

ПАСПОРТ

Вентмашина Колибри (Ventmachine Colibri) Арктика 650 GTC 400



Приточная установка

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 Правила и меры безопасности	3
2 Комплектация	3
3 Назначение	4
4 Конструкция	4
5 Технические характеристики	5
6 Габариты и установочные размеры	7
7 Графики падения давления	8
8 Особенности монтажа	9
9 Подключения	10
10 Обслуживание	16
11 Расходные материалы	16
12 Гарантия	19
13 Календарь замены фильтров	21

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, дизайн, программное обеспечение и комплектацию изделия без предварительного уведомления. Актуальную информацию смотрите на сайте ventmachine.ru.

1. ПРАВИЛА И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом эксплуатации приточной вентиляционной установки прочитайте информацию о правилах безопасности и мерах предосторожности, чтобы обеспечить безопасное использование этого изделия:



- монтаж и подключение установки осуществляется специализированными монтажными бригадами в соответствии с требованиями ГОСТ, СНиП и СанПиН;
- проверка комплектации и наличие сопроводительной документации осуществляется перед началом монтажных работ;
- электрические подключения должны выполняться квалифицированным персоналом с соблюдением местных законов, нормативных актов и в соответствии с технической документацией на установку;
- не эксплуатируйте установку при поврежденном кабеле электропитания;
- убедитесь в том, что параметры сети электропитания соответствуют электрическим характеристикам, указанным в настоящем паспорте;
- убедитесь в том, что вся электрическая проводка закреплена, используется соответствующий кабель и не прилагаются никакие внешние усилия к нему или концевым соединениям;
- не допускайте попадания во входное (выходное) отверстие механических предметов и влаги;
- не проводите техническое и сервисное обслуживание установки при включенном электропитании.



ВНИМАНИЕ: несоблюдение мер безопасности, недостаточная мощность электрической сети или нарушения конструкции могут привести к поражению электротоком, пожару, другим опасным последствиям. При несоблюдении мер безопасности и предписаний данной инструкции производитель снимает с себя ответственность за возможный причиненный вред и ущерб.

2. КОМПЛЕКТАЦИЯ

№	Наименование	Кол-во
1	Приточная установка Вентмашина Колибри Арктика 650 GTC 400	1
2	Фильтр кассетный 190x335x50, M5 [AF305049] (предустановлен)	1
3	Фильтр кассетный 190x335x50, E11 [AF911045] (предустановлен)	1
4	Фильтр карманный 190x335x140, M5 [AF305055] (в комплекте)	1
5	Проставки для карманного воздушного фильтра (в комплекте)	2
6	Пульт управления OAZIS GTC	1
7	Кабель пульта управления UTP 2x2x0.5 - с разъемом	4.5 м
8	Канальный датчик температуры	1
9	Паспорт и гарантийный талон	1
10	Руководство пользователя автоматикой GTC	1

3. НАЗНАЧЕНИЕ

Постоянная подача в помещение наружного очищенного воздуха, нагретого до заданной температуры.

