



серия  
**SOFFIO 2.0**

ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ  
С МЕМБРАННЫМ РЕКУПЕРАТОРОМ 2.0  
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Перед использованием приточно-вытяжных установок внимательно прочтайте данную инструкцию и тщательно соблюдайте все требования. Если у Вас есть вопросы относительно использования агрегата, пожалуйста, свяжитесь с вашим местным торговым представителем.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ .....	3
2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ.....	3
3. ОПИСАНИЕ ПРИБОРА.....	4
4. МОНТАЖ .....	5
5. РАЗМЕРЫ.....	7
6. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ.....	8
7. СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДЕНЕНИЙ.....	8
8. ФУНКЦИИ ПРОВОДНОГО ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ.....	12
9. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	13
10. ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	26
11. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ .....	27
12. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....	27
13. УТИЛИЗАЦИЯ.....	27
14. СЕРТИФИКАЦИЯ.....	28

## 1. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



**ВНИМАНИЕ!**

Игнорирование этого предупреждения может повлечь за собой травму или угрозу жизни и здоровью и/или повреждение агрегата, а также пожар.



**ОСТОРОЖНО**

Игнорирование этого предупреждения может повлечь за собой травму или угрозу жизни и здоровью, а также пожар.

## 2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ



**ОСТОРОЖНО**

- Все работы по монтажу, соединению, ремонту и обслуживанию должны выполняться только квалифицированным персоналом. Все электрические работы должны выполняться только уполномоченными специалистами имеющим допуск к работе с электрооборудованием с напряжением до 1000 В, оборудование должно быть отключено от электропитания.
- Напряжение должно подаваться на агрегат через выключатель с промежутком между контактами не менее 3 мм. Выключатель и кабель питания должны быть подобраны по электрическим данным агрегата. Выключатель напряжения должен быть легкодоступен.
- Провод заземления не может быть подключен к газовой трубе, громоотводу или телефонной линии и т.д.
- Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током.
- Работы по подключению электричества, должны соответствовать действующим нормам. Неправильное проектирование, подключение и использование несоответствующих кабелей может привести к поражению электрическим током и/или пожару.



**ВНИМАНИЕ!**

- Не используйте агрегат во взрывоопасных и агрессивных средах.
- Не устанавливайте и не используйте агрегат на нестабильных подставках, непрочных поверхностях. Установливайте агрегат надежно, обеспечивая безопасное использование.
- Во время работы агрегата исключите попадание посторонних предметов в воздуховоды. Если же это случится, немедленно отключите агрегат от источника питания. Перед изъятием постороннего предмета убедитесь, что вентилятор остановился, и случайное включение агрегата невозможно.
- При ненормальной работе (при появлении запаха горелого и т.п.) выключите агрегат.
- При монтаже или обслуживании оборудования строго следуйте данной инструкции.
- Напряжение должно быть стабильным, иначе это может привести к пожару.

### 3. ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

#### Приточно-вытяжные установки\* RCS 350 2.0, 500 2.0, 650 2.0, 950 2.0, 1350 2.0, 1500 2.0.

Установки серии RCS удаляют из помещения загрязненный воздух, очищая его, извлекая из него тепло и влагу и передавая их приточному воздуху. Они также предназначены для очистки, подогрева и подачи свежего воздуха в жилые, общественные и производственные помещения: офисы, магазины, квартиры и т.д. Установки позволяют экономить энергоресурсы и эффективно вентилировать помещения при существовании ограничения на энергоресурсы. Установки можно легко монтировать непосредственно в обслуживающем помещении.

Установки комплектуются приточным и вытяжным вентиляторами, приточным и вытяжным фильтрами, пластиначатым рекуператором и системой автоматического управления с проводным пультом управления. Инновационный тип рекуператора позволяет подогревать и увлажнять приточный воздух, при этом специальная мембрана рекуператора переносит из вытяжного воздуха только молекулы воды.

Вентиляторы установок оборудованы высокоеффективными крыльчатками с перед загнутыми лопатками и асинхронными двигателями. Уплотненные шариковые подшипники двигателей не требуют техобслуживания и обеспечивают увеличенный срок службы. Защита двигателей вентиляторов осуществляется встроенными термоконтактами с автоматическим перезапуском. Установка имеет три скорости вращения вентиляторов, электронную защиту рекуператора от обмерзания, возможность управления внешним электронагревателем (поставляется отдельно) и возможность подключения дополнительного вентилятора. Установка предназначена для монтажа непосредственно к круглым воздуховодам. При необходимости увеличения напора установки, на приточном или вытяжном канале, в случае протяженных сетей воздуховодов, установка по заказу комплектуется специально подобранным, дополнительным вентилятором. Вентилятор устанавливается последовательно установке. Дополнительный (предварительный) электрический нагреватель рекомендуется устанавливать при  $-15^{\circ}\text{C}$  и ниже.

\* В тексте данного руководства название приточно-вытяжной установки может иметь такие технические названия, как агрегат, установка, изделие, оборудование и т.п.



#### ВНИМАНИЕ!

При использовании электрического нагревателя в работе установки, нагреватель должен быть синхронизирован с работой установки. Нагреватель должен включаться только при работающей установке.



#### ВНИМАНИЕ!

Не используйте установку для подвода и отвода воздуха от оборудования с открытым пламенем (например, обогревателей на жидком топливе).

#### Не допускается использовать установки для транспортировки воздуха:

- содержащего производственную пыль, муку и т.п.;
- содержащего пары кислот, спиртов, органических растворителей, лаков и др. вредных примесей (например, на машиностроительных и химических производствах);
- содержащего взрывоопасные смеси.

#### Условия эксплуатации:

- Установки предназначены, в основном, для использования внутри помещения. При наружном монтаже, установки должны быть защищены от внешних воздействий.
- Изделие разрешается эксплуатировать от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $40^{\circ}\text{C}$  окружающей среды, без предварительного нагрева. Запуск агрегата производить при температуре не ниже  $-10^{\circ}\text{C}$ . Во избежание обмерзания теплообменника рекомендуется подключать предварительный нагрев. При температуре от  $-15^{\circ}\text{C}$  и ниже – возможно обмерзание рекуператора, рекомендуется установка электрического нагревателя, при  $-20^{\circ}\text{C}$  установка электрического нагревателя обязательна, нагреватель располагается в приточном канале, перед установкой.

