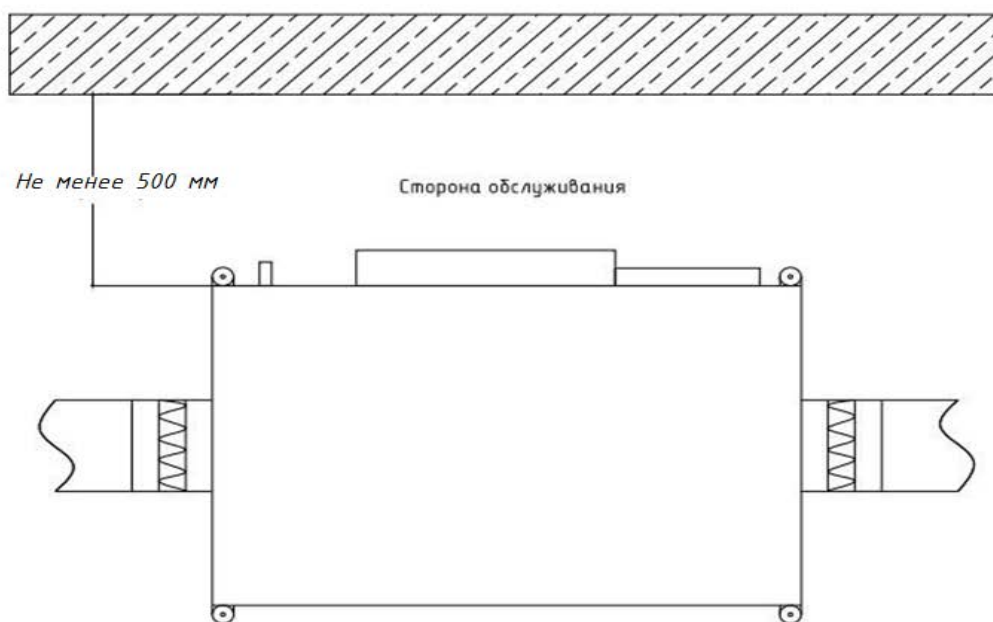
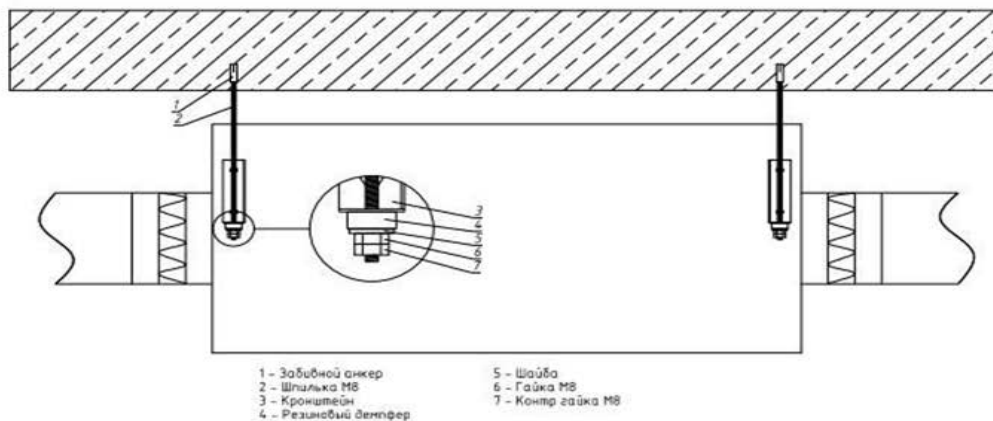


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Внимание!

- Установка должна быть заземлена.
- Отсутствие устройств защиты электрооборудования приводит к потере гарантии.
- Кабель от пульта управления должен прокладываться отдельно от силовых кабелей или должен быть экранирован.
- Подключение и отключение пульта проводить только при отключенном питании установки.

Убедитесь, что параметры подключаемой электросети соответствуют данным указанным на корпусе установки.