4. КОНСТРУКЦИЯ

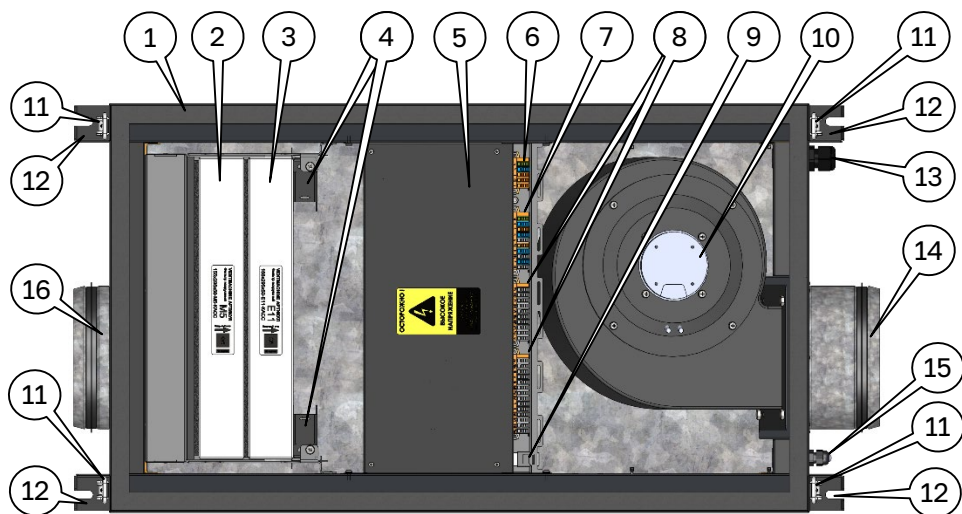


Рисунок 1. Конструкция. Установлены кассетные воздушные фильтры М5 и Е11

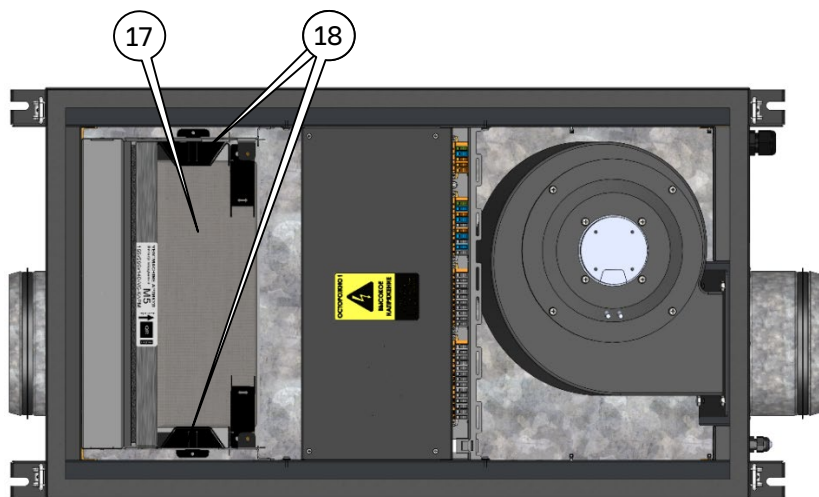


Рисунок 2. Конструкция. Установлен карманный воздушный фильтр М5 с проставками

- | | |
|---|--|
| 1. Вентиляционная установка | 10. Вентилятор центробежный |
| 2. Кассетный воздушный фильтр M5 | 11. Замки-защелки для крышки (4 шт.) |
| 3. Кассетный воздушный фильтр E11 | 12. Монтажные кронштейны (4 шт.) |
| 4. Фиксаторы прижима фильтров (2 шт.) | 13. Гермовводы для подключения электропитания и дополнительных устройств |
| 5. Блок нагрева и управления | 14. Выходной фланец |
| 6. Клеммный блок X1 (подключение цепей электропитания) | 15. Гермовводы для подключения малосигнальных цепей |
| 7. Клеммный блок X2 (подключение внешних устройств - цепи AC230V) | 16. Входной фланец |
| 8. Клеммные блоки X3, X4 (подключение малосигнальных цепей) | 17. Карманный воздушный фильтр M5 |
| 9. Разъем X5 8P8C/RJ45 LAN – подключение к роутеру | 18. Проставки для карманного фильтра |

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Производительность с карманным фильтром M5, м³/ч	140 -680
Производительность с кассетными фильтрами M5 + E11, м³/ч	50 - 450
Мощность нагревателя, Вт	5500
Мощность вентилятора, Вт	170
Габаритные размеры (корпус), мм	780x455x290
Габаритные размеры (корпус с фланцами), мм	897x455x290
Монтажные размеры, мм	825x415
Вес, кг	24,5
Степень очистки воздуха I вариант	Фильтр воздушный M5 (кассетный) + Фильтр воздушный E11 (кассетный)
Степень очистки воздуха II вариант	Фильтр воздушный M5 (карманный)
Степень защиты	IP54
Электропитание	3/N/PE, AC 400 В
Суммарная потребляемая мощность, кВт	5,7
Кабель электропитания, мм²	5x1,5*
Автоматический выключатель	C16 A
Уровень шума на выходе, dBA	35-61
Размещение	Внутреннее
Режим работы	Непрерывного действия
Условия эксплуатации: температура наружного воздуха, °C	-45 ... +50

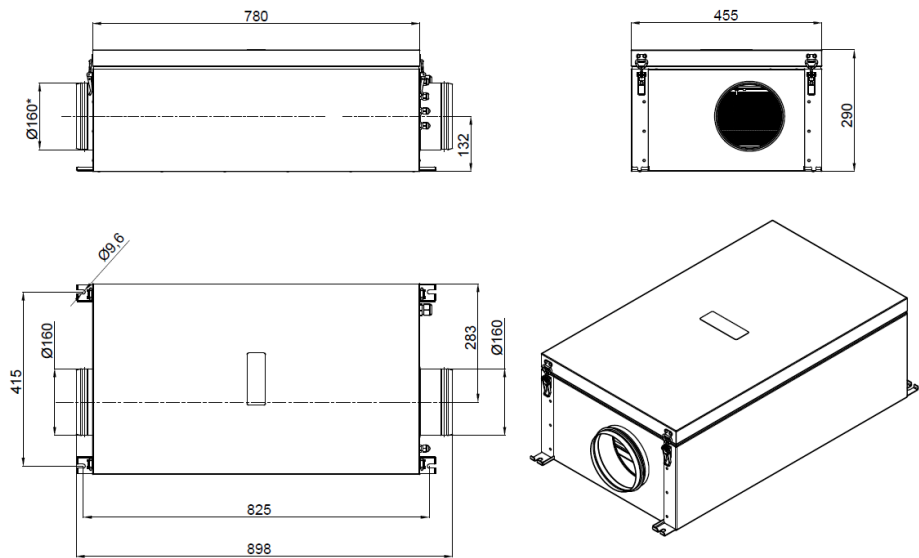
*Ориентировочно (Зависит от способа прокладки кабеля, его типа и длины)

АВТОМАТИКА

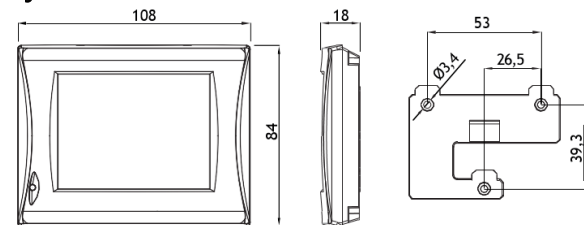
Комплект автоматики	ГТС
Пульт управления	Цветной, сенсорный
Количество скоростей вентилятора	10
Таймер	Недельный
Автоматическое поддержание заданной температуры приточного воздуха	Да
Режим вентиляции без подогрева приточного воздуха (калорифер отключен)	Да
Автоматическое понижение скорости вентилятора при недостаточности мощности калорифера	Да
Автоматический запуск установки после пропадания питающего напряжения (функция рестарт)	Да
Внешний стоп (остановка и запуск системы по размыканию и замыканию внешней малосигнальной цепи)	Да
Возможность контроля времени работы фильтра (наработка)	Да
Датчик температуры наружного воздуха, встроенный в установку	Да
Управление внешним устройством подачей напряжения АС 230В в момент включения (запуска) установки	Да
Возможность управления внешним инверторным ККБ с аналоговым управляющим входом 0-10 В. Поддержание заданной температуры в канале на охлаждение	Да
Возможность подключения дополнительного канального датчика температуры воздуха для работы с ККБ	Да
Возможность управления внешним канальным увлажнителем с аналоговым управляющим входом 0-10 В. Поддержание заданной влажности в канале (в настройках пользователя - увлажнитель: Вкл.)	Да
Возможность управления внешним канальным увлажнителем с дискретным управляющим входом - сигнал АС 230 В. Поддержание заданной влажности в канале (в настройках пользователя увлажнитель: Вкл.)	Да
Возможность подключения аналогового (0-10 В) датчика влажности в канале	Да
Возможность подключения аналогового (0-10 В) датчика влажности в помещении	Да
Датчик влажности в пульте управления с возможностью индикации и организации алгоритма повышения производительности установки при превышении значения влажности выше заданной (приоритет управления: Влажность/Осушение)	Да
Возможность подключения внешнего аналогового датчика влажности в помещении (0-10 В) с организацией алгоритма повышения производительности установки при превышении значения влажности выше заданной (приоритет управления: Влажность/Осушение)	Да