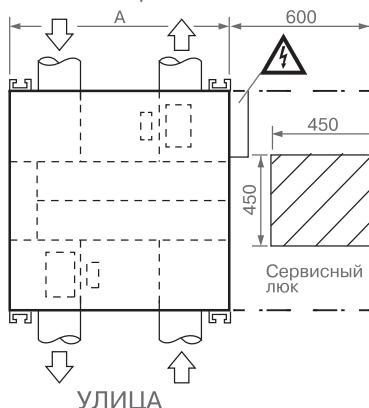
## 4. МОНТАЖ



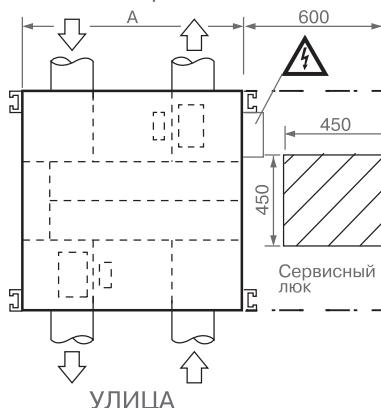
**ВНИМАНИЕ!**

Монтаж должен выполняться компетентным персоналом.

### ПОМЕЩЕНИЕ

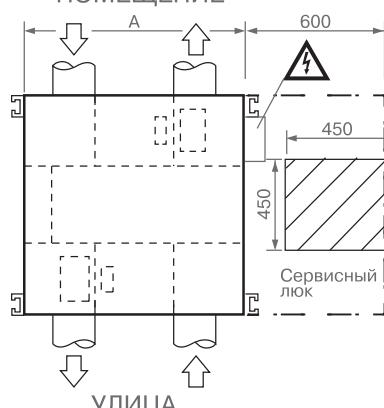


### ПОМЕЩЕНИЕ



Модель	A	B
RCS 350 2.0	580	320

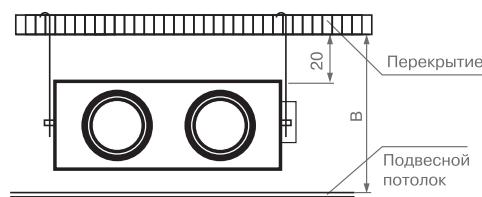
### ПОМЕЩЕНИЕ



Модель	A	B
RCS 500 2.0	599	320
RCS 650 2.0	804	320
RCS 950 2.0	904	320

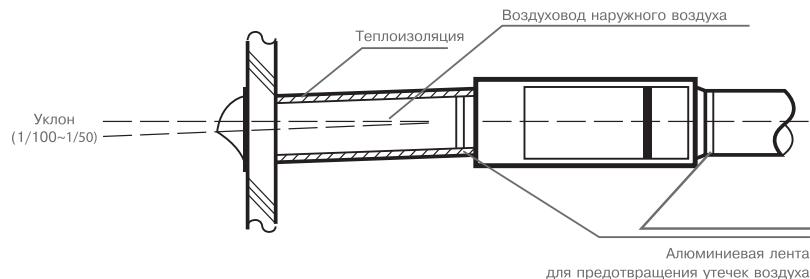
### Требования по монтажу:

- Установки монтируются как горизонтально, так и вертикально, в соответствии с направлением потока воздуха.
- Обратите внимание на высоту свободного пространства под подвесным потолком. Оно не должно быть меньше указанного.

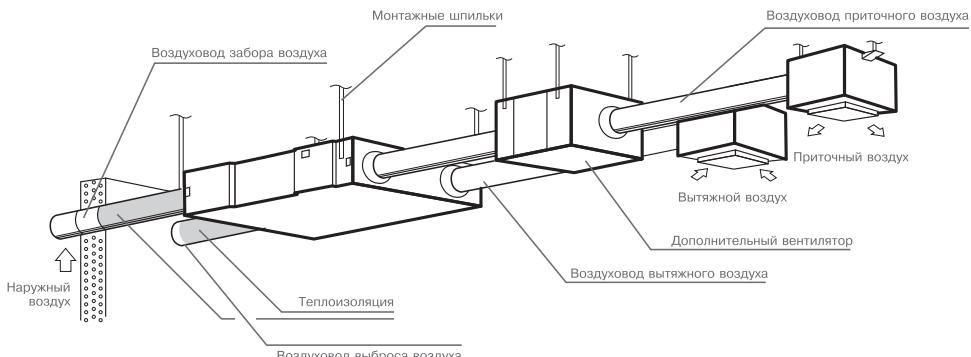


Модель	A	B
RCS 1350 2.0	834	450
RCS 1500 2.0	1216	450

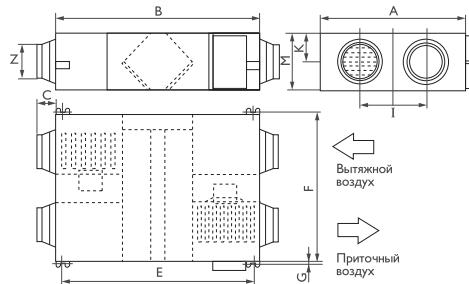
3. Необходимо предусматривать доступ для обслуживания установок.
4. При монтаже воздуховодов избегайте большого числа поворотов трассы и уменьшения сечения ниже диаметра патрубков установки.
5. Длина воздуховодов должна быть как можно меньше.
6. Воздуховод наружного и выбрасываемого воздуха должны монтироваться с небольшим уклоном наружу во избежание проникновения осадков.
7. Во избежание образования конденсата, воздуховоды наружного и выбрасываемого воздуха должны быть теплоизолированы.
8. Для предотвращения попадания вытяжного воздуха в приточный канал, снаружи, необходимо размещать вентиляционные отверстия забора и выброса воздуха на расстоянии 1000 мм друг от друга.
9. Наружные отверстия воздуховодов должны быть защищены от проникновения осадков и птиц, например, защитной решеткой.
10. Места прохода воздуховодов через стены должны быть звуко-, тепло- и влагозализированы.
11. Подключать воздуховоды следует в соответствии со схемой подключения.
12. Вспомогательные нагреватели необходимо монтировать с отрезками воздуховода не менее 500 мм на входе и выходе нагревателя.
13. Дополнительные вентиляторы монтируются в сеть воздуховодов последовательно основной установки. Вентиляторы устанавливаются после установки, на расстоянии не менее 3 диаметров присоединительных патрубков установки.



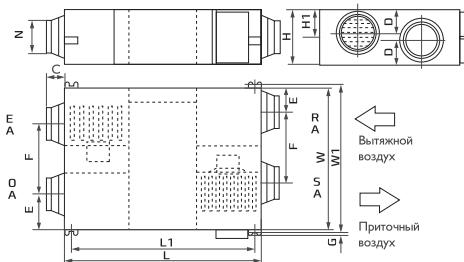
### Схема монтажа системы



## 5. РАЗМЕРЫ



Модель RCS 350-950 2.0



Модель RCS 1350-1500 2.0

Модель	A	B	C	E	F	G	I	K	M	N
RCS 350 2.0	580	808	100	867	510	19	290	20	264	Ø144
RCS 500 2.0	599	920	100	850	657	19	315	111	264	Ø144
RCS 650 2.0	804	882	100	813	860	19	480	111	270	Ø144
RCS 950 2.0	904	962	107	890	960	19	500	111	270	Ø194

Модель	L	L1	W	W1	H	H1
RCS 1350 2.0	1126	1056	834	891	388	169
RCS 1500 2.0	1129	1060	1216	1273	388	171

Модель	N	C	D	E	F	G
RCS 1350 2.0	242	86	157	152	436	21
RCS 1500 2.0	242	86	147	152	621	21



## 6. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ



### ВНИМАНИЕ!

При транспортировке исключайте попадание воды на агрегат. Во время разгрузки и хранения пользуйтесь, подходящей подъемной техникой, чтобы избежать повреждений и ранений.