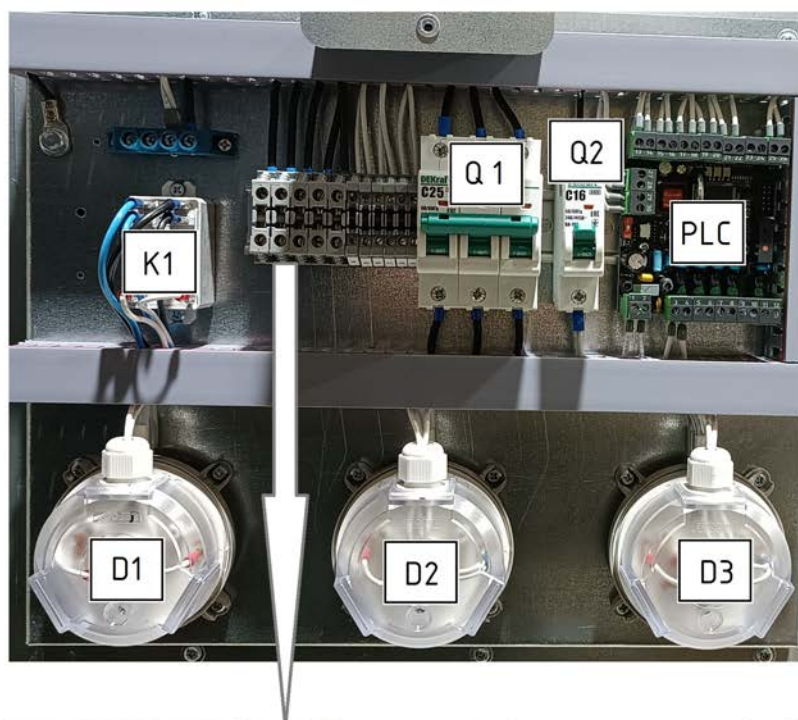
Кабель питания и защитное устройство (автоматический выключатель с характеристикой С) подбираются по суммарной потребляемой мощности и по количеству фаз.

Установка поставляется настроенной и готовой к эксплуатации. Требуется

только подвести питание и подключить пульт ДУ.

Дополнительно возможно подключение сервоприводов воздушных заслонок (рекомендуется), для этого предусмотрены отдельные клеммы.

Для подключения необходимо снять крышку с блока управления. Подключить электропитание и дополнительные устройства к клеммной колодке установки в соответствии со схемой.



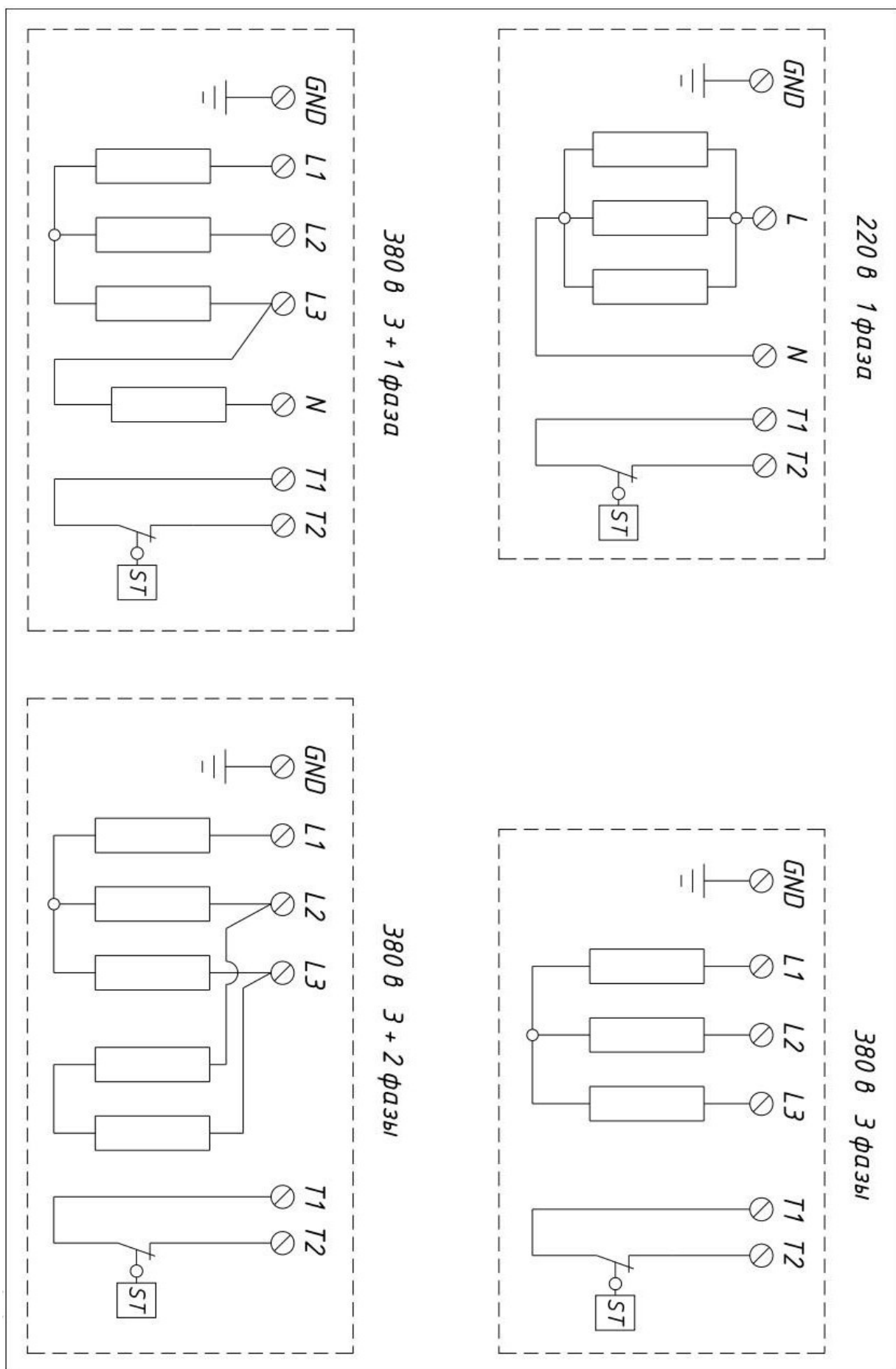
- Q1 - Автомат защиты ТЭНов
- Q2 - Защита цепей управления
- PLC - Контроллер
- K1 - Контактор вентиляторов, возд заслонок
- D1 - Датчик фильтра
- D2 - Датчик обмерзания рекуператора
- D3 - Датчик работы вентиляторов