Возможность подключения аналогового (0-10 В) датчика CO2 с возможностью индикации и организации алгоритма повышения производительности установки при превышении заданного значения CO2 (приоритет управления: CO2/Проветривание)	Да
Возможность подключения дифференциального аналогового (0-10В) датчика давления для организации VAV-системы (автоматическое поддержание давления воздуха на выходе установки за счет изменения производительности (приоритет управления: Давление)	Да
Синхронное управление внешним вытяжным ЕС-вентилятором (при подключении)	Да
Раздельное управление внешним вытяжным ЕС-вентилятором (при подключении)	Да
Интерфейс RS485 Modbus RTU (диспетчеризация, «Умный дом»)	Да
Удаленное управление через интернет (разъем RJ45): подключение к «домашнему» роутеру Ethernet-кабелем, управление через смартфон по локальной Wi-Fi сети или удаленно (мобильное приложение GTC Remote Access), управление через WEB-браузер по сети Интернет	Да

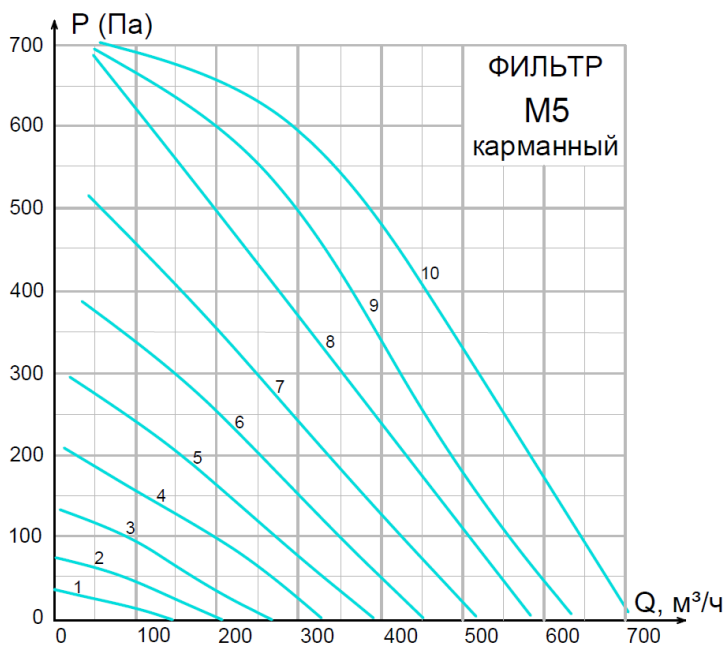
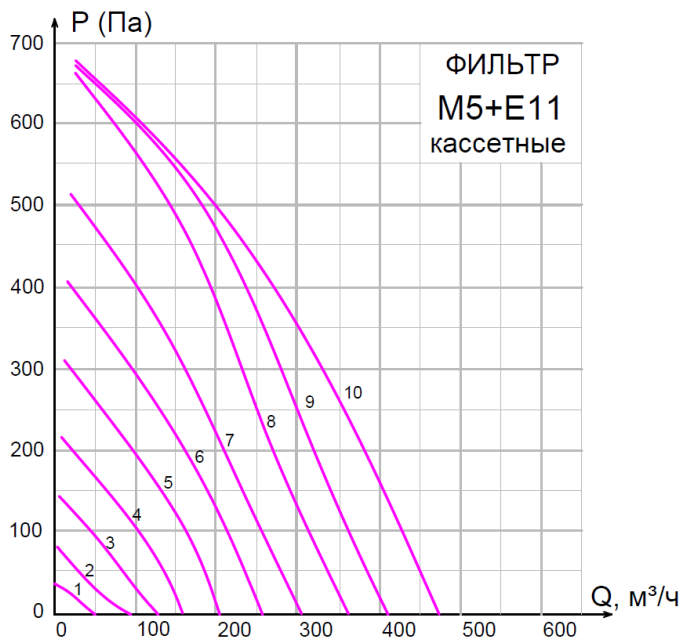
6. ГАБАРИТЫ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ



Пульт OAZIS GTC



7. ГРАФИКИ ПАДЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ



На графиках указаны кривые падения давления для скоростей вентилятора 1-10

8. ОСОБЕННОСТИ МОНТАЖА

При выборе места монтажа оборудования необходимо предусмотреть свободный доступ для технического обслуживания.

Вариант установки оборудования не влияет на его функциональность, поэтому оно может монтироваться как на горизонтальной (потолок, пол), так и на вертикальной (стена) поверхности. Использование антивибрационной прокладки при креплении необязательно.

Монтаж пульта



Подключение пульта управления

Пульт управления подключается кабелем с двумя витыми парами к клемме X4.

Рекомендованный кабель – UTP 2x2x0,5 (в комплекте).

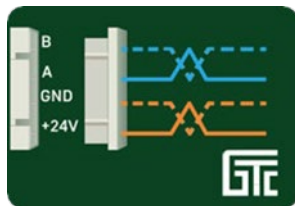
По одной витой паре осуществляется информационный обмен RS485 (A и B), по другой – питание (GND, +12/24).

Напряжение питания для пульта GTC - 24 В.



ВНИМАНИЕ! Комплектный кабель для подключения пульта UTP 2x2x0.5 может поставляться с расцветкой проводов, отличной от изображенной выше. При этом для подачи питания на пульт (GND, +24) всегда используются **ОРАНЖЕВЫЙ (+24), БЕЛО-ОРАНЖЕВЫЙ (GND)**.

Важно: следует быть очень внимательным при подключении терминалов «А» и «В». Попадание даже не очень высокого напряжения на них неизбежно приведет к повреждению пульта!



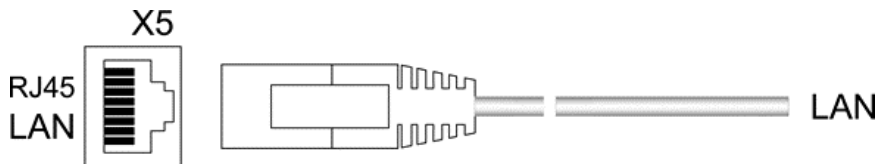
Штекер содержит ключ, будьте внимательны при подключении к установке или переделке штекера

9. ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Подключение приточной установки производится в соответствии со схемами (см. Рис. 4-7), «пропуская» кабели через установленные в корпусе гермовводы (Рис.1 поз. 13, 15).