Не поднимайте агрегаты за присоединительные патрубки. Берегите их от ударов и перегрузок.

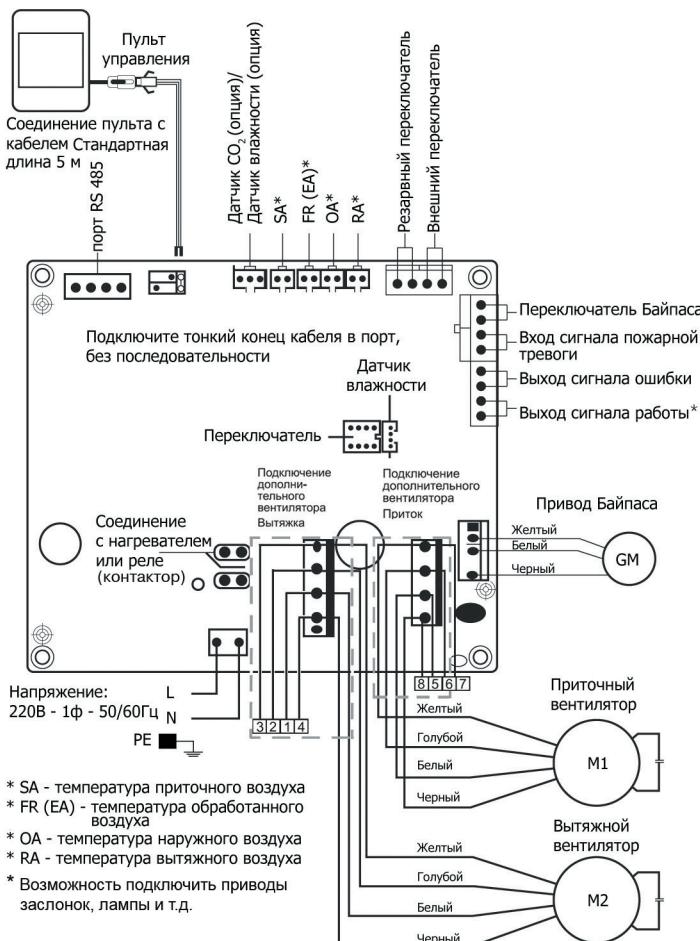
Храните агрегаты в сухом помещении с температурой окружающей среды от +5 °C до +40 °C. Место хранения должно быть защищено от грязи и воды. Не рекомендуется хранить агрегат на складе больше одного года.

## 7. СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДЕНЕНИЙ

Установки подключаются к однофазной сети переменного тока, 220 В/50 Гц. Перед подключением установки отключите питание. Откройте крышку распаячной коробки и произведите подключение силового кабеля к клеммам N [нейтральный провод] и L [фаза] согласно схеме.

Использование несоответствующих кабелей может привести к поражению электрическим током и/или пожару. Установку необходимо заземлить.

Модель	Сечение медного кабеля, для подключения нагрузки.	Сечение медного, сигнального кабеля.
RCS 350 2,0	3*1,5 мм <sup>2</sup>	7*0,75 ~ 1мм <sup>2</sup>
RCS 500 2,0		
RCS 650 2,0		
RCS 950 2,0		
RCS 1350 2,0		
RCS 1500 2,0		8*0,75 ~ 1мм <sup>2</sup>

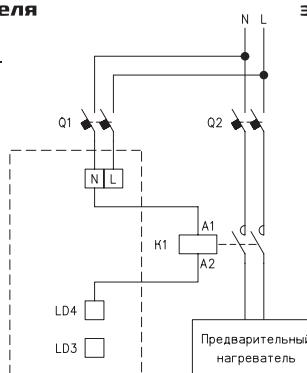
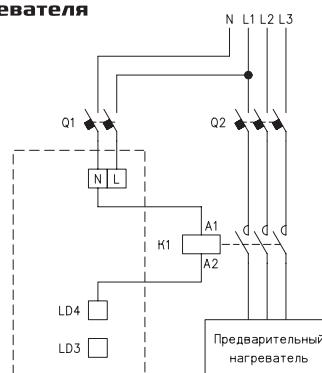
**RCS 350 - 1500 2.0**

**Рекомендуемые параметры предварительных нагревателей:**

Модель	Мощность нагревателя, кВт	Сеть	Ток, А
RCS 350 2.0	2,4	~ 220 В, 1 ф	10,9
RCS 500 2.0	3,0		13,7
RCS 650 2.0	5,0		13,2
RCS 950 2.0	6,0	~ 380 В, 3 ф	15,8
RCS 1350 2.0	9,0		23,7
RCS 1500 2.0	12,0		31,6

**Схема подключения однофазного электронагревателя**

Q1 - автомат защиты приточно-вытяжной установки  
 Q2 - автомат защиты ТЭН  
 K1 - контактор


**Схема подключения трехфазного электронагревателя**


Силовое подключение нагревателя должно производиться отдельно от установки. Нагреватель подключается к установке только через катушку пускателя нагревателя, как показано на схеме.

Минимальная скорость воздуха в электрическом нагревателе не должна быть менее 1,5 м/с.

Вспомогательные нагреватели необходимо монтировать с отрезками воздуховода не менее 500 мм на входе и выходе нагревателя. Переключение режима работы с предварительным нагревателем и без смотрите в разделе «Проводной пульт».

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ:**

Дополнительные вентиляторы подключаются к плате установки. Вентиляторы оснащены

трехскоростными малошумными двигателями.

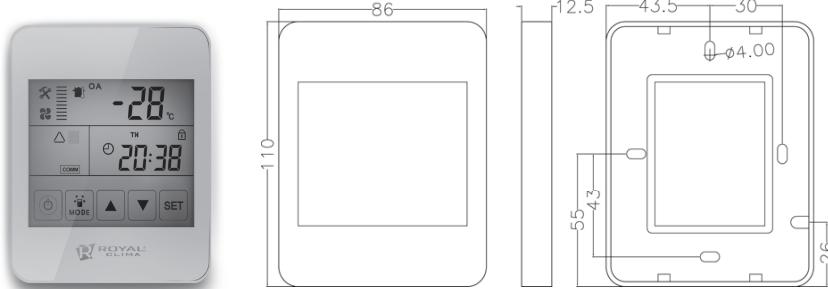
Параметр/модель	RCS-VS 350	RCS-VS 500	RCS-VS 650	RCS-VS 950	RCS-VS 1350	RCS-VS 1500
Напряжение электропитания	220-240 В, 1 фаза, 50 Гц					
Макс. расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	330	470	620	950	1350	1500
Макс. потребляемая мощность, Вт	58	65	85	115	310	365
Рабочий ток, А	0,27	0,31	0,4	0,54	1,42	1,71
Вес, кг	10	12	14	16	22,5	22,5

Схема подключения дополнительного вентилятора приведена в руководстве по эксплуатации дополнительных вентиляторов RCS-VS.