- L1 - Ввод L1
- L2 - Ввод L2
- L3 - Ввод L3
- N - Ввод N
- PE - Ввод "Земля"
- 4 - А на пульт ДУ
- 5 - В на пульт ДУ
- 6 - +13,5 в на пульт ДУ
- 7 - GND на пульт ДУ

- 8 - "Фаза" привода воздушной заслонки
- 9 - "Ноль" привода воздушной заслонки

Возможные подключения блока нагревателей



ОБСЛУЖИВАНИЕ

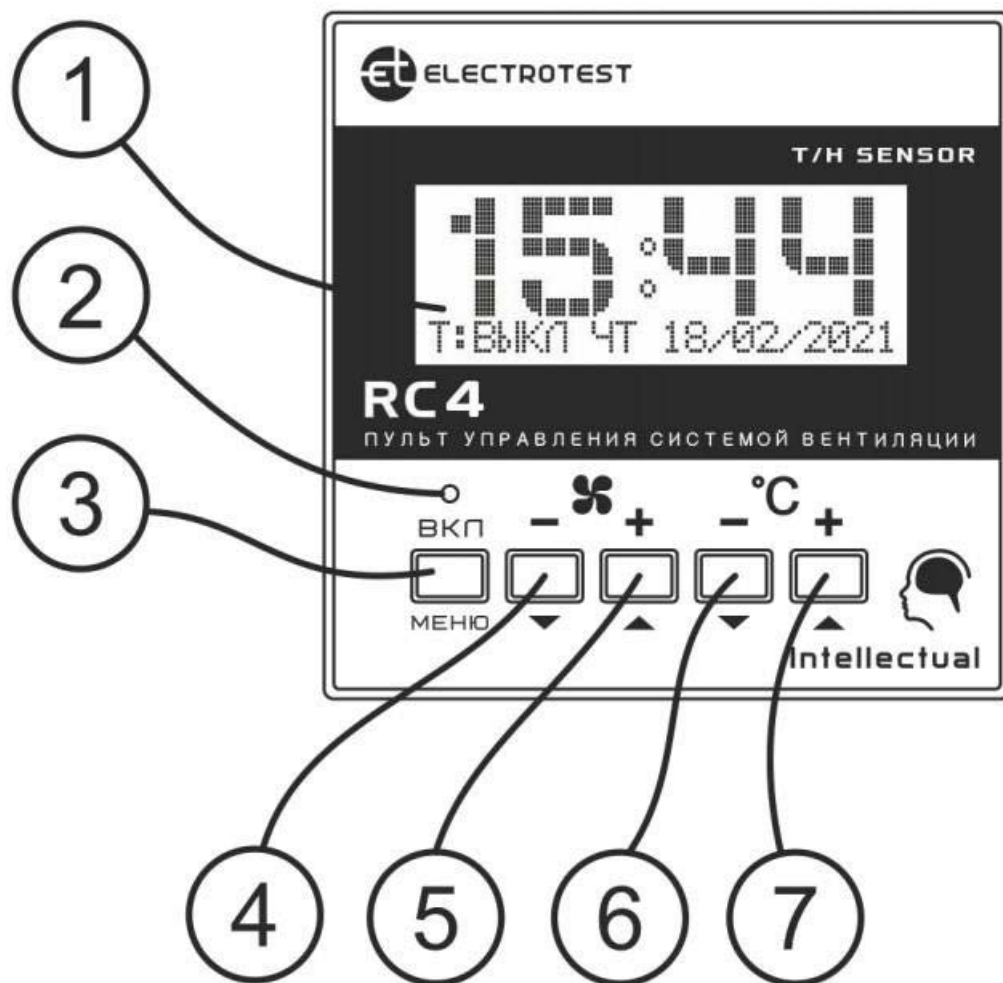
Фильтры – рекомендуется менять каждые 3 месяца или по показаниям датчика загрязнения фильтров.