Подключение Ethernet-кабеля к установке

При подключении к разъему 8P8C / RJ45 (X5) сначала кабель (витая пара 4х2) "заводится" через гермоввод, а затем обжимается коннектором. Кабель соединяется с любым свободным LAN-входом интернет роутера.



Расположение групп клемм и их нумерация показаны на Рис. 3

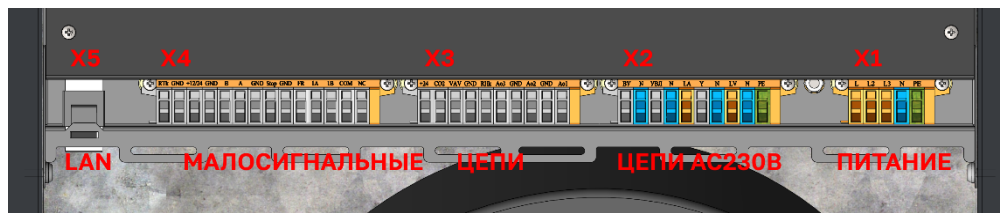


Рисунок 3. Расположение клемм



Обратите ВНИМАНИЕ на правила использования клемм с пружинными контактами типа WAGO и их аналогов

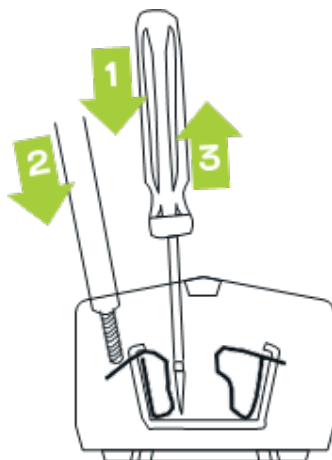
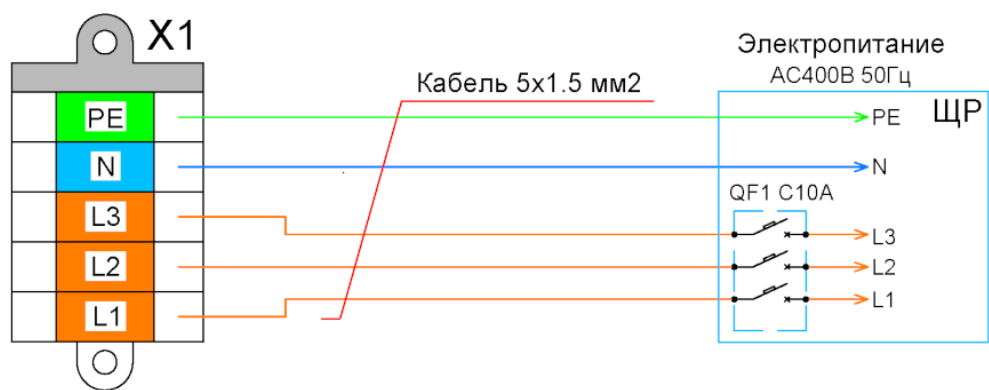


Рисунок 4. Схема подключения электропитания AC400В 50Гц



Кабель электропитания от установки необходимо подключать непосредственно к электрощиту через отдельный автоматический выключатель С 10 А. Сечение проводников силового кабеля выбирается из расчета максимальной потребляемой мощности установки, длины и типа кабеля, а также способа его прокладки (на схемах сечение кабеля указано ориентировочно).