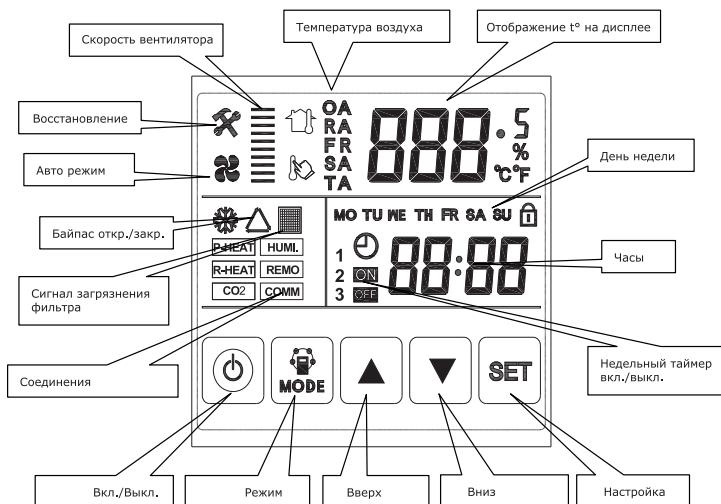
## 8. ФУНКЦИИ ПРОВОДНОГО ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ

Интеллектуальный пульт управления с ЖК-дисплеем Touch Screen монтируется на стену.

Стандартный пульт комплектуется 5 метровым кабелем.



**Схема индикации пульта управления**



## 9. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



### ВНИМАНИЕ!

При использовании электрического нагревателя в работе установки, нагреватель должен быть синхронизирован с работой установки. Нагреватель должен включаться только при работающей установке.

- Неплотные электрические соединения могут стать причиной пожара.
- Отключайте установку при чистке фильтра, теплообменника и др. эксплуатационных работах.
  - Отключите оборудование рубильником, если планируется длительный простой оборудования

– Производите очистку фильтра регулярно, иначе возможен дефицит свежего воздуха.

- Не разбирать и не ремонтировать оборудование самостоятельно. Неправильные действия могут стать причиной травмы и/или поражения электрическим током.
- Оборудование не допускается мыть, это может привести к поражению электрическим током.
- Не используйте установку для подвода и отвода воздуха от оборудования с открытым пламенем [например, обогревателей на жидком топливе]. Не используйте оборудование с открытым пламенем [например, горелки] вблизи отверстия забора воздуха.

После монтажа проверьте соответствие кабеля и все электрические подсоединения и произведите запуск установки как указано ниже:

1. Нажмите кнопку «» для включения/выключения установки.

2. Проверьте необходимую скорость вращения вентилятора отображенную на пульте управления. Зажмите кнопку «MODE» на 6 секунд для входа в настройки, номер параметра будет отображено в центре дисплея. Нажмите кнопку «SET» для изменения параметра №23 [в соответствии с перечнем параметров], далее нажмите кнопку «MODE» для входа в настройки параметра. Значение по умолчанию «0» загорится в верхнем правом углу. Используйте кнопки «UP» и «DOWN», для изменения значения на единицу [3 скорости], затем еще раз нажмите кнопку «SET», чтобы подтвердить изменения.

3. Далее проверьте переключение режима и скорости вентилятора. Нажмите кнопку «MODE» и выберите один из режимов : OA-наружный воздух, RA-вытяжной воздух, SA-приточный воздух, FR-температура обработанного воздуха. Проверьте, соответствует ли температура выбранному режиму. Выберите необходимую скорость вытяжного и приточного вентиляторов. С помощью кнопок «UP» и «DOWN» настройте необходимую скорость вентилятора: H - высокая скорость, M - средняя скорость, L - низкая скорость.

4. Проверьте правильность работы байпаса. Температура по умолчанию, при которой открывается байпас 19-21 °C. Нажмите «MODE» и проверьте наружную температуру [режимом OR], если температура 19-21 °C, то байпас должен быть открыт. Если температура не 19-21 °C, то поменяйте тем-

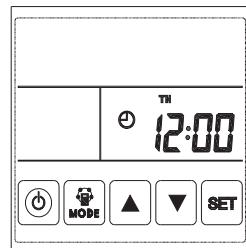
- пературу открывания байпаса на текущую наружную температуру для проверки работы функции открывания байпаса. После проверки не забудьте вернуть корректную температуру.
5. Настройки температуры автоматического открывания байпаса: Нажмите «MODE», удерживайте более 6 секунд и отпустите, на экране появится режим настроек. Нажмите «SET», и выберете для изменения параметр под номером 02. Температура по умолчанию загорится в крайнем правом углу. Нажмите MODE и скорректируйте температуру кнопками «UP» и «DOWN» до необходимой [температура X]. Нажмите «SET» для сохранения изменений. Таким же образом, выберете параметр номер 03 и задайте температуру Y.
6. Если наружная температура больше температуры X, но меньше температура X + температура Y, байпас откроется автоматически. После открытия байпаса пользователь может установить значение параметров 02 и 03 так, чтобы температура наружного воздуха была меньше температуры X, но больше температуры X + Y. В таком случае байпас закроется автоматически. Обратите внимание, что на открытие/закрытие байпаса может происходить с задержкой в одну минуту.

№ параметра	Значение параметра	Значение по умолчанию	Диапазон значений
00	не используется		
01	0 - выключение реле предварительного нагревателя	0	0 – 1
	1- включение реле предварительного нагревателя		
02	температура открытого байпасного канала [X]	19	5 – 30
03	дифференциал Y (установка максимальной температуры открытия байпасного канала)	3	2 – 15
04	интервал включения вытяжного вентилятора на максимальной скорости в цикле режима предотвращения разморозки рекуператора	30	15 – 99
05	температура активации режима предотвращения обмерзания рекуператора [без предварительного нагревателя]	-1	-9 – 5
06	длительность работы вытяжного вентилятора при выключенном приточном вентиляторе в режиме предотвращения обмерзания рекуператора [без предварительного нагревателя]	10	2 – 20
07	не используется		
08	0 - режим предотвращения обмерзания рекуператора с применением электрического нагревателя	1	0 – 1
	1 - режим предотвращения обмерзания рекуператора с отключением приточного вентилятора и работой вытяжного вентилятора на максимальной скорости		

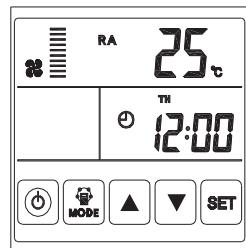
**Инструкция по эксплуатации.**

- Нажмите на кнопку «Питание» ВКЛ/ВЫКЛ, один раз для запуска установки и дважды для выключения. При включении установки загорается дисплей, при выключении гас-

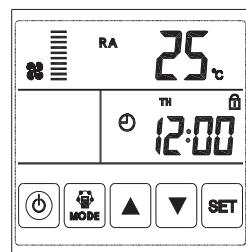
нет. При отсутствии действий на протяжении 30 сек дисплей гаснет. Удержание кнопки ВКЛ/ВЫКЛ на протяжении 6 сек блокирует/разблокирует пульт управления.