Для замены фильтра необходимо отвернуть четыре винта которыми крепится лючок и извлечь отработанный фильтрующий элемент. После замены фильтра установить сервисный люк на место. При установке обратите внимание на целостность уплотнителей.

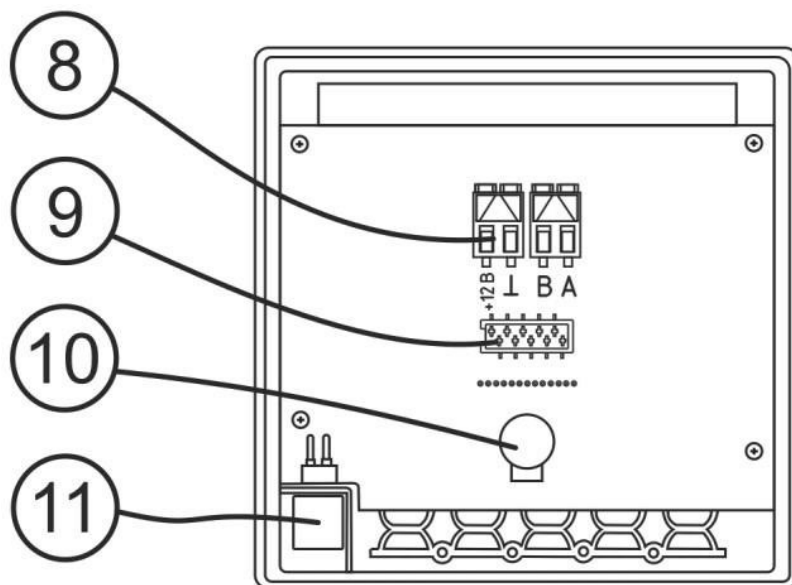


Вентилятор – осмотр и работы по обслуживанию должны проводить специалисты. Чистить от пыли не агрессивными моющими средствами и водой. Запрещается погружать крыльчатку в жидкость, использовать струю высокого давления, абразивные материалы, острые предметы и агрессивные растворители. Полностью высушить. В ходе обслуживания избегайте воздействия ведущего к разбалансировке крыльчатки. Подшипники не требуют обслуживания весь срок службы двигателя.

Электрический нагреватель – чистить щеткой, пылесосом или прямой струей воздуха. При сильном загрязнении чистить не вызывающим коррозию ТЭНов раствором теплой воды с моющей жидкостью.



1. Дисплей. Отображает информацию о состоянии устройства;
2. Светодиод индикации режимов: красный - «Авария», зеленый – «Работа»;
3. Кнопка включения/выключения. Также используется в рабочем режиме для изменения отображения показаний во второй строке дисплея;
4. Кнопка уменьшения скорости вентилятора, «назад» (ESC) в сервисном меню;
5. Кнопка увеличения скорости вентилятора, «ввод» (ENTER) в сервисном меню;
6. Кнопка уменьшения температуры, перемещение «вниз» в сервисном меню;
7. Кнопка увеличения температуры, перемещение «вверх» в сервисном меню;



- 8. Клеммы подключения;
- 9. Разъем программирования;
- 10. Зуммер;
- 11. Цифровой датчик температуры и влажности

Более подробную информацию смотрите в паспорте пульта RC4

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Способ устранения
Не работает установка	Отсутствует электрическое питание	Включить напряжение и автоматические выключатели
	Неисправность в электрических соединителях	Проверить исправность соединительных контактов
Не работает электрический нагреватель	Неисправность пульта дистанционного управления	Заменить пульт
	Отсутствует электрическое питание	Проверить исправность кабеля и контактных соединений
Не работает вентилятор	Неисправность в электрических соединителях	Убедиться в исправности кабеля и соединительных контактов
	Закрыта заслонка приточного воздуха	Убедиться в отсутствии блокирования потока приточного воздуха
	Сработала защита нагревателя	Проверить, не является ли температура приточного воздуха ниже установленной на термостате.
Неисправность датчиков	Неисправность датчика	Проверить датчики, при необходимости заменить

При срабатывании термозащиты двигателя вентилятора, необходимо отключить напряжение, подождать пока двигатель остынет и устранить причину перегрева.