Рисунок 5. Схема подключения цепей AC230В

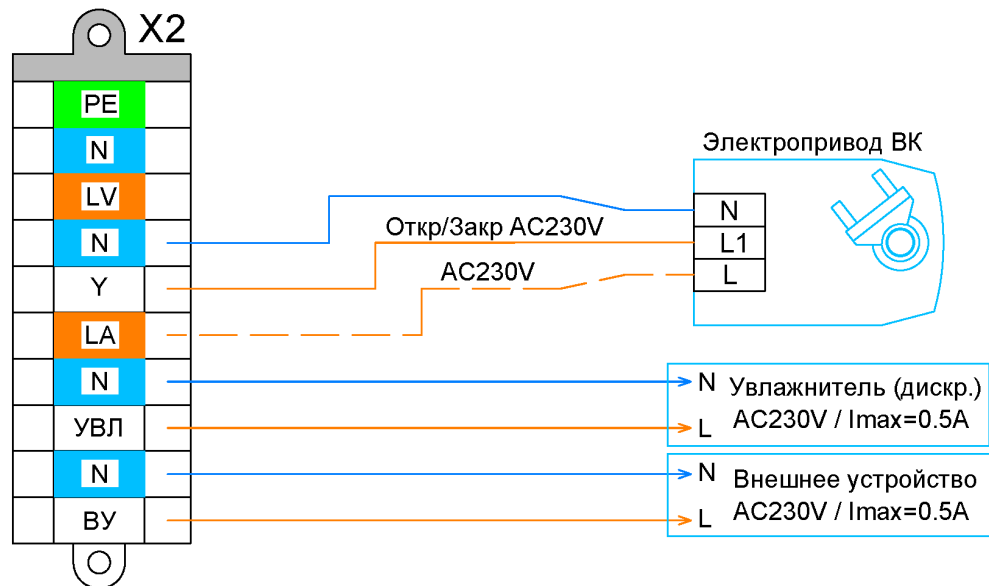


Рисунок 6. Схема подключения дополнительных устройств

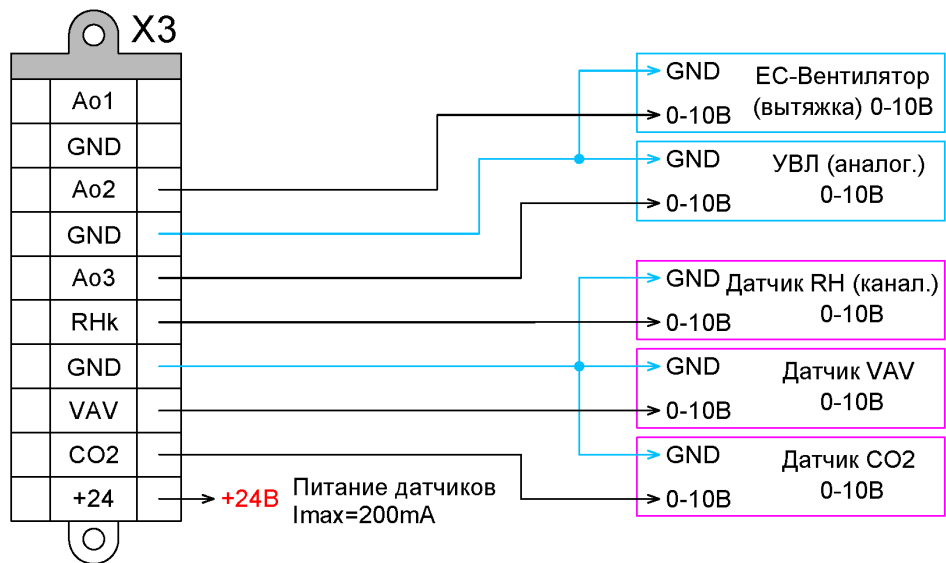
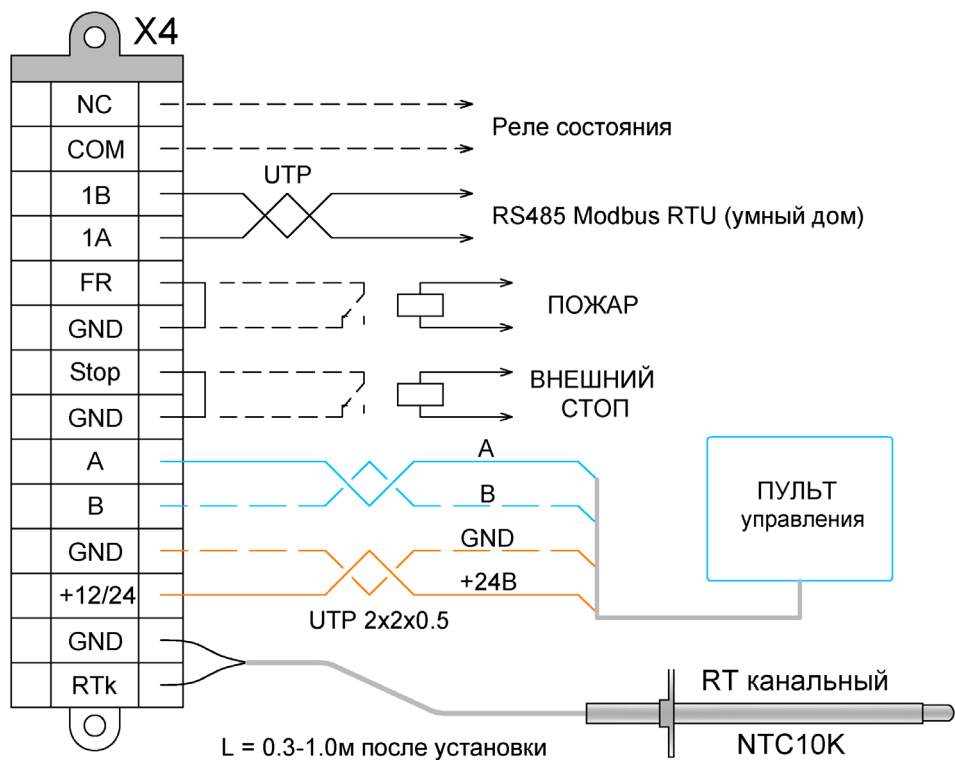


Рисунок 7. Схема подключения малосигнальных цепей



Подключение электропривода воздушной заслонки

В зависимости от типа используемого электропривода воздушного клапана (заслонки) подключение производится:

- с возвратной пружиной – к выходам «N», «Y»;
- без возвратной пружины – к выходам «N», «Y», «LA».

Цепи питания электропривода защищены внутренним предохранителем – 1 А.

Допускается подключение двух электроприводов параллельно.

Подключение внешнего устройства (ВУ)

Внешнее устройство с питанием AC230В $I_{\max} \leq 0,5$ А подключается к клемме X1 - выходы «N», «ВУ».

Напряжение AC230В формируется на выходе «ВУ» в момент включения (запуска) приточной установки.



ВНИМАНИЕ: для вентиляционных установок с автоматикой ГТС схемы подключения дополнительных датчиков (канальный датчик температуры после теплообменника ККБ, комнатный и канальный датчики влажности) для реализации режимов охлаждения и/или увлажнения приточного воздуха выдаются по дополнительному запросу и зависят от типа предполагаемого к использованию оборудования (ККБ, Увлажнитель).

Внешний (вытяжной) ЕС-вентилятор

Внешний ЕС-вентилятор подключается к клемме X3 - выходы «GND», «Ao2» (0-10 В), при этом скорость его вращения синхронизируется со скоростью вращения «приточного» вентилятора (вентилятора установки).

Для автоматики ГТС имеется возможность раздельного управления вентиляторами. Для активации режима раздельного управления вентиляторами требуется специальное конфигурирование.

Допускается возможность подключения по управляющему выходу нескольких ЕС-вентиляторов ПАРАЛЛЕЛЬНО с учетом нагрузочной способности выхода «Ao2» ($I_{\max} = 20$ мА). Допускается масштабирование управляющего сигнала +(0-10 В) внешним резистивным делителем.

Датчик углекислого газа (CO₂)

Для реализации алгоритма пошагового увеличения производительности установки при превышении содержания CO₂ в вентилируемом помещении выше заданного пользователем порога (или фиксированного порога, определяемого датчиком), необходимо подключить внешний датчик CO₂ к клемме X3 – входы «GND», «CO₂» (вход 0-10 В).

Датчик должен соответствовать требованиям:

- верхний предел измерений – 2000 ppm (до 5000 ppm);
- аналоговый выход + (0-10 В).

Если пиковая потребляемая мощность датчика не превышает 2 Вт (при напряжении питания +24 В), допускается его запитать с выхода клеммы X3 – +24. В противном случае необходимо использовать отдельный блок питания (адаптер).

Для активации режима работы с датчиком CO₂ требуется специальное конфигурирование.