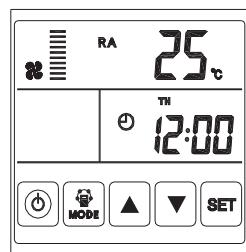
Выключен



Включен



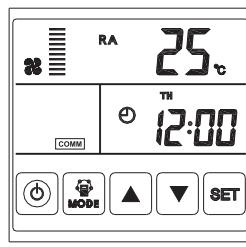
Разблокировано



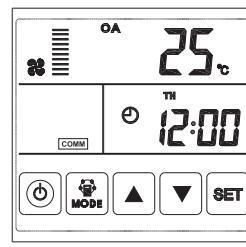
Заблокировано

- Нажмите кнопку выбора режима «MODE» и выберите один из режимов температуры

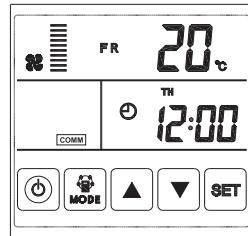
воздуха, статус CO<sub>2</sub> или статус контроля влажности.



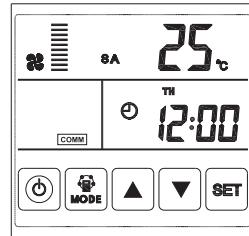
Температура вытяжного воздуха



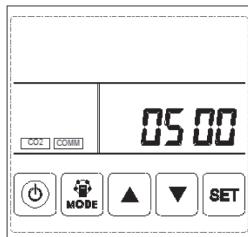
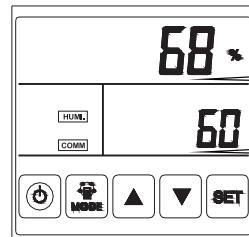
Температура наружного воздуха



Температура отработанного воздуха



Температура приточного воздуха

Концентрация CO<sub>2</sub>

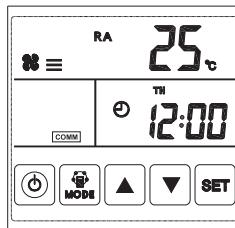
Контроль влажности

- 2.1 Символ CO<sub>2</sub> появляется при подключении датчика CO<sub>2</sub>. При концентрации CO<sub>2</sub> выше установленного, установка работает на высокой скорости. Датчик CO<sub>2</sub> [опция]
- 2.2 Символ Контроля влажности появляются при подключении «Датчика температуры и влажности». При увеличении влажности выше установленной установка работает на высокой скорости. Датчик контроля влажности [опция]

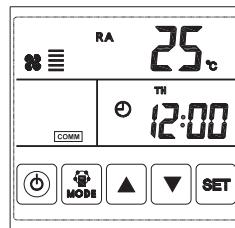
В режиме «Контроль влажности» возможно установить требуемую влажность кнопками «UP» и «DOWN» в диапазоне от 45 до 90%. Переключатель SW4-3 на плате управления должен быть в позиции ON для переключения с функции «Контроль CO<sub>2</sub>» на функцию «Контроль влажности».

3. Установка объема расхода приточного и вытяжного воздуха выполняется с по-

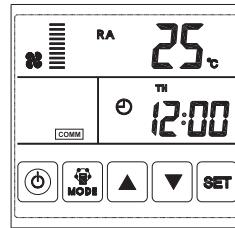
мощью кнопок «UP» и «DOWN». Доступны 3 скорости вентилятора: низкая, средняя и высокая.



Низкая скорость



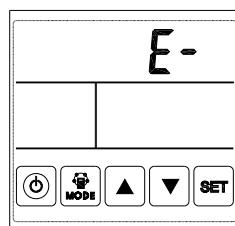
Средняя скорость



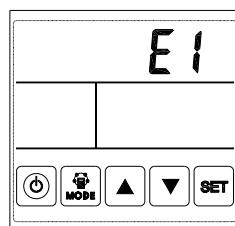
Высокая скорость

4. Проверка статуса ошибки: однократное на- жатие на кнопку настройки «SET» на глав-

ном интерфейсе позволяет проверить ста- тус ошибки вентилятора в соответствии с таблицей.



Нет ошибки

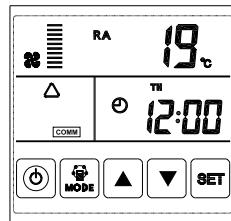


Ошибка

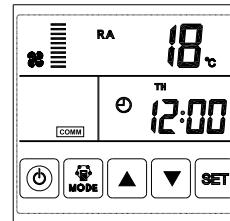
Код	Ошибка
E1	Ошибка датчика температуры свежего воздуха
E2	Ошибка сохранения
E3	Ошибка датчика температуры вытяжного воздуха
E4	Ошибка датчика температуры отработанного воздуха [ошибка температуры разморозки]
E5	Ошибка соединения

5. Настройка байпаса: когда байпас открыт, загорается треугольный символ байпаса.

При закрытии байпаса символ исчезает.  
Для детальной настройки см. стр 20.



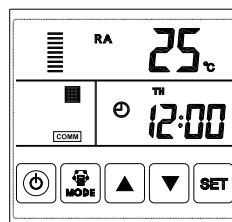
Байпас открыт



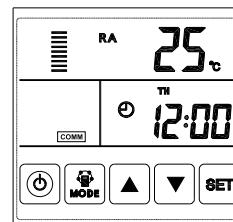
Байпас закрыт

6. Сигнал замены фильтра: когда время работы вентиляторов превышает установленное время для смены фильтра, загорается сигнал замены фильтра, чтобы напомнить пользователю заменить/почистить фильтр.

После замены/очистки фильтра, переустановите сигнал замены фильтра установив параметр под номером 24 на значение 1.

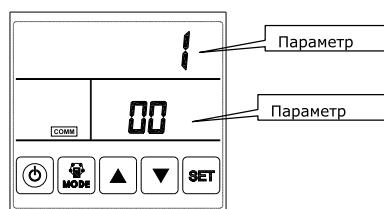


Сигнал замены фильтра включен



Сигнал замены фильтра выключен

7. Установка параметров: зажмите кнопку «MODE» на 6 сек, после вибрации откроется интерфейс установки параметров.



Сигнал замены фильтра включен

После входа в интерфейс установки параметров нажмите кнопку «SET», чтобы изменить номер параметра. Каждое нажатие изменяет номер параметра на единицу (до параметра 24, после которого возвращается к параметру 1). После выбора нужного параметра нажмите кнопку «MODE». Значение параметра высветится в правом верхнем углу, измените его, используя кнопки «UP» и «DOWN». После настройки нажмите кнопку «SET» для сохранения.

**ВНИМАНИЕ!**

7.1 После установки параметров, системе нужно приблизительно 15 секунд для записи, в это время не отключайте установку.

7.2 Ниже приведена таблица параметров для установки необходимых параметров.

№	Содержание	Диапазон значений	Значение по умолчанию	Единица измерения	Хранение
00	Питание автоматического перезапуска	0-1	1		Основное управление
01	Доступность электрического нагревателя	0-1	0		
02	X температура открывания байпаса	5-30	19	С°	
03	Дифференциал Y [установка максимальной температуры открывания байпасного канала]	2-15	3	С°	
04	Интервал между включениями вытяжного вентилятора на максимальной скорости в цикле режима предотвращения оттаяки рекуператора	15-99	30	Минуты	
05	Температура активации режима предотвращения обмерзания рекуператора (без предварительного нагревателя)	-9 -5	-1	С°	
06	Длительность работы вытяжного вентилятора при выключенном приточном вентиляторе в режиме предотвращения обмерзания рекуператора (без предварительного нагревателя)	2-20	10	Минуты	
07	Значение датчика CO <sub>2</sub>	28-С8 [392-1960PPM]	66 [1000PPM]		
08	Адрес ModBus/ERV ID	1-16	1		
21	Режим выбора скорости вентилятора [доступно только для DC-моторов]	0-7	0		
22	Резервный	0-4	0		
23	Выбор скорости вентилятора на дисплее	0: 2 скорости [H L] 1: 3 скорости [H M L] 2: 10 скоростей [DC fan]	0		
24	Установка различных функций	0: Резерв 1: Сигнал замены фильтра 2: Сброс установок недельного таймера	0		
25	Таймер замены фильтра	0: 45 дней 1: 60 дней 2: 90 дней 3: 180 дней			Основное управление

### • Инструкция настройки параметров

1. Параметр номер 00 отвечает за включение и автоматический перезапуск 0: не доступен, 1: доступен
2. Параметры номер 02-03 отвечают за функцию автоматического открывания байпаса. Байпас открыт при условии, что наружная температура воздуха равна или выше X [параметр номер 02] и ниже чем X+Y [параметр номер 03]. При других условиях байпас закрыт.
3. Параметры номер 04-06 отвечают за автоматическую функцию оттаивания

Если температура воздуха после рекуператора на стороне вытяжного воздуха ниже -1°C° [конфигурируемый параметр 05], а предыдущий цикл режима предотвращения обмерзания рекуператора был активирован более чем 30 минут назад [параметр 04] – вытяжной вентилятор автоматически будет переключен в режим работы на максимальной скорости, а приточный остановлен].

Установка будет работать в таком режиме в течение 10 минут [конфигурируемый параметр 06], или до тех пор, пока температура вытяжного воздуха после рекуператора будет выше +15 C° более чем 1 минуту.

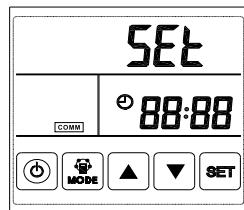
4. Параметр номер 07 отвечает за контроль концентрации CO<sub>2</sub> [опция]

После подсоединения опционального датчика CO<sub>2</sub>, символ CO<sub>2</sub> появится на экране. Если концентрация CO<sub>2</sub> выше установленной, установка автоматически начинает работать на высокой скорости. После того, как концентрация CO<sub>2</sub> нормализуется, установка продолжает работать на предыдущей скорости [продолжит работать на высокой, переключится на среднюю или низкую скорость]. Если установка работает на высокой скорости, а концентрация CO<sub>2</sub> выше установленной, установка продолжит работать на высокой скорости.

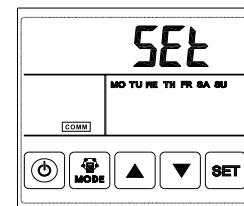
5. Параметр номер 08 отвечает за функцию центрального контроля для идентификации адреса установки.
6. Параметр номер 23 отвечает за отображение скорости вентилятора. Для установок с АС-мотором пользователю необходимо изменить значение с 0 на 1 для контроля 3х скоростей.
7. Параметр номер 24 отвечает за сигнал загрязнения фильтра и установку недельного таймера.
8. Параметр номер 25 отвечает за установку таймера сигнала замены фильтра.

### • Установка времени

Зажмите кнопку «SET» на 6 секунд после вибрации для входа в интерфейс установки времени. В этом интерфейсе нажмите кнопку

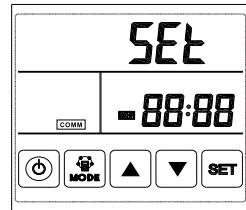


Установка времени

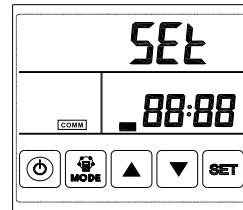


Установка дня недели

«MODE» для настройки времени, дней недели, включение/выключения таймера недели.



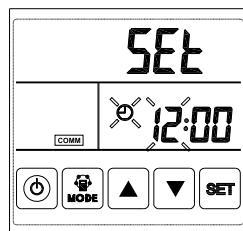
Недельный таймер  
включен



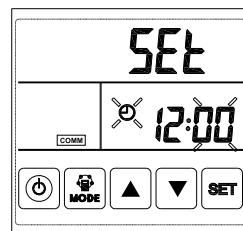
Недельный таймер  
выключен

А. Установка времени: в интерфейсе установки времени нажмите кнопку «SET», загигают «часы». Используйте кнопки «UP» и «DOWN» для изменения значения «часов». После установки «часов» нажмите «MODE» чтобы настроить «минуты», в этом случае

замигают «минуты». Используйте кнопки «UP» и «DOWN» для изменения значения «минут». После установки времени, нажмите кнопку «SET» для сохранения настроек и возвращение на главный экран.

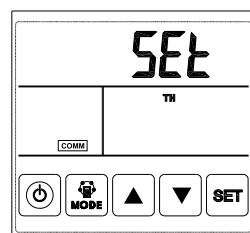


Установка часа



Установка минут

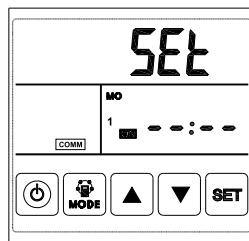
Б. Установка дня недели: в интерфейсе дня недели нажмите кнопку «SET» и использую кнопки «UP» и «DOWN» выберите необходимый день недели. Нажмите кнопку «SET» для сохранения настроек и возвращение на главный экран.



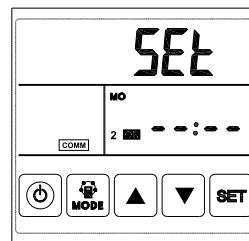
Установка дня недели

- С. Включение недельного таймера: в интерфейсе включение недельного таймера нажмите кнопку «SET» для начала настройки. Нажимайте кнопку «SET» для установки пе-

риода 1 понедельника до периода 2 воскресенья [т.е. с Понедельника период 1 до Воскресенья период 2].

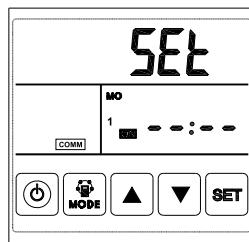


Включение таймера  
период 1

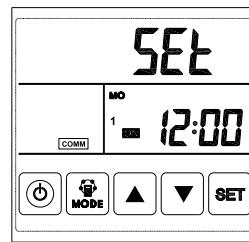


Включение таймера  
период 2

После выбора дня недели нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ для подтверждения активации/dezактивации включения таймера.



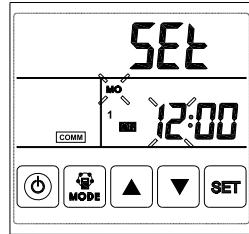
Режим включения  
таймера активен



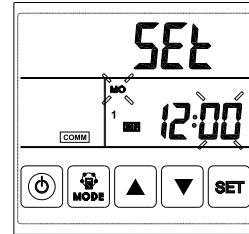
Режим включения  
таймера неактивен

Когда режим включения таймера активен, нажмите кнопку «MODE» для входа в настройки «часов», используя кнопки «UP» и «DOWN» установите «час». После настройки «часа» нажмите кнопку «MODE» для настройки «минут». После настройки «минут», нажмите кнопку

«SET» для сохранения и перехода к настройкам следующего дня недели. Используйте предыдущие инструкции для настройки таймера для остальных дней недели. После настройки таймера для всех дней недели нажмите кнопку «SET» для сохранения данных.



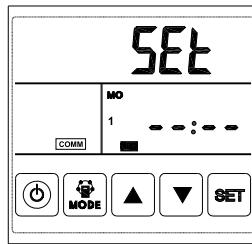
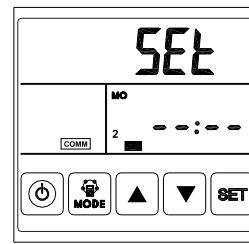
Таймер установки часа



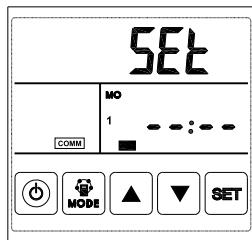
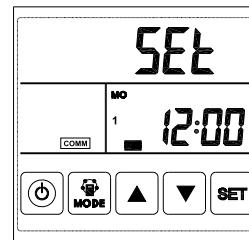
Таймер установки минут

D. Выключение недельного таймера: в интерфейсе выключения недельного таймера нажмите кнопку «SET» для начала настройки выключения таймера. Нажимайте кнопку

«SET» для периода 1 понедельника до периода 2 воскресенья (т.е. с Понедельника период 1 до Воскресенья период 1 и с Понедельника период 2 до Воскресенья период 2)

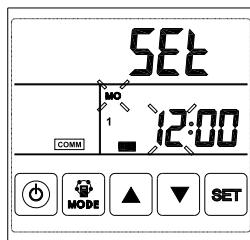

 Выключение таймера  
период 1

 Выключение таймера  
период 2

После выбора дня недели нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ для подтверждения активации/dezактивации выключения таймера.

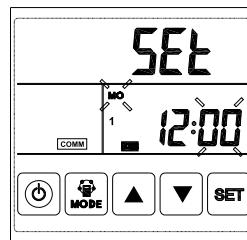

 Режим выключения  
таймера активен

 Режим выключения  
таймера неактивен

Когда режим выключения таймера активен, нажмите кнопку «MODE» для входа в настройки «часа», используя кнопки «UP» и «DOWN» установите «час». После настройки «часа» нажмите кнопку «MODE» для настройки «минут». После настройки «минут», нажмите кнопку

«SET» для сохранения и перехода к настройкам следующего дня недели. Используйте предыдущие инструкции для настройки таймера для остальных дней недели. После выключения таймера для всех дней недели нажмите кнопку «SET» для сохранения данных.



Выключение таймера установки часа



Выключение таймера установки минут

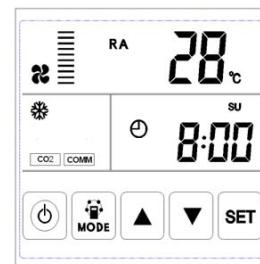


## ВНИМАНИЕ!

В режиме настройки времени, при отсутствии действий более 10 секунд система автоматически вернется на главный экран.

- Оттайвание**

Когда вентилятор находится в режиме оттайвания, на экране появляется соответствующий символ.



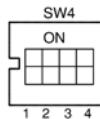
- Контроль влажности [опция]**

Пользователь может настроить статус «Контроль влажности» нажатием кнопок «UP» и «DOWN». Устанавливаемый диапазон 45~90%.

Если установка выключена, а уровень фактической влажности превышает уровень установленной, вентилятор начинает работать на высокой скорости. Если у вентилятора и так высокая скорость, то он просто продолжает работать. Когда уровень влажности становится ниже установленного, вентилятор возвращается к изначальной скорости.

Если установка включена, а уровень фактической влажности превышает уровень установленной, вентилятор начинает работать на высокой скорости. Если у вентилятора и так высокая скорость, то он просто продолжает работать. Когда уровень влажности становится ниже установленного, вентилятор возвращается к изначальной скорости.

## Настройка переключателя



1. SW4-1: OFF-Стандартное оттаивание воздухом вытяжного вентилятора  
ON-Оттаивание электрического нагревателя со стороны наружного воздуха
2. SW4-2: OFF-Ручное и Автооткрытие байпаса
3. SW4-3: OFF-датчик CO<sub>2</sub>  
ON-датчик температуры и влажности
4. SW4-4: Резерв



### ВНИМАНИЕ!

Пожалуйста, отключите питание, прежде чем проводить настройку

1. SW4-1 переключение режима Оттаивания.  
В позиции «он» режим направляется на оттаивание электрического нагревателя со стороны наружного воздуха [предварительно необходимо установить нагреватель со стороны улицы, рекомендуется использовать при температуре зимой -15°C]. В таком случае параметр 01 автоматически переключается на значение 0.