При частом срабатывании автоматического выключателя проверить соответствие параметров автоматического выключателя параметрам установки, проверить изоляцию кабелей и проводов, заземление, убедиться, что параметры сети питания соответствуют данным указанным на установке.

Если неисправность не удастся устранить, обратитесь в сервисный центр.

ГАРАНТИЯ

Настоящая гарантия устанавливается в дополнение к конституционным и иным правам потребителей и ни в коем случае не ограничивает их.

Гарантийный срок – 12 мес. с момента ввода установки в эксплуатацию, но не более 36 мес. с момента изготовления.

Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность. Все претензии по внешнему виду и комплектности предъявляйте продавцу при покупке изделия.

Внимательно ознакомьтесь с данным документом и проследите, чтобы он был правильно заполнен и имел штамп продавца.

Условия гарантии:

1. Настоящим документом покупателю гарантируется, что в случае обнаружения в течении гарантийного срока в проданном оборудовании дефектов, обусловленных ненадлежащим качеством изготовления установки или комплектующих (при соблюдении покупателем указанных в паспорте требований) будет произведен бесплатный ремонт оборудования.
2. Для монтажа и подключения изделия необходимо обращаться в специализированные организации. Изготовитель и продавец не несут ответственности за качество изделия при его неправильной установке и (или) подключении.
3. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию с целью улучшения его характеристик. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления покупателя и не влекут обязательств по изменению (улучшению) ранее выпущенных изделий.
4. Запрещается вносить в паспорт, какие-либо изменения, а также стирать или переписывать указанные в нем данные. Настоящая гарантия имеет силу, если документ правильно и четко заполнен.
5. Настоящая гарантия действительна только на территории РФ на изделия, купленные на территории РФ.

Для выполнения гарантийного ремонта обращайтесь в специальные организации, указанные продавцом.

Настоящая гарантия не распространяется:

1. На периодическое и сервисное обслуживание (чистку и т.п.).
2. На изделия, подвергшиеся изменениям, в том числе с целью усовершенствования и расширения области применения.
3. На детали корпуса, воздушные фильтры, предохранители и прочие детали, обладающие ограниченным сроком использования.

Выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замена дефектных комплектующих изделия производится в сервисном центре или у Покупателя (по усмотрению сервисного центра). Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 45 дней.

Настоящая гарантия не предоставляется в случаях:

1. Если изменен или неразборчив серийный номер изделия.
2. Если потребителем нарушены правила эксплуатации, хранения или транспортирования товара, в том числе: механические повреждения, подключение и эксплуатация от источника питания, параметры которого отличаются от указанных в паспорте изделия, перепадами напряжения источника питания.

3. Если не выполнялось своевременное сервисное обслуживание.
4. Если дефекты вызваны действиями третьих лиц, в том числе: установкой, ремонтом или наладкой, если они произведены не уполномоченными на то организацией или лицами, модификацией, адаптацией или эксплуатацией с нарушением технических условий и требований безопасности.
5. Обстоятельствами непреодолимой силы (пожар, наводнение и т.п.).

Особые условия эксплуатации оборудования

Настоящая гарантия не предоставляется, когда по требованию или желанию покупателя в нарушение действующих в РФ требований, стандартов и иной нормативно-правовой документации было неправильно подобрано и куплено оборудование для конкретного помещения или были неправильно смонтированы элементы купленного оборудования.

ОТМЕТКА О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Модель	Серийный номер	Дата изготовления

Изготовитель	Сделано в России		
Покупатель		Дата продажи	
Продавец			
	(наименование, адрес, телефон)		
	(подпись уполномоченного лица)		
	М.П.		Ф.И.О.

СВЕДЕНИЯ О МОНТАЖНЫХ И ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТАХ*

Адрес монтажа: _____

Вид работ	Дата	Организация-исполнитель (адрес, телефон, номер лицензии печать)	Напряжение сети, сопротивление обмоток, сопротивление изоляции обмоток, сила тока	Мастер (ФИО, подпись)	Работу принял (ФИО, подпись)	ОТМЕТКИ О ПРОИЗВОДИМЫХ РАБОТАХ
*При наличии актов сдачи-приемки монтажных и пусконаладочных работ сделать соответствующую пометку						
СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ						
Дата начала ремонта	Дата окончания ремонта	Организация-исполнитель (адрес, телефон, номер лицензии, печать)	Замененные детали	Мастер (ФИО, подпись)	Работу принял (ФИО, подпись)	