Датчик дифференциального давления (система VAV)

Для реализации алгоритма поддержания давления перемещаемого в канале воздуха необходимо подключить внешний датчик дифференциального давления к клемме X3 – входы «GND», «VAV» (вход 0-10 В).

Датчик должен соответствовать требованиям:

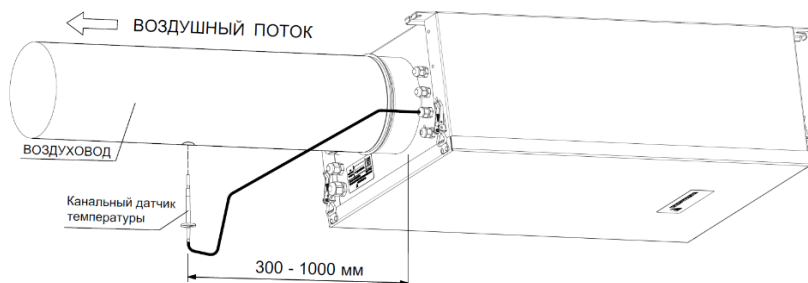
- верхний предел измерений - 1000 Па;
- аналоговый выход + (0-10 В).

Если пиковая потребляемая мощность датчика не превышает 1 Вт (при напряжении питания +24 В), допускается его запитать с выхода клеммы X3 - +24, в противном случае необходимо использовать отдельный блок питания (адаптер).

Для активации режима работы с датчиком дифференциального давления (VAV) требуется специальное конфигурирование.

Подключение канального датчика температуры

Канальный датчик температуры из комплекта поставки устанавливается в воздуховод на расстоянии 0,3–1 м от выходного фланца и подключается к клемме X4 - входы «GND», «RTk». Полярность подключения значения не имеет.



Внешний сигнал / контакт ПОЖАР

«Сухой контакт» ПОЖАР (нормально замкнут) подключается к клемме X4 – входы «GND», «FR» (по умолчанию установлена перемычка).

При размыкании контакта установка выключается и переходит в аварийный режим.

При замыкании контакта аварийный режим сбрасывается пользователем (см. руководство пользователя автоматикой GTC). Только после сброса аварии установку можно запустить повторно.

Сигнал / контакт СОСТОЯНИЕ УСТАНОВКИ

«Сухой контакт» реле СОСТОЯНИЕ выводится на клеммы X4 – входы «COM», «NC».

Установка выключена или обесточена - контакт замкнут. Установка включена – контакт разомкнут. Нагрузочная характеристика контакта DC100 В, I_{max}=1.0 А

Внешний СТОП

Внешний стоп «сухой контакт» (нормально замкнут) подключается к клемме X4 – входы «GND», «STOP» (по умолчанию установлена перемычка).

При размыкании контакта установка выключается и переходит в дежурный режим (без аварии).

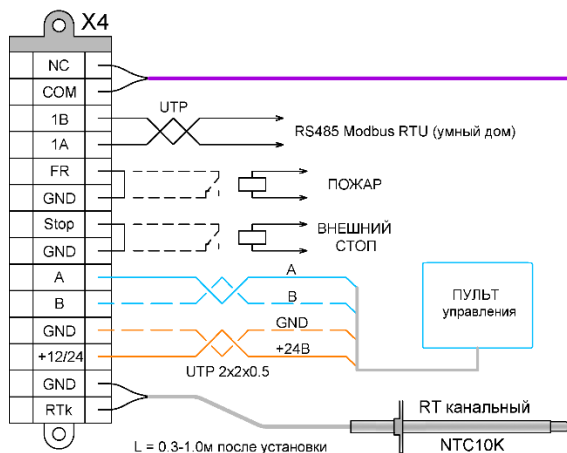
При замыкании контакта система восстанавливает свое состояние.

Горячий резерв

Для организации работы двух приточных установок в режиме, когда одна из них включена, а другая находится в «горячем» резерве (в режиме СТОП) нужно соединить клеммы X4 – входы «COM», «NC» основной установки с клеммами X4 – входы «GND», «STOP» резервной, как показано на Рис. 8.

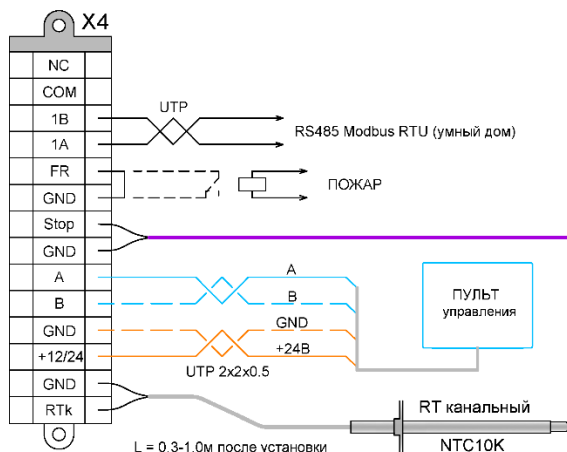
Рисунок 8. Схема соединения двух установок в режиме «горячий резерв»

ОСНОВНАЯ УСТАНОВКА



Кабель сетевой ParLan F/UTP
PVC 1x2x0,52mm Cat 5e

РЕЗЕРВНАЯ УСТАНОВКА



Примечание: На схеме тип кабеля, соединяющий установки указан для примера.

При таком подключении резервная установка запустится, когда по любым причинам (пропадание электропитания, аварийная ситуация и т. д.) выключится основная.

Использование интерфейса RS485

Подключение к интерфейсу RS485 - клемма X4 входы «1А», «1В» осуществляется витой парой (длина кабеля без дополнительного согласования линии – до 30 м, с согласованием – 300 м) с использованием стандартного протокола обмена Modbus RTU.

Возможно подключение к системе «Умный дом» или к системе ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ. Параметры Modbus и таблицы регистров зависят от типа используемых контролеров, версии ПО и предоставляются разработчиками автоматики по запросу.

Использование датчика влажности, встроенного в пульт Oazis

Для реализации алгоритма пошагового увеличения производительности установки при превышении влажности (RH) в вентилируемом помещении выше заданного пользователем порога, возможна активация РЕЖИМА ОСУШЕНИЕ.

Для активации режима требуется специальное конфигурирование.

10. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Обслуживание установки заключается в регулярной замене воздушных фильтров. Для этого необходимо:

- выключить и полностью обесточить установку;
- с помощью замков-защелок (Рис. 1, поз. 16) снять крышку;
- с помощью фиксаторов фильтра (Рис. 1, поз. 3) снять и заменить отработанный воздушный фильтр (фильтры);
- собрать установку в обратном порядке;
- отработанный воздушный фильтр утилизируется вместе с бытовыми отходами.



ВНИМАНИЕ: период замены воздушных фильтров: М5 – 3-6 месяцев, Е11 – 9-12 месяцев в зависимости от степени загрязнения окружающей среды и сезона эксплуатации. По истечении указанных сроков воздушный фильтр подлежит замене.

11. РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

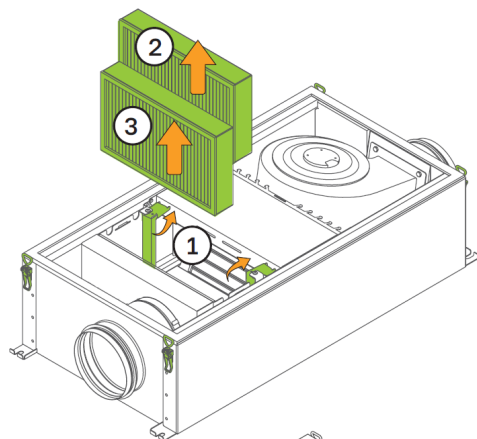
Артикул	Наименование	Период замены
AF305055	Фильтр М5, карманный 195х335х140 для Оранж 600, Колибри 650/ВУ-650	3-6 месяцев
AF305049	Фильтр М5, кассетный 195х335х50 для Колибри 650, Зефир 600 РУЭ	3-6 месяцев
AF911045	Фильтр Е11, кассетный 195х335х50 для Колибри 650	9-12 месяцев



ВНИМАНИЕ: в приточной вентиляционной установке используются специально изготовленные воздушные фильтры.

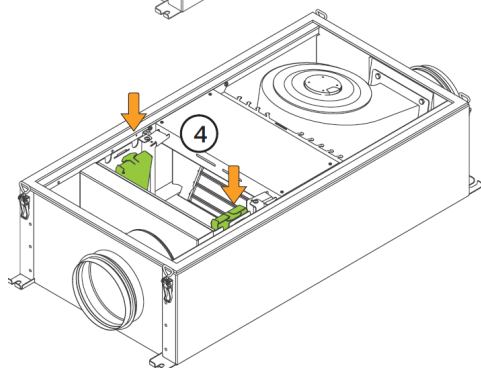
Используйте оригинальные фильтры от производителя. Использование фильтров других производителей может изменить эксплуатационные характеристики оборудования, вызвать поломку или выход установки из строя, нанести вред здоровью. При использовании фильтров сторонних производителей компания Ventmachine оставляет за собой право в отказе от гарантийного обслуживания и ремонта.

Использование фильтров разной конструкции. Смена кассетных фильтров на карманный.

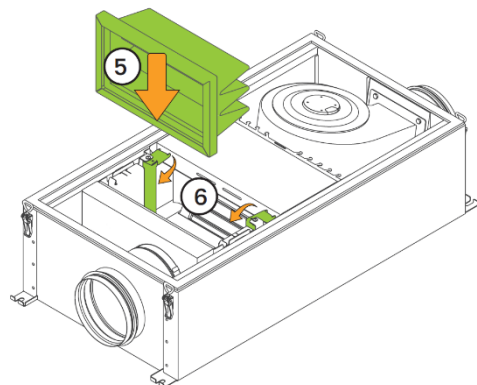


Для использования оборудования с карманным фильтром необходимо установить проставки из комплекта поставки.

- ① Поверните фиксаторы фильтров на 90°
- ② Сначала извлеките фильтр E11
- ③ Затем извлеките фильтр M5

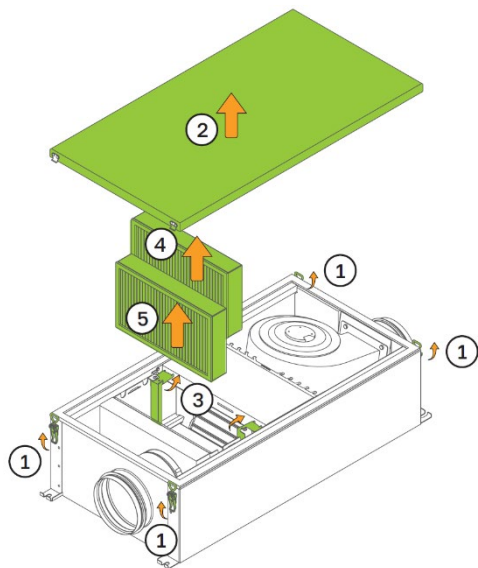


- ④ Установите проставки сначала в нижний паз, потом в верхний



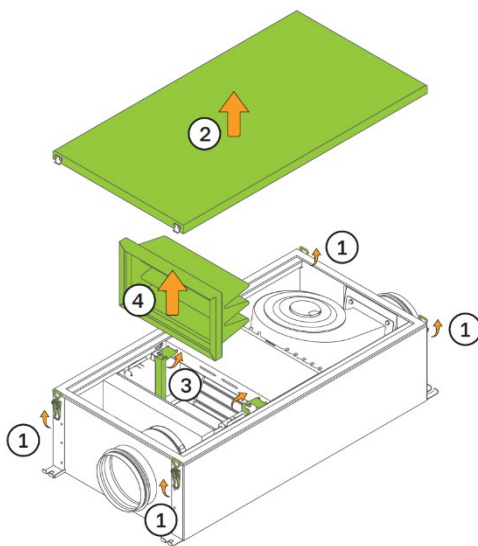
- ⑤ Установите карманный фильтр
- ⑥ Зафиксируйте его поворотными фиксаторами фильтров

Замена кассетных фильтров M5, E11



- ① Отсоединить замки-защелки
- ② Снять крышку и убрать в сторону
- ③ Повернуть фиксаторы прижимного фильтра на 90° от центра
- ④ Извлечь сначала фильтр E11
- ⑤ Далее извлечь фильтр M5
- ⑥ Замена фильтров и сборка осуществляется в обратной последовательности

Замена карманного фильтра M5



- ① Отсоединить замки-защелки
- ② Снять крышку и убрать в сторону
- ③ Повернуть фиксаторы прижимного фильтра на 90° от центра
- ④ Извлечь отработанный фильтр и заменить на новый
- ⑤ Повторить пп. 1-3 в обратной последовательности

12. ГАРАНТИЯ

Благодарим за выбор оборудования ТМ Вентмашина и гарантируем его качество и надежность. Срок службы оборудования составляет 10 (десять) лет.

При обнаружении дефектов или некорректной работы оборудования Производитель самостоятельно определяет подлежит ли оборудование ремонту или замене по гарантии в соответствии с условиями, изложенными ниже.

Общие условия

Гарантийный период на оборудование Вентмашина серии Колибри составляет 60 (шестьдесят) месяцев с даты продажи Покупателю. В случаях, когда установить дату продажи невозможно, срок гарантии исчисляется с даты производства, определяемой по серийному номеру оборудования, но не более 66 (шестидесяти шести) месяцев.

В течение гарантийного периода Производитель обязуется за свой счет устранять в сервисном центре Производителя неисправности, возникшие в процессе эксплуатации или производственного брака при условии, что данный случай является гарантийным.

Гарантийный ремонт не включает замену фильтров всех типов, очистку установки (снаружи и/или изнутри) и ее частей от загрязнений, а также прочий уход.

Производитель снимает с себя любую ответственность за возможный ущерб, прямые или косвенные убытки, которые могут быть получены в период неисправности оборудования и/или гарантийного ремонта, либо возникшие вследствие несоблюдения правил и условий эксплуатации и/или неквалифицированного монтажа (профилактики, обслуживания, ремонта) оборудования, умышленных или неосторожных действий Потребителя или третьих лиц.

Покупатель информирован о том, что он не вправе требовать возврата или обмена приобретенного оборудования в порядке ст. 25 Закона «О защите прав потребителей» и ст. 502 ГК РФ в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 31.12.2020 № 2463.

Для оказания услуг и ремонта по гарантии необходимо обратиться к Продавцу, осуществлявшему монтаж. Или составить заявку в электронном виде на сайте Производителя (Ventmachine.ru) в разделе «Сервис» (только для Москвы и области).

Условия предоставления гарантии

Гарантийные обязательства выполняются при обязательном соблюдении следующих условий:

1. Монтаж оборудования и пусконаладочные работы осуществляются лицами, имеющими соответствующую квалификацию (допуски, аттестацию) на проведение данного вида работ;
2. Оборудование установлено и эксплуатируется по назначению и в соответствии с требованиями Производителя, указанными в паспорте устройства, а также с соблюдением действующих норм и правил (СНиП, ГОСТ, местные правила);
3. Пользователем осуществляется периодическое обслуживание устройства – замена фильтров, очистка оборудования в соответствии с рекомендациями Производителя;
4. Наименование оборудования, комплект автоматики и серийный номер оборудования, указанные на табличке Производителя, должны соответствовать указанным в гарантийном талоне;
5. Заполнены поля о Продавце в гарантийном талоне и отсутствуют исправления и правки.

Гарантия не распространяется:

1. На все виды расходных материалов (фильтры всех типов);
2. На нормальный (естественный) износ оборудования;
3. На все виды неисправностей, возникшие после продажи оборудования, и вызванные:
 - 3.1. использованием неоригинальных запасных частей и/или комплектующих;
 - 3.2. неправильной (ненадлежащей) эксплуатацией, небрежным обращением;
 - 3.3. неправильным монтажом и/или ненадлежащими пусконаладочными работами;
 - 3.4. неправильной транспортировкой, хранением;
 - 3.5. подключением оборудования к коммуникациям и системам электроснабжения, не соответствующим ГОСТ, требованиям СНиП и предписаниям инструкций по монтажу и эксплуатации изделия;
 - 3.6. использованием энерго- и теплоносителей, не соответствующих ГОСТ, требованиям СНиП и предписаниям инструкций по монтажу и эксплуатации;
 - 3.7. неустранением или несвоевременным устранением других неисправностей оборудования, его узлов или механизмов после их обнаружения;
 - 3.8. дефектом или отказом системы (или ее части), где оборудование использовалось как часть системы;
 - 3.9. природными явлениями, стихийными бедствиями, пожаром и другими обстоятельствами непреодолимой силы, несчастным случаем, умышленными или неосторожными действиями Пользователя или третьих лиц;
 - 3.10. механическими повреждениями и любым иным негативным воздействием;
 - 3.11. попаданием в устройство посторонних предметов, веществ, жидкостей, животных, насекомых и т. д.;
 - 3.12. внесением любых изменений в конструкцию оборудования, не предусмотренных Производителем;
4. На лакокрасочное покрытие корпуса оборудования;
5. На установки с поврежденными гарантийными пломбами (наклейками) и/или серийным номером или без них.

**Наименование/
Серийный номер**

Комплект автоматики

Печать ОТК

--	--	--

Информация о продавце:

Дата продажи _____ Дата монтажа _____

Компания: _____

Телефон: _____

Подпись _____

М. П.

13. КАЛЕНДАРЬ ЗАМЕНЫ ФИЛЬТРОВ

Дата замены	Тип фильтра	Дата замены	Тип фильтра
_____.20__		_____.20__	
_____.20__		_____.20__	
_____.20__		_____.20__	
_____.20__		_____.20__	
_____.20__		_____.20__	
_____.20__		_____.20__	
_____.20__		_____.20__	
_____.20__		_____.20__	
_____.20__		_____.20__	
_____.20__		_____.20__	
_____.20__		_____.20__	
_____.20__		_____.20__	
_____.20__		_____.20__	
_____.20__		_____.20__	
_____.20__		_____.20__	
_____.20__		_____.20__	
_____.		_____.	

СДЕЛАНО В РОССИИ

Производитель: ИП Вайс А.Г. ОГРНИП 317774600217590

КОНТАКТЫ

121596, г. Москва, ул. Горбунова, д.2, стр.35

+7 (495) 374-85-57

info@ventmachine.ru

По вопросам сервиса:

+7 (499) 444-03-37

service@ventmachine.ru