Режим предотвращения обмерзания рекуператора при помощи предварительного электрического нагревателя,

- Если датчик наружной температуры зафиксирован температуру ниже -15°C происходит включение предварительного нагревателя на 50 минут, после чего установка будет отключена на 10 минут. И цикл повторится.
- Если при включенном нагревателе датчик температуры воздуха, установленный после рекуператора на стороне вытяжного воздуха, фиксирует температуру ниже -1°C – установка будет отключена на 50 минут.
- Если температура вытяжного воздуха ниже -1°C и наружная температура выше -15°C, электрический нагреватель включается на 10 минут для оттаивания.
- Если, при включенном электрическом на-

гревателе, температура приточного воздуха выше +25°C, предварительный нагреватель отключится на 5 минут. Если датчик температуры приточного воздуха зафиксирует температуру выше +25°C более трех раз подряд – электрический нагреватель отключается.

2. SW4-2 режим байпаса. В позиции «off» байпас открывается автоматически в зависимости от наружной температуры. После присоединения к разъему сухого контакта [в соответствии со схемой подключения], клапан байпаса открывается в ручном режиме и вентилятор начинает работать на высокой скорости.
3. SW4-3 Режим принудительной вентиляции. По умолчанию вентилятор регулируется датчиком CO<sub>2</sub>. В позиции «он» вентилятор регулируется датчиком температуры и влажности. Подключить можно только один из двух датчиков одновременно. Если SW4-3 находится в позиции «он» без подключенного датчика температуры и влажности, программа выдает ошибку E3.
4. SW4-4 Резервный.  
Работа внешнего переключателя ВКЛ/ВЫКЛ Внешний переключатель может быть подключен к сухому контакту для вкл/выкл вентилятора.
- Если выключенный вентилятор, получает внешний сигнал к включению, он начинает работать на высокой скорости. При внешнем сигнале выключения, вентилятор выключается.
- Если вентилятор работает и получает внешний сигнал к включению, он начинает работать на высокой скорости. Когда вентилятор получает сигнал к выключению, он возвращается в режим работы на предыдущей скорости.

## 10. ОБСЛУЖИВАНИЕ

### ВНИМАНИЕ!

Установка должна быть отключена от электросети при монтаже и обслуживании.

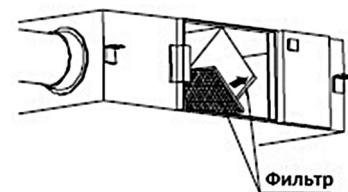
Для корректной работы установки производите чистку фильтров регулярно. Обращайте внимание на работу установки и если есть подозрения на слабую производительность, проверьте загрязненность фильтров. Обращаем Ваше внимание на то, что период очистки фильтров зависит от окружающей среды и периода между чистками фильтров.

#### Очистка фильтра.

1. Откройте сервисную панель
2. Снимите фильтры
3. Используйте для очистки мягкую щетку или пылесос. При сильных загрязнениях допускается промыть фильтр водой с использованием не агрессивных моющих средств.
4. Вставьте фильтр на место после его полного высыхания. Допускается только естественная сушка фильтров.
5. Замените фильтры, если на них есть какие-либо повреждения.

#### Обслуживание теплообменника

1. Снимите сначала фильтры.
2. Вытащите теплообменник из блока.
3. Используйте пылесос для очистки теплообменника. Мыть теплообменник запрещается.
4. Установите теплообменник и фильтры на место.



## 11. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Возможная причина	Решение
Расход воздуха стал заметно меньше на притоке и/или на вытяжке,	Фильтр загрязнен.	Очистите или замените фильтр.
Слышен свист из вентиляционных отверстий,	На одном из соединений воздуховодов утечка воздуха.	Необходимо уплотнить соединение. Либо произвести ремонт.
Устройство не работает.	1. Нет электричества. 2. Сработала защита. Сеть разомкнута.	Подключите электричество

## 12. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Модель	Модель	RCS 350 2.0	RCS 500 2.0	RCS 650 2.0	RCS 950 2.0	RCS 1350 2.0	RCS 1500 2.0
Макс. расход [м <sup>3</sup> /ч]	Выс.	330	470	620	950	1350	1500
	Сред.	320	427	520	760	1205	1365
	Низ.	280	319	432	613	955	110
Макс. давление [Па]	Выс.	93	126	132	134	231	250
	Сред.	73	110	106	114	180	200
	Низ.	45	36	65	46	175	170
Эффективность Рекуператора [%]	75	75	75	75	75	75	75
	75	75	75	75	75	75	75
	77	77	77	78	77	77	77
Питание		220-240В, 1 фаза, 50 Гц					
Потребляемая мощность [Вт]		115	130	170	230	620	730
Номинальный ток [А]		0,5	0,56	0,72	0,96	2,8	3,3
Масса [кг]		25	29	37	43	60	79
Уровень звукового давления*, дБ [А]	Выс.	26	27	31	33	39	40
	Сред.	24	26	29	31	37	38
	Низ.	22	22	25	25	31	33

\* К окружению на расстоянии 1,5 м

## 13. УТИЛИЗАЦИЯ



По окончании срока службы агрегат следует утилизировать. Подробную информацию по утилизации агрегата вы можете получить у представителя местного органа власти.

## 14. СЕРТИФИКАЦИЯ

### Импортер

Общество с ограниченной ответственностью «Ай.Эр.Эм.Си.» РФ, 119049, г. Москва, Ленинский просп., д.6, офис 14.

### Декларация принята на основании:

Протоколы испытаний №№ 0101-261, 0239-262 от 11.02.2015 Испытательный центр промышленной продукции «РОСТЕСТ-МОСКВА», рег. №РОСС RU.0001.21AЯ43 от 05.05.2011 до 05.05.2016г.;  
Протокол испытаний №422/15 от 03.03.2015 г. ИЛ по требованиям ЭМС «Ростест-Москва» (рег. №РОСС RU.00001.21MЭ19 от 08.07.2011 г. до 08.07.2016 г.)

Декларация обновляется регулярно.

### Товар соответствует требованиям:

TP TC 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»;  
TP TC 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»;  
TP TC 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»

**№ декларации:** ТС N RU Д-LV.АЯ46.В.75843

**Срок действия:** С 06.03.2015 до 05.03.2020. [При отсутствии копии новой декларации в коробке, спрашивайте копию у продавца]

**Изготовитель:** СИА «ГРИН ТРЕЙС» ЛВ-1004, Латвия, Рига, ул. Бикенсалас, 6

**Произведено под контролем:** Клима Технолоджи С.Р.Л., Виа Назарио Сауро 4, 40121 Болонья, Италия. Дата изготовления товара указана на нем непосредственно.

**Сделано в Китае.**

Отдельные технические параметры приборов могут отличаться от приведенных в настоящей инструкции. Компания SIA «GREEN TRACE» оставляет за собой право изменять технические характеристики изделий с целью улучшения качества продукции.

**ROYAL.ru**