



## Внимание

### Информация для клиента

Для надежной работы оборудования соблюдайте следующие правила, а также расширенный список инструкций. Поломки и некорректная работа оборудования вследствие несоблюдения данных правил не является гарантийным случаем.

- Пульт подключается экранированным 4-жильным кабелем сечением 0,2...1.0мм. (КММ, МКЭШ)
- Применяйте кабель питания оборудования в соответствии с максимальной мощностью оборудования.
- Правильно установите максимальную мощность нагревателя.
- При работе водяного нагревателя убедитесь в наличии в системе теплоносителя.
- При размещении оборудования на улице используйте погодозащитные конструкции (тент, кожух, навес и т. д.)
- Попадание осадков на оборудование и внутрь оборудования – недопустимо.
- Датчики, устанавливаемые при монтаже, требуют аккуратного обращения при установке в вентканал.
- Датчики, устанавливаемые при монтаже, устанавливаются только в соответствующие вентканалы.
- Подключение Wi-Fi производите в соответствии с видеoinструкцией на сайте [turkov.ru](http://turkov.ru).
- Обязательно производите пусконаладочные работы!
- Не разбирайте и не модернизируйте оборудование самостоятельно.

# Паспорт

Приточная установка с  
высокой фильтрацией воздуха  
**I-Vent**

Универсальное исполнение  
Компактные размеры  
Толщина корпуса 50мм  
Встроенная автоматика

### NEW I-Vent W

*Приточная установка с  
высокой фильтрацией  
воздуха,  
водяным нагревателем,  
смесительным узлом  
и воздушным клапаном*

### NEW I-Vent E

*Приточная установка с  
высокой фильтрацией  
воздуха,  
электрическим  
нагревателем  
и воздушным клапаном*

## Введение

Приточные агрегаты i-Vent предназначены для вентиляции жилых, медицинских, коммерческих помещений в которых требуется поддерживать высокое качество воздуха.

Концепция производимого компанией TURKOV оборудования заключается в максимальной энергоэффективности и стабильной работе оборудования в условиях российского климата, комплексном решении сложных систем вентиляции и автоматизации с минимальным участием монтажных организаций в процессе наладки. Наше оборудование не требует сборки и дополнительных настроек, всё оборудование поставляется полностью готовое к эксплуатации.

Автоматика собственной разработки позволяет с помощью одной системы вентиляции организовать в квартире или доме полное управление микроклиматом. Оснатив систему соответствующим оборудованием и датчиками, автоматически будет регулироваться мощность агрегата, поддерживаться приемлемый уровень CO<sub>2</sub>, управляться нагреватель и кондиционер, поддерживаться уровень влажности, и при этом потребляться минимальное количество электроэнергии.

## Внимание!

Чтобы избежать получения травм и нанесения ущерба другим людям и имуществу, внимательно прочтите и соблюдайте следующие инструкции. Данное оборудование не предназначено для использования маленькими детьми и людьми с ограниченной подвижностью, находящимися без надлежащего присмотра.

### При установке

- Монтаж, перемещение и ремонт данного оборудования должны проводиться специалистами, имеющими соответствующую подготовку и квалификацию для выполнения данных видов работ. Неправильное выполнение монтажа, демонтажа, перемещения и ремонта оборудования может привести к возгоранию, поражению электротоком, нанесению травмы или ущерба.
- Поверхность, на которую устанавливается и крепится оборудование, а также крепление оборудования должны быть рассчитаны на вес оборудования.
- Используйте силовые и сигнальные кабели необходимого сечения согласно требованиям паспорта, а также государственным правилам и стандартам. Не используйте удлинители или промежуточные соединения в силовом кабеле. Не подключайте несколько единиц оборудования к одному источнику питания.
- Предохранитель или автомат токовой защиты должен соответствовать мощности оборудования. Оборудование должно иметь надежное заземление. Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током.
- Не включайте питание до завершения работ по монтажу. Не устанавливайте и не используйте оборудование в помещениях с потенциально взрывоопасной атмосферой. Применение или хранение горючих материалов, жидкостей или газов возле оборудования может привести к возгоранию.

### Правила электробезопасности

- Все подключения должны проводиться квалифицированным персоналом.
- Подключения должны проводиться с соблюдением всех правил безопасности.
- Характеристики электропитания должны соответствовать требованиям спецификации для данного оборудования.

### Перед началом работы

- Перед началом работы установки внимательно прочитайте паспорт на оборудование. Строго придерживайтесь описания выполняемых операций. Нарушение технологии может повлечь за собой травмы для вас или окружающих, а также повреждение оборудования.

### Во время эксплуатации

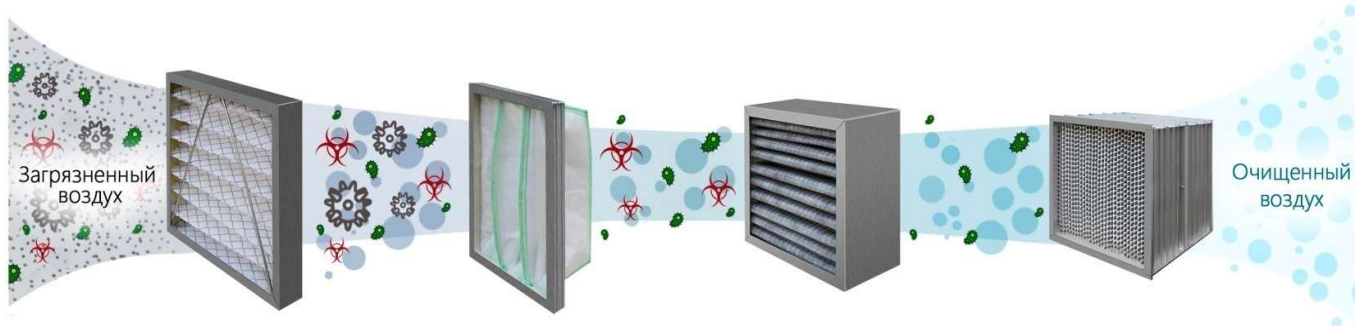
- Не включайте и не выключайте оборудование посредством включения/выключения питания, это может привести к повреждению оборудования из-за перегрева нагревателя.
- Не используйте оборудование не по назначению.
- Не стойте под струей холодного воздуха. Это может повредить вашему здоровью. Оберегайте домашних животных и растения от длительного воздействия холодного воздушного потока, так как это вредно для их здоровья.

### Важно!

- При появлении каких-либо признаков неисправности (запах гари, повышенный шум и т.п.) сразу же выключите оборудование и отключите от источника питания. Использование оборудования с признаками неисправности может привести к возгоранию, поломке и т.п. При появлении признаков неисправности необходимо обратиться в сервисный центр.
- Периодически проверяйте состояние приточной уличной решетки – она может забиваться пылью и пухом. При необходимости очищайте решетку.
- Не суйте руки и другие части тела, а также посторонние предметы в отверстия оборудования, лопасти вентилятора вращаются с большой скоростью, и попавший в них предмет может нанести травму или вывести из строя оборудование.
- Не трогайте работающий или недавно выключенный электронагреватель — это может нанести травму.
- Не допускайте попадания посторонних предметов на нагреватель — это может привести к короткому замыканию при включении электронагревателя и появлению посторонних запахов.
- Не допускается работа оборудования без проведения пусконаладочных работ – это приведет к некорректной работе оборудования, выходу из строя элементов оборудования.

### При обслуживании

- Не прикасайтесь к выключателям мокрыми руками. Это может привести к поражению электротоком.
- Перед чисткой или обслуживанием отключите оборудование от источника питания.
- При уходе за оборудованием вставляйте на устойчивую конструкцию, например, на складную лестницу.
- При необходимости допускается пропылесосить теплообменник с применением щетки с мягким ворсом.



**Фильтры: G4**

**F7**

**F9 (Угольный)**

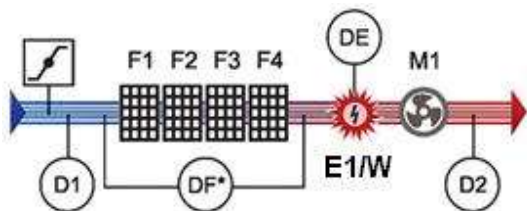
**H13 HEPA**

### Комплектация:

- Паспорт 1шт.
- Инструкция по эксплуатации 1шт.
- Фильтры приточный G4 1шт.
- Фильтры приточный F7 1шт.
- Фильтры приточный F9 (угольный) 1шт.
- Фильтры приточный H13 HEPA 1шт.
- Корпус с теплоизоляцией 50мм 1шт.
- Воздушный клапан с приводом с возвратной пружиной 1шт.
- Автоматика и комплект датчиков.
- Пульт проводной 1шт.
- ЕС-Вентилятор 1шт.
- Электрический нагреватель (i-Vent E) 1шт.
- Водяной нагреватель со смесительным узлом (i-Vent W) 1шт.
- Кронштейн с вибропорой 4 шт.
- Болт с шайбой пружинной 8 шт.

## Принцип работы агрегата

Агрегат New I-Vent представляет собой укомплектованный приточный агрегат для подачи очищенного и подогретого наружного воздуха в помещения.



### Наружный воздух

Воздух поступает по вентиляционным каналам в агрегат, далее проходит через фильтр F1, F2, F3, F4 подогревается нагревателем электрическим E1 или водяным W, после чего подается приточным вентилятором M1 по вентиляционной сети в помещения.

### Нагреватель:

Пользователь включает режим «Зима» и задает на пульте управления температуру воздуха, которую требуется подавать в помещение. Для включения режима «зима» потребуется ввести трехзначный код «111». Агрегат по показанию датчика температуры в подающем канале автоматически поддерживает заданную температуру, независимо от температуры на улице, воздухообмена, в том числе при работе VAV и CO2 систем.

### Электрический нагреватель:

- Бесшумное инверторное управление нагревателем (PID-регулирование)
- Управление по датчику температуры в канале.
- Двойная защита от перегрева нагревателя.
- Понижение скорости в случае нехватки мощности нагревателя.

### Водяной нагреватель:

- Управление по датчику температуры в канале.
- Защита по датчику температуры поверхности нагревателя.
- Защита по датчику температуры обратной воды
- Защита от не включения нагревателя при низкой температуре.

### Если к агрегату подключен охладитель:

Пользователь выбирает функцию «Кондиционер» и устанавливает на пульте управления температуру воздуха. Возможно 3 варианта работы охладителя:

- **По температуре вытяжного воздуха.**  
Пользователь задает температуру, которую необходимо поддерживать в помещении.  
Для фреонового и водяного охладителя - работа по гистерезису.
- **По температуре приточного воздуха:**  
Пользователь задает температуру, которую необходимо поддерживать в приточном канале.
  1. Для водяного охладителя – управление приводом трехходового клапана (0...10V)(PID).  
(Возможно управление как отдельным водяным охладителем, так и совместным нагревателем/охладителем)
  2. Для фреонового охладителя - управление контроллером инверторного охладителя (0...10V) (уровень сигнала соответствует определенной температуре) (Для ККБ и VRF Daikin, Mitsubishi Electric и т.д.)

### Если в агрегате установлен увлажнитель

Пользователь включает функцию «Увлажнитель» и задает на пульте управления уровень влажности воздуха, который требуется поддерживать в помещении. Агрегат по показанию датчика влажности в вытяжном канале автоматически, с помощью внешнего увлажнителя, поддерживает заданную влажность воздуха в помещении.  
Точность поддержания влажности 3-4%.

### Если требуется вытяжной вентилятор:

Вытяжной вентилятор подключается к i-Vent и управляется с проводного пульта управления. Настройка мощности приточного и вытяжного вентилятора раздельная для любой скорости.

## Габаритные размеры

При выборе места установки обратите внимание на то, что агрегат требует регулярного технического обслуживания. Убедитесь, что инспекционная панель доступна для технического обслуживания и сервиса. Оставьте свободное пространство для свободного снятия инспекционной панели и доступа к внутренним компонентам агрегата.



Модель	Размеры (мм)			Воздуховод
	A	B	C	Ø (мм)
I-Vent 500E	1570	560	340	200
I-Vent 1000E	1930	660	390	250
I-Vent 1500E	1930	660	440	315
I-Vent 2000E	1950	660	440	250x500

Модель	Размеры (мм)			Воздуховод
	A	B	C	Ø (мм)
I-Vent 500W	1570	700	290	200
I-Vent 1000W	1930	800	390	250
I-Vent 1500W	1930	800	440	315
I-Vent 2000W	1950	800	440	250x500

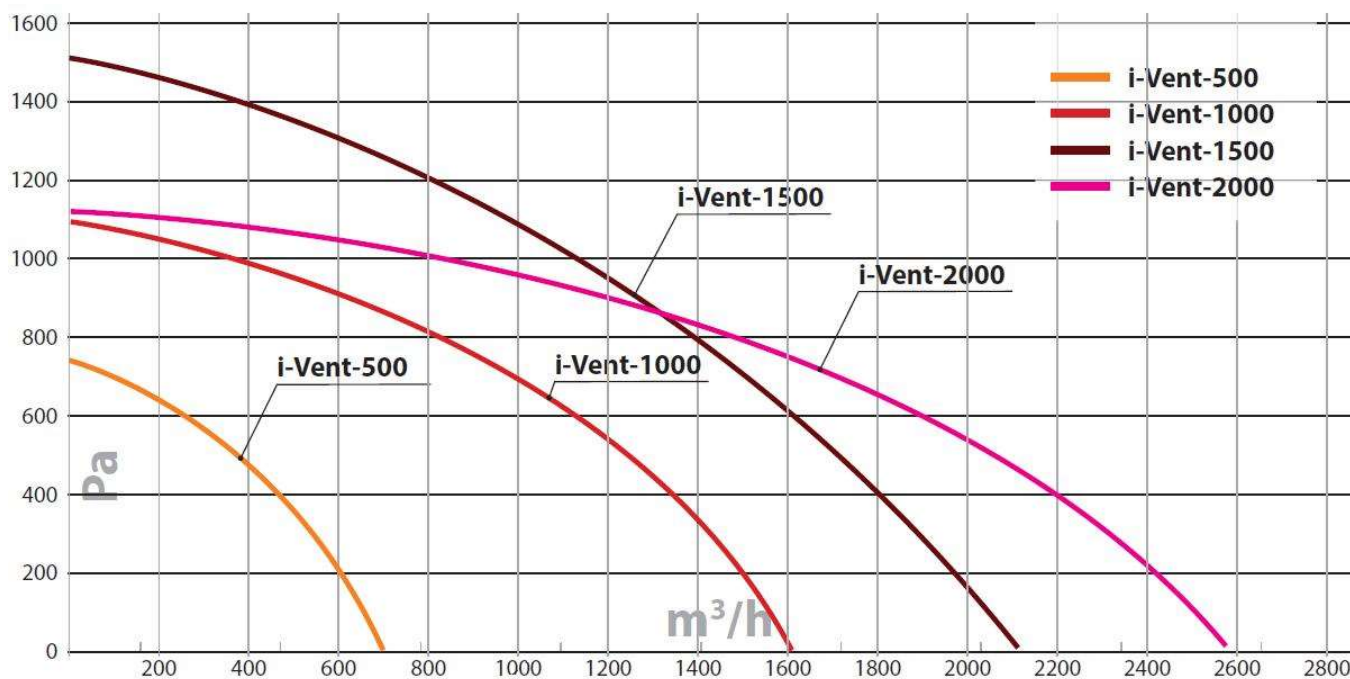
## Технические характеристики

Модель	I-Vent 500E/W	I-Vent 1000E/W	I-Vent 1500E/W	I-Vent 2000E/W
Ном.производит. (м³/ч)	500	1000	1500	2000
Для помещений (м²)	40...200	100...330	150...500	200...650
Мощность вентилятора	170	485	520	750
Фильтрация	G3/F5/F9/H13			
Толщина корпуса	50мм			
Масса установки (кг)	37/40	48/41	76/80	83/87
Макс.звуковое давление (Дб)	50	52	55	57
Подкл. воздуховодов (мм)	Ø200	Ø250	Ø315	250x500



Нагреватель кВт	I-Vent 500	I-Vent 1000	I-Vent 1500	I-Vent 2000	Питание В	A
Водяной	17	26	31	52	220	5
3,0					220	15
4,5	Штатный				220	22
6,0					380	10
7,5					380	13
9,0					380	15
12,0		Штатный			380	20
15,0					380	24
18			Штатный		380	29
21					380	34
24				Штатный	380	38
27					380	42

График статического давления



## Меры предосторожности

**Внимательно прочитайте инструкцию по монтажу.**

Несоблюдение приведенных ниже мер безопасности может привести к смерти, серьезной травме или повреждению имущества.

**Изменение или разборка запрещены.**

Это может привести к пожару, поражению электрическим током или травме.

**Не рекомендуется устанавливать агрегат в ванных комнатах и других влажных помещениях.**

Это может привести к поражению электрическим током.

**Агрегат должен быть заземлен должным образом.**

Неисправность или утечка электропитания может привести к поражению электрическим током.

**Запрещено вставлять пальцы или другие предметы в отверстия для забора и выпуска воздуха.**

Работающий вентилятор может нанести серьезные травмы.

**Используйте крепеж соответствующего номинала.**

Использование крепежа с недостаточной прочностью может привести к падению изделия.

**Используйте кабели электропитания соответствующего номинала.**

Использование питающих кабелей с недостаточным сечением может привести к возгоранию. Используйте отдельный источник питания.

**Консультация всегда бесплатна.**

При возникновении проблем с монтажом и подключением агрегата, рекомендуем обратиться за консультацией к Вашему дилеру, дистрибутору, или производителю оборудования.

115280, г. Москва, ул. Ленинская слобода, 26, БЦ «ОМЕГА-2» Корпус А, офис 422.

www.turkov.ru, info@turkov.ru, ☎ 8-800-200-98-28 по России бесплатно

ТУ 4863-001-09823045-2012

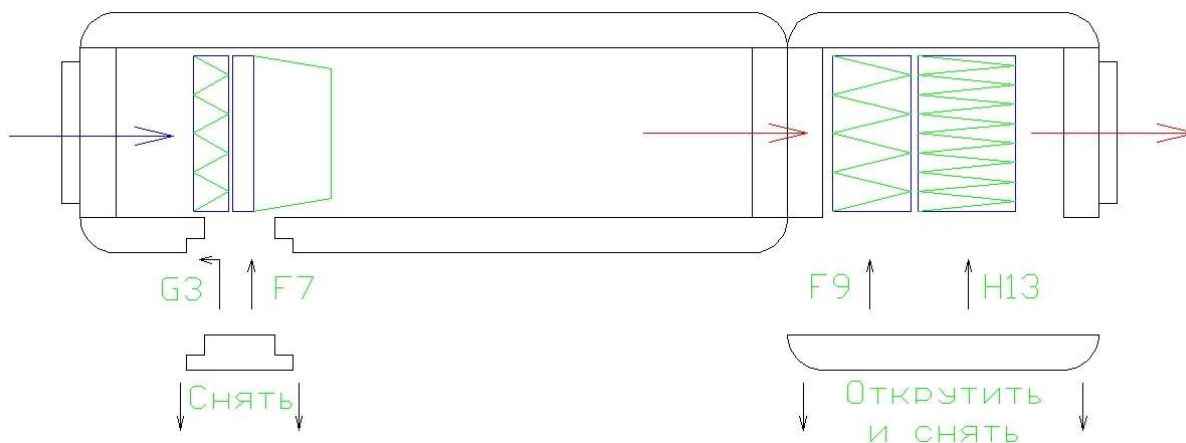
## Установленные в агрегатах фильтры не подлежат чистке!

После установки нового фильтра необходимо обнулить в ПУ время до его следующей замены.

### Воздушные фильтры для агрегатов NEW i-Vent

Фильтры	I-Vent 500	I-Vent 1000	I-Vent 1500	I-Vent 2000
	<b>Фильтр G4</b> Применяется для первичной очистки воздуха от крупных загрязнений: пуха, насекомых, синтетической пыли.			
	451-239-48	551-289-50	551-339-50	551-339-50
	<b>Фильтр F7</b> Применяется для доочистки воздуха от мелких загрязнений: мелкой синтетической пыли, крупной и средней атмосферной пыли.			
	451-239-150	551-289-150	551-339-150	551-339-150
	<b>Фильтр F9</b> Применяется для тонкой очистки воздуха от мелкой атмосферной пыли, дыма, бензола, паров кислот, фенола, сероводорода, аммиака, формальдегида и других вредных газов.			
	451-239-48	551-289-50	551-339-50	551-339-50
	<b>HEPA фильтр H13</b> Применяется для абсолютной очистки воздуха, для чистых зон и чистых помещений. В фармацевтической и электронной промышленности, для решения проблем санитарии, гигиены и микроклимата в лечебных учреждениях, на АЭС, при производстве продуктов питания, лекарств и т.п. Так же, данный класс фильтрации применяется для операционных помещений.			
	451-239-150	551-289-150	551-339-150	551-339-150

### Схема расположения и замены фильтров



## Размещение агрегата.

Агрегат предпочтительно размещать в отдельном помещении (балкон, кладовая, прачечная, подвал). Агрегат можно размещать на улице, как на земле, на подставке, так и на кронштейнах на фасаде здания (С защитным кожухом). Рекомендованное место для забора свежего воздуха северная или восточная сторона здания. Место забора свежего воздуха должно быть максимально удалено от вытяжки кухни, вентиляционного выхода системы канализации, печной трубы и других загрязненных источников. Если агрегат монтируется на деревянных конструкциях, рекомендуется устанавливать дополнительные виброизоляторы.

**При монтаже приточной установки на улице не допускается попадания влаги на переднюю или заднюю часть установки.**

Места, непригодные для размещения всех агрегатов.

- Место с замасленной средой, с наличием пара или сажи в воздухе.
- Пропитанная солью среда, например на морском побережье.
- Места с наличием испарений серной кислоты, например, вблизи горячих источников.
- Места, где возможно занесение установки снегом.
- Места, где возможно подтопление.
- На конструкции, с недостаточной несущей способностью.

## Способы монтажа

Агрегат можно монтировать в любом удобном положении, если удастся обеспечить возможность сервисного обслуживания.

Ось циркуляционного насоса обязательно должна находиться в горизонтальном положении. (В некоторых случаях его необходимо развернуть)

Не рекомендуется устанавливать отводы непосредственно у выходов агрегата.

Не рекомендуется устанавливать агрегат на пол без виброизолирующих ножек

Не рекомендуется устанавливать агрегат на межкомнатные стены.

Вентиляционная сеть не должна иметь излишнюю длину, содержать резких разворотов, излишнего числа поворотов, уменьшений проходного сечения.

Во избежание образования конденсата, воздуховод наружного воздуха должен быть теплоизолирован.

Наружное отверстие воздуховода должно быть защищено от проникновения осадков, птиц, например, защитной решёткой. Листья и другие загрязнения могут засорить заборную решетку и снизить расход воздуха. Проверяйте заборную решетку дважды в год, очищайте по необходимости.

Место прохода воздуховодов через стены должны быть звуко,-тепло,- и влагоизолированы.

## Электрический монтаж

Монтаж электропроводки следует осуществлять в соответствии с местными электротехническими нормами.

- Проверьте соответствие электрической сети данным, указанным для агрегата.
- Работы по электропроводке должны осуществляться квалифицированными профессионалами.
- В качестве питающих кабелей всегда используйте ПВХ- кабели с двойной изоляцией.
- Перед тем, как получить доступ к клеммным устройствам, необходимо отключить все контуры питания.
- Подключение линии питания производится на силовую клеммную колодку к контактам [ L | N | P ] или [ L1 | L2 | L3 | N | P ]. Клеммная колодка установлена внутри корпуса агрегата.
- Подключение ПУ к агрегату производится на клеммную колодку к контактам [ 1 | 2 | 3 | 4 ]. Клеммная колодка установлена электрическом коробе агрегата. Для подключения требуется экранированный УТР- кабель или экранированный кабель с сечением не более 1.0мм.
- Подключение сигнальной линии к пульту управления производится на клеммную колодку к контактам [ 1 | 2 | 3 | 4 ]. Клеммная колодка установлена внутри корпуса пульта управления.

### Внимание!

**Подключение ПУ производить в строгом соответствии с обозначениями: 1-1, 2-2, 3-3, 4-4. Сигнальный провод не должен проходить рядом с силовыми проводами, электромагнитные наводки могут привести к некорректной работе оборудования или выходу его из строя.**

- Датчик температуры уже подключен к агрегату.
- астройки и возможности дополнительного оборудования смотреть в инструкции по эксплуатации.



## Последовательность монтажа

1. Перенесите агрегат к месту монтажа.
2. При напольном монтаже установите виброизолирующие ножки, при подвесном монтаже размете и установите анкера и шпильки.  
**Осторожно!**  
**При подвесном монтаже заранее проверьте надежность крепления сервисной панели.**
3. При напольном монтаже установите агрегат на место монтажа, при подвесном монтаже закрепите агрегат на потолке или стене.  
**Осторожно!**  
**Учитывайте вес агрегата при его подъеме.**
4. Подключите вентиляционные каналы, проверьте правильность подключения и герметичность соединения.
5. Заведите кабель сигнальной линии пульта управления в блок автоматики
6. Подключите пульт управления согласно инструкции.  
**Осторожно!**  
**Внимательно проверьте правильность подключения, неверное подключение неминуемо приведёт к выходу из строя пульта управления или контроллера.**
7. Подключите линию питания согласно инструкции.
8. Включите автомат защиты, установленный на контроллере в блоке автоматики.
9. Закройте сервисную крышку блока автоматики. Проверьте надежность креплений.
10. Включите автомат защиты линии питания.
11. На пульте должна появиться индикация и включиться подсветка.
12. Запустите агрегат, нажав на кнопку включения.

## Основные настройки

1. Возьмите инструкцию по эксплуатации
2. Произведите дальнейшие настройки, действуя согласно инструкции по эксплуатации.
3. Установите мощность приточного и вытяжного (если есть) вентиляторов согласно требованию воздухообмена для каждой из скоростей. Мощность приточного и вытяжного вентилятора можно менять отдельно в диапазоне 40...100%.
4. Раздельная настройка приточного и вытяжного вентилятора позволяют точно настроить объемы приточного и вытяжного воздуха для каждой скорости.  
**Осторожно!**  
**Не устанавливайте мощность на вентиляторе менее 40%, это может привести к остановке вентилятора, его перегреву и поломке, вследствие выхода электромотора вентилятора из «зоны чувствительности».**  
**Внимание!**
5. Если агрегат будет эксплуатироваться сразу после монтажа, то установите температуру на подачу воздуха +18С.
6. Если сроки начала эксплуатации агрегата неизвестны, то отключите электрический нагреватель, переведя агрегат в режим «Лето».
7. Установите количество часов до замены фильтров от 4000 до 8000, в зависимости от предполагаемого режима эксплуатации.
8. Дальнейшие настройки производятся по желанию пользователя.
9. Выключите вентиляционную установку.
10. Заполните гарантийный талон в паспорте оборудования.

## Коды ошибок

Агрегат оснащен системой самодиагностики, в случае обнаружения неисправностей в работе компонентов автоматика остановит работу системы вентиляции и отобразит на пульте управления соответствующую ошибку.

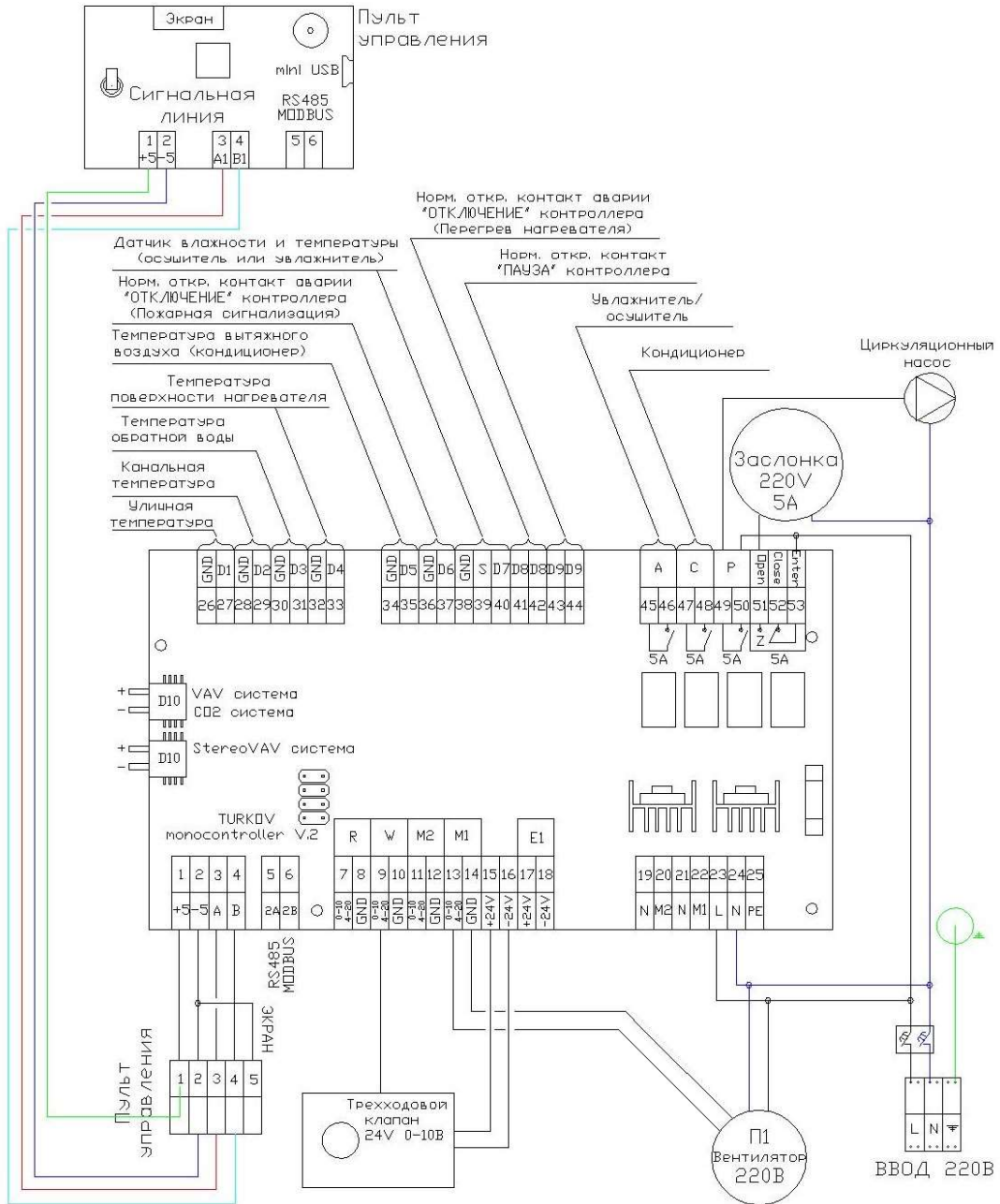
Коды ошибок:

**485** – обрыв связи между пультом управления и контроллером.  
**D1N** – обрыв связи контроллера и датчика уличной температуры.  
**D1K** – короткое замыкание датчика уличной температуры.  
**D2N** – обрыв связи контроллера и датчика канальной температуры.  
**D2K** – короткое замыкание датчика канальной температуры.  
**D3N** – обрыв связи контроллера и датчика температуры обратной воды.  
**D3K** – короткое замыкание датчика температуры обратной воды.  
**D4N** – обрыв связи контроллера и датчика температуры поверхности

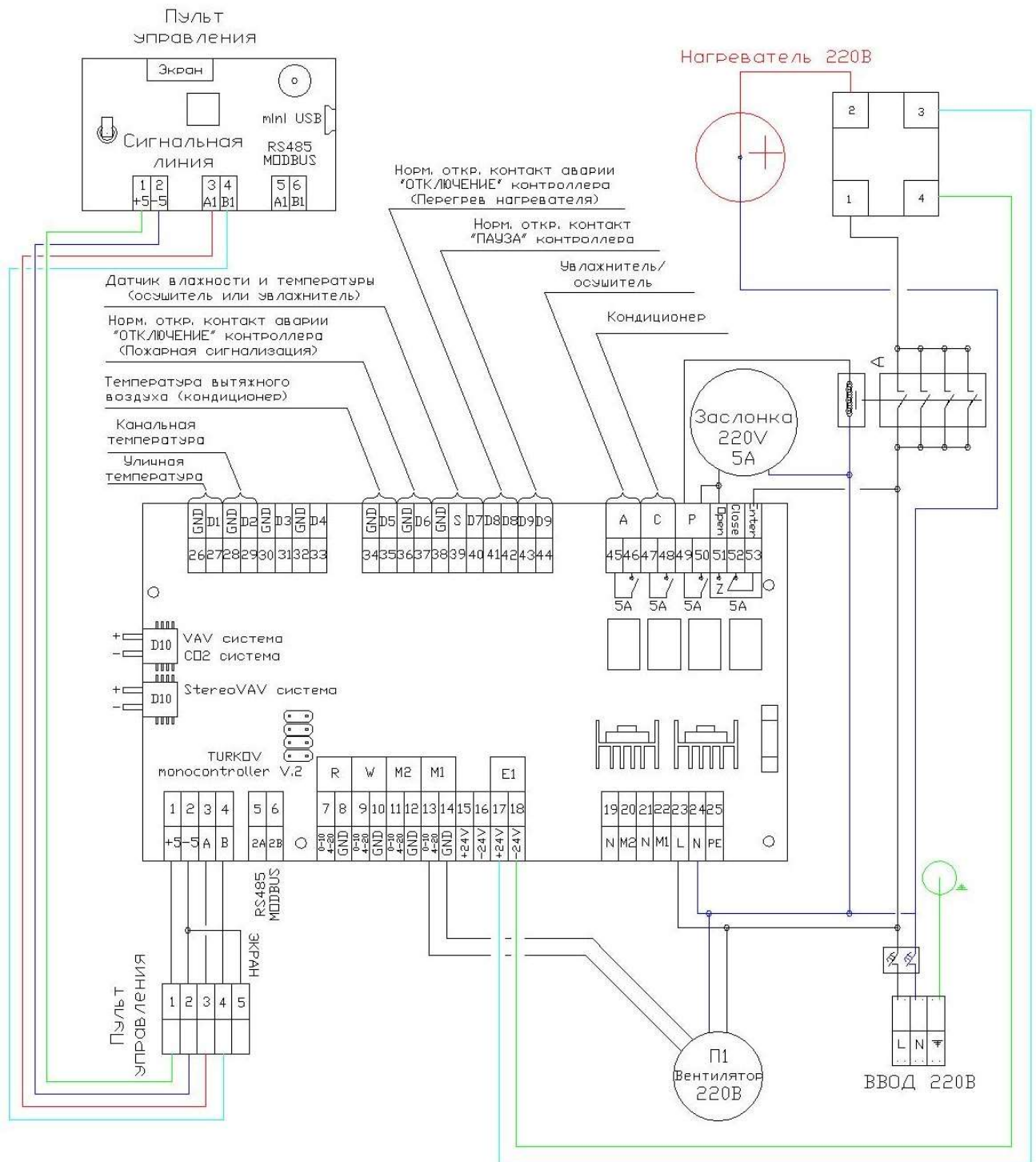
нагревателя.  
**D4K** – короткое замыкание датчика температуры поверхности нагревателя.  
**D04** – угроза заморозки водяного нагревателя.  
**D5N** – обрыв связи контроллера и датчика кондиционера.  
**D5K** – короткое замыкание датчика кондиционера.  
**FTR** – 100% засорение воздушного фильтра.  
**D08** – принудительное отключение оборудования (пожар, перегрев нагревателя или другие причины)  
**D09** – временная остановка оборудования «ПАУЗА»

Схемы электрических соединений

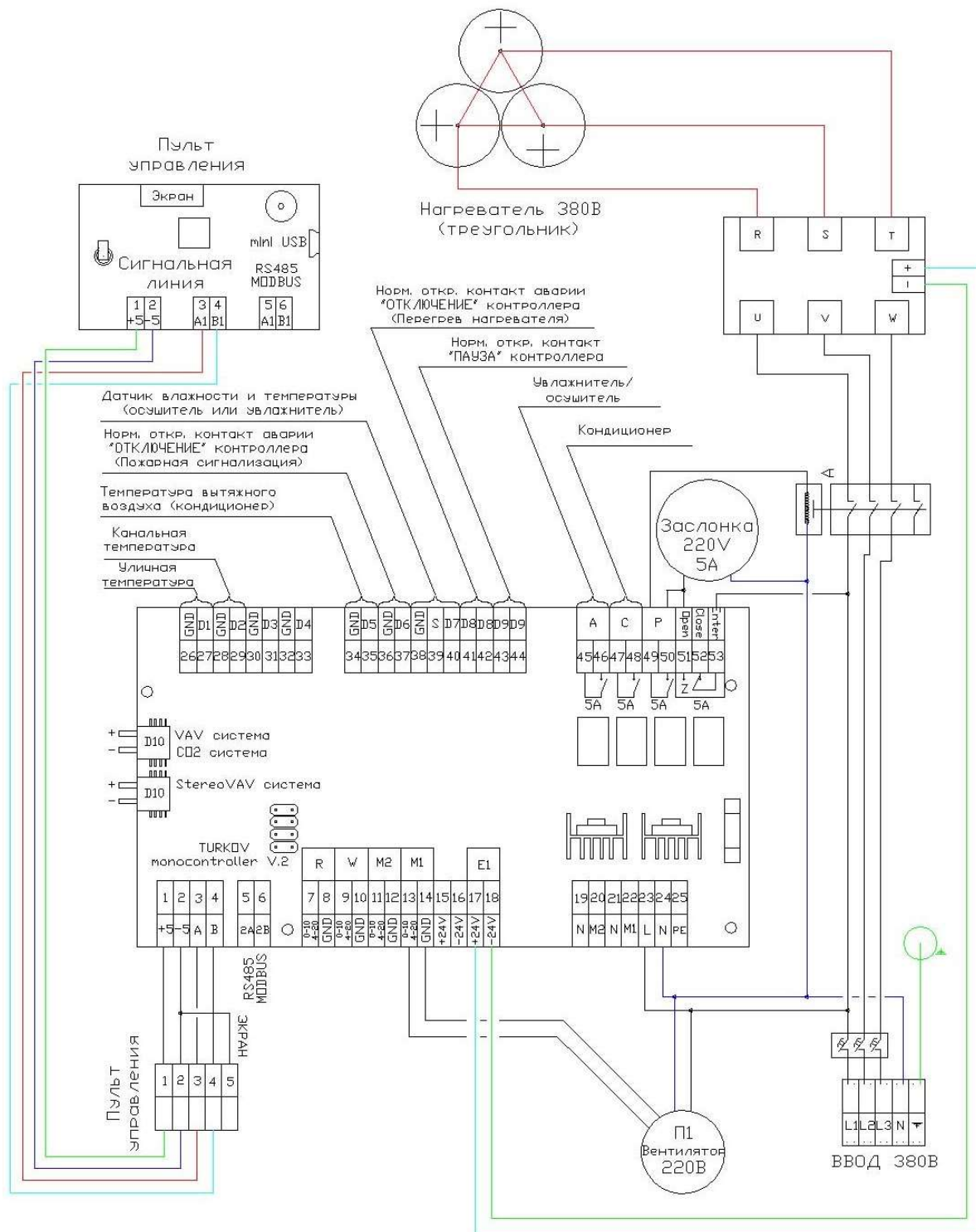
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА  
TURKOV MONOcontroller v.2  
Водяной нагреватель  
ЕС-вентилятор 220В



# ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА TURKOV MONOcontroller v.2 Нагреватель 220В ЕС-вентилятор 220В



# ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА TURKOV MONOcontroller v.2 Нагреватель 380В ЕС-вентилятор 220В



АВТОМАТИКА	ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЛЕР
<p align="center"><b>Возможности пульта управления</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Часы, дата</li> <li>- Три скорости вентилятора</li> <li>- Отображение состояния фильтра в реальном времени*</li> <li>- Недельный таймер. Программирование установки на неделю, в каждом дне шесть событий.</li> <li>- Установка температуры приточного воздуха (ПИД)</li> <li>- Отображение неисправностей на дисплее</li> <li>- Отображение уличной температуры</li> <li>- Установка влажности в помещении**</li> </ul>	<p align="center"><b>Сенсорный пульт управления</b></p> 
<p align="center"><b>Возможности контроллера</b></p> <p><b>НАГРЕВ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Управление водяным нагревателем</li> <li>- Управление электрическим нагревателем.</li> <li>- Управление водяным и электрическим нагревателем.</li> <li>- Продув электрических нагревателей.</li> </ul> <p><b>ОХЛАЖДЕНИЕ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Управление водяным охладителем.</li> <li>- Управление фреоновым охладителем. Защита от замерзания испарителя.</li> </ul> <p><b>РЕКУПЕРАЦИЯ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Управление пластинчатым рекуператором.</li> <li>- Управление роторным рекуператором.</li> </ul> <p><b>АВАРИИ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Архив аварий.</li> <li>- Определение состояний всех датчиков.</li> <li>- Определение проблем связи ПУ и контроллера.</li> <li>- Определение аварий вентиляторов.</li> <li>- Определение состояния воздушного фильтра.</li> </ul> <p><b>ЗАСЛОНКА</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Задержка на открытие воздушных заслонок.</li> <li>- Управление заслонкой с возвратной пружиной или Откр./Закр.</li> </ul> <p><b>ВЛАЖНОСТЬ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Поддержание влажности, управление увлажнителем.</li> <li>- Поддержание влажности, управление осушителем.</li> </ul> <p><b>ФИЛЬТР</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Контроль фильтра по времени.</li> <li>- Контроль фильтра по цифровому датчику давления.</li> </ul> <p><b>ВЕНТИЛЯТОРЫ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Индивидуальное управление приточного вентилятора АС.</li> <li>- Индивидуальное управление приточного вентилятора ЕС.</li> <li>- Индивидуальное управление вытяжного вентилятора АС.</li> <li>- Индивидуальное управление вытяжного вентилятора ЕС.</li> <li>- VAVсистема.</li> </ul> <p><b>СВЯЗЬ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подключение к умному дому или диспетчерскому пункту по ModBus RS485.</li> <li>- Управление по Wi-Fi</li> </ul> <p><b>АВТОЗАПУСК.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Функция «рестарт», автоматическое включение при пропадании электричества.</li> </ul>	<p>Подключение пульта 4×0,5...1.0мм Провод должен быть экранированным!</p> <p>Подключение ModