

ПАСПОРТ

Вентмашина Оранж (Ventmachine Orange) 350 ГТС/ІНVАС 230



**Приточная
установка**

1. ПРАВИЛА И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом эксплуатации приточной вентиляционной установки прочитайте информацию о 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

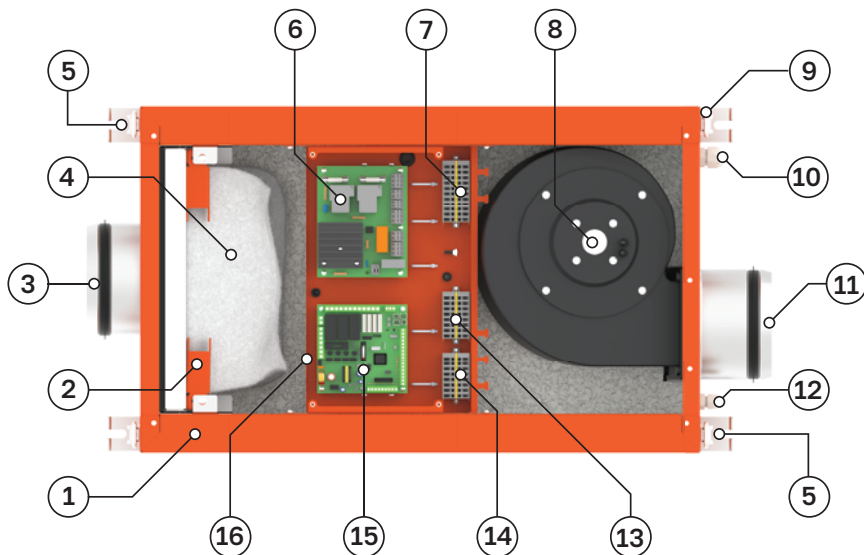
№	Наименование	Кол-во
1	Приточная вентиляционная установка Оранж 350	1
2	Фильтр карманный 155x295x140, M5 [AF305056] (предустановлен)	1
3	Пульт управления OAZIS (только для автоматики GTC)	1
4	Модуль Wi-Fi WFM 3.0 (только для автоматики IHVAC)	1
5	Кабель пульта/модуля управления UTP 2x2x0.5 (для GTC с разъемом)	4.5 м
6	Канальный датчик температуры	1
7	Паспорт и гарантийный талон	1
8	Руководство пользователя автоматикой	1

3. НАЗНАЧЕНИЕ

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

4. КОНСТРУКЦИЯ

Рисунок 1.



- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Корпус вентиляционной установки | 9. Замки-защелки фиксации крышки |
| 2. Фиксаторы фильтра | 10. Гермовводы силовых цепей |
| 3. Входной фланец | 11. Выходной фланец |
| 4. Воздушный фильтр | 12. Гермовводы малосигнальных цепей |
| 5. Кронштейн крепления | 13. Клеммы подключения - X2 |
| 6. Блок управления нагревателем | 14. Клеммы подключения - X3 |
| 7. Клеммы силовых цепей - X1 | 15. Контроллер автоматики |
| 8. Центробежный ЕС-вентилятор | 16. РТС-нагреватели |

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

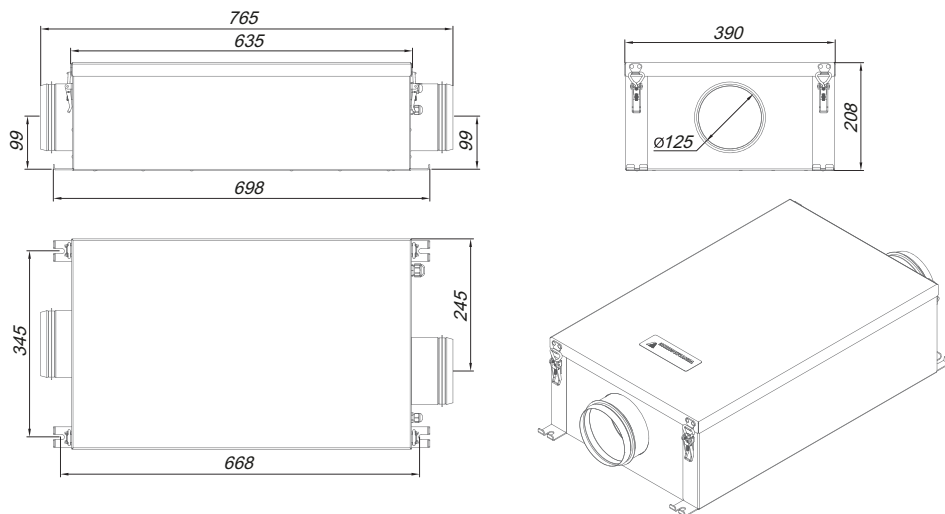
Производительность, м³/ч	75-380
Уровень шума на выходе, dB	32-60
Мощность вентилятора, Вт	85
Напряжение питания, В/Гц	AC230 / 50
Мощность нагревателя, кВт	3 (две ступени 1,5+1,5)
Кабель электропитания	3 x 2,5 мм²
Кабель пульта управления	UTP 2x2x0,5 (две витые пары)
Степень очистки воздуха	Воздушный фильтр M5 или F7*
Класс защиты	IP44
Габаритные размеры (корпус), мм	634 x 390 x 208
Вес, кг	12
Размещение	Внутреннее
Режим работы	Непрерывного действия
Условия эксплуатации: температура наружного воздуха	-26 ... +50
Температура выходного приточного воздуха, °C (задается с пульта управления)	В диапазоне +10 ... +30

Комплект автоматики	GTC	INVAC
Пульт управления	Да (цветной 3.5", сенсорный)	Да (опционально) (цветной 3", сенсорный, с Wi-Fi)
Модуль Wi-Fi	Нет	Да
Количество скоростей вентилятора	10	8
Таймер	Недельный	Недельный
Автоматическое поддержание заданной температуры приточного воздуха	Да	Да
Режим вентиляции без подогрева приточного воздуха (калорифер отключен)	Да	Нет
Автоматическое понижение скорости вентилятора при недостаточности мощности калорифера	Да	Нет
Автоматический запуск установки после пропадания питающего напряжения (функция рестарт)	Да	Да
Внешний стоп (остановка и запуск системы по размыканию и замыканию внешней малосигнальной цепи)	Да	Да
Управление внешним устройством подачи напряжения AC 220В в момент включения (запуска) установки	Да	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	Нет
Синхронное управление внешним вытяжным ЕС-вентилятором (при подключении)	Да	Да

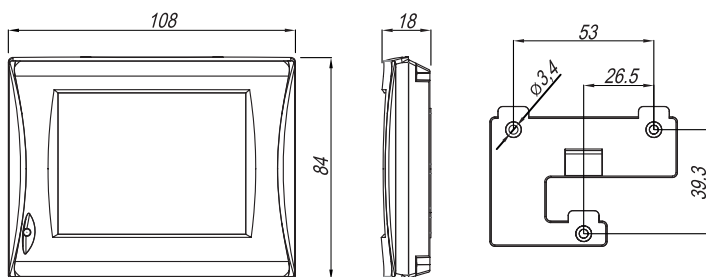
* Продается отдельно.

Комплект автоматики	GTC	INVAC
Раздельное управление внешним вытяжным ЕС-вентилятором (при подключении)	Да	Нет
Возможность подключения аналогового (0-10 В) датчика CO ₂ с возможностью индикации и организации алгоритма повышения производительности установки при превышении заданного значения CO ₂ (приоритет управления: CO ₂ : Проветривание)	Да	Нет
Интерфейс RS485 Modbus RTU (диспетчеризация, «Умный дом»)	Да	Да (опция)
Удаленное управление через сеть Wi-Fi: • подключение к «домашнему» роутеру через сеть Wi-Fi; • управление через смартфон по локальной Wi-Fi сети (мобильное приложение VentControl)	Нет	Да
Датчик температуры наружного воздуха, встроенный в установку	Да	Нет

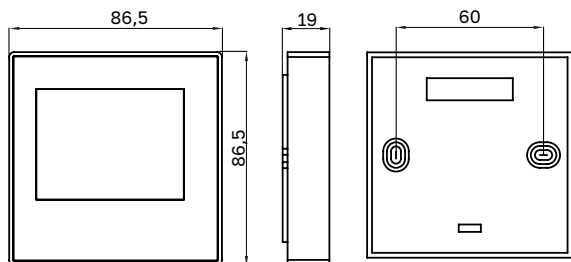
6. ГАБАРИТЫ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ



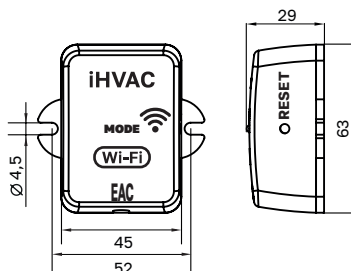
Пульт GTC



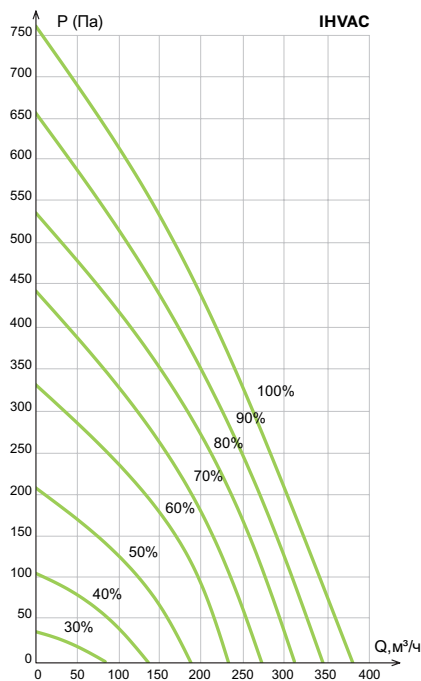
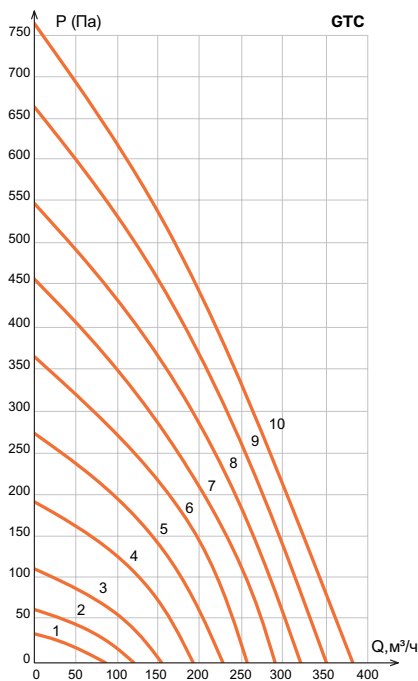
Пульт сенсорный iHVAC VM (опция)



Модуль Wi Fi



7. ГРАФИК ПАДЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ



На графиках указаны кривые падения давления для скоростей вентилятора 1-10 для автоматики GTC и показаний 30-100% с шагом 10% для автоматики iHVAC.

8. ОСОБЕННОСТИ МОНТАЖА

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

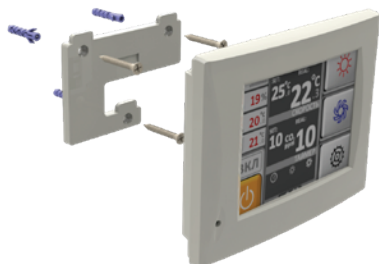
Место крепления установки должно быть ровным и обладать несущей способностью. Монтаж серии Оранж производить только в помещениях с плюсовой температурой. Переход между холодной и теплой зоной должен быть отсечен клапаном с электроприводом. Монтаж и теплоизоляция воздуховодов должна соответствовать действующим нормативным документам.

Расположение оборудования не влияет на его функциональность. Оборудование может монтироваться как горизонтально (потолок, пол), так и вертикально (стена).

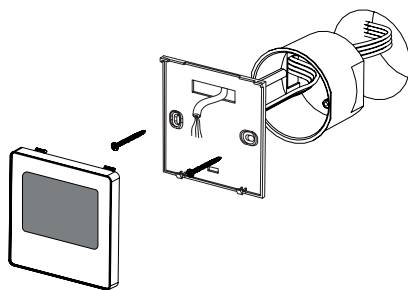
Совместно с установкой рекомендуется использование шумоглушителя, заранее предусмотрите место для него. Желательно использование антивибрационных прокладок при креплении.

Монтаж пультов

Пульт GTC



Пульт IHVAC VM (опция)



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 (А и В), по другой – питание (GND, +12/24).

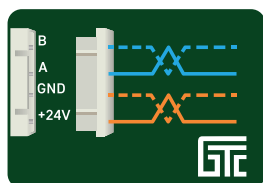
Напряжение питания для пульта GTC - 24 В, для пульта или модуля IHVAC - 13.5 В.



ВНИМАНИЕ: комплектный кабель для подключения пульта УТР 2х2х0.5 может поставляться с расцветкой проводов, отличной от изображенной ниже. При этом для подачи питания на пульт (GND, +12/24) всегда используются **ОРАНЖЕВЫЙ** (+12/24), **БЕЛО-ОРАНЖЕВЫЙ** (GND) провода. Вместо синего цвета провода «А» и сине-белого «В» может использоваться красный/красно-белый или зеленый/зелено-белый провода соответственно.

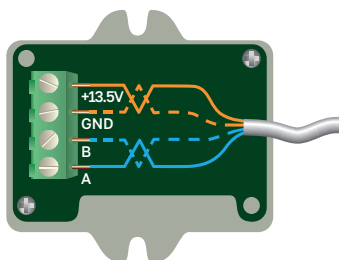
ВАЖНО: следует быть очень внимательным при подключении терминалов «А» и «В». Попадание даже не очень высокого напряжения на них неизбежно приведет к повреждению пульта!

Пульт GTC



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

Модуль Wi-Fi IHVAC



При подключении кабеля строго следуйте маркировке на плате и установке.

9. ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Подключение приточной установки производится в соответствии со схемами, «пропуская» кабели через установленные в корпусе гермовводы. Расположение групп клемм и их нумерация показаны на рисунке ниже.

Рисунок 2. Расположение клемм

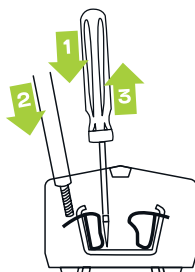


Силовой кабель от установки необходимо подключать непосредственно к электрошлуту через отдельный автоматический выключатель на 16А.

Сечение проводников силового кабеля выбирается из расчета максимальной потребляемой мощности установки (3,2 кВт), длины и типа кабеля, а также способа прокладки.



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



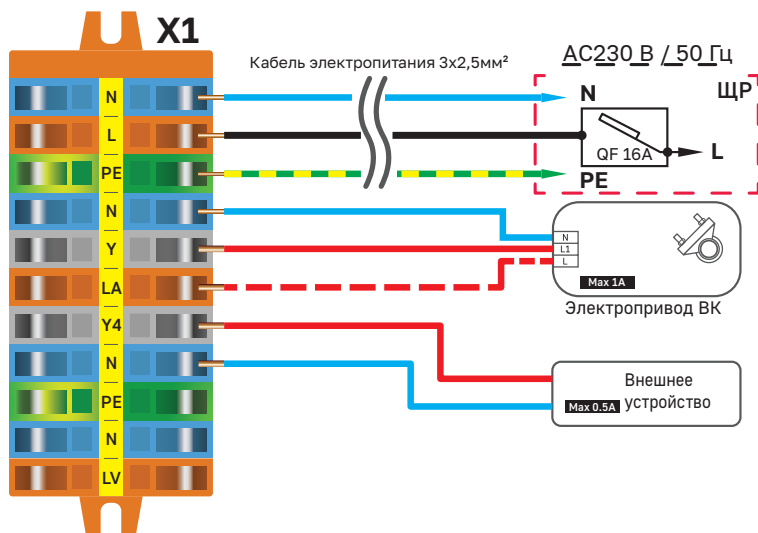
Подключение электропривода воздушной заслонки

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 – 1А.

Рисунок 3. Схема подключений цепи питания и управления AC230В



Подключение внешнего устройства (ВУ)

Внешнее устройство с питанием AC230В $I_{max} \leq 0.5A$ подключается к клемме X1 - выходы N, Y4.

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

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 X2 - входы «GND», «RT». Полярность подключения значения не имеет.

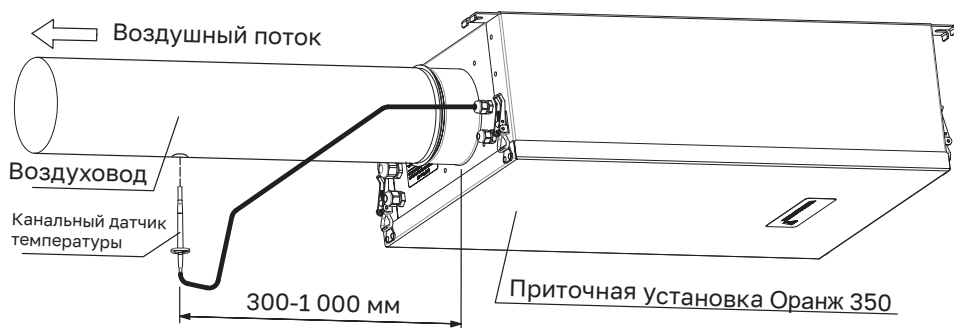
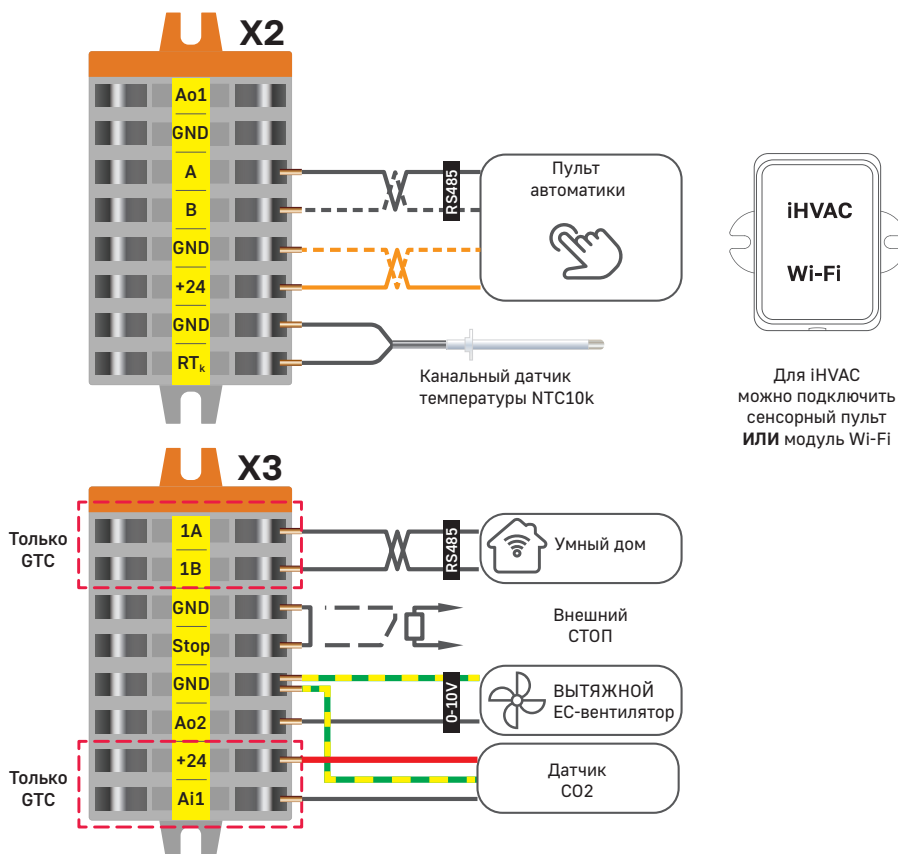


Рисунок 4. Схема подключений – малосигнальные цепи



Сигнал/контакт внешний стоп

Внешний стоп «сухой контакт» (нормально замкнут) подключается к клемме X3 – 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.

Использование интерфейса RS485

Подключение к интерфейсу RS485 - клемма X3 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 контроллеров, версии ПО и предоставляются разработчиками автоматики по запросу.

Внешний (вытяжной) ЕС-вентилятор

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

Для автоматики GTC имеется возможность отдельного управления вентиляторами. Для активации режима отдельного управления вентиляторами требуется специальное конфигурирование.

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

Датчик углекислого газа (CO₂). Только для автоматики GTC

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», «Ai1» (вход 0-10В).

Датчик должен соответствовать требованиям:

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

Если пиковая потребляемая мощность датчика не превышает 2 Вт (при напряжении питания +24В), 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.

Использование датчика влажности, встроенного в пульт автоматики GTC

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 воздушного фильтра. Для этого необходимо:

- выключить и полностью обесточить установку;
- с помощью замков-защелок (поз. 9 на Рис. 1) снять крышку;
- с помощью фиксаторов (поз. 2 на Рис. 1) снять и заменить отработанный воздушный фильтр;
- собрать установку в обратном порядке;
- отработанный воздушный фильтр утилизируется вместе с бытовыми отходами.



ВНИМАНИЕ: период замены воздушного фильтра класса M5 или F7 составляет 3-6 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
AF305056	Фильтр M5, карманный 155x295x140 для Оранж 350, Колибри 300	3-6 месяцев
AF307034	Фильтр F7, карманный 155x295x140 для Оранж 350, Колибри 300	3-6 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 гарантийного обслуживания и ремонта.

12. 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__	

13. 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 Оранж составляет 36 (тридцать шесть) 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 42 (сорока двух) 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 составить заявку в электронном виде на сайте Производителя (Ventmachine.ru) в разделе «Сервис».

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.

СДЕЛАНО В РОССИИ

Производитель: ИП Вайс А.Г.
ОГРНИП 317774600217590

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 Правила и меры безопасности	2
2 Комплектация	2
3 Назначение	3
4 Конструкция	3
5 Технические характеристики	4
6 Габариты и установочные размеры	5
7 График падения давления	6
8 Особенности монтажа	7
9 Подключения	8
10 Обслуживание	12
11 Расходные материалы	12
12 Календарь замены фильтров	13
13 Гарантия	14

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, дизайн, программное обеспечение и комплектацию изделия без предварительного уведомления.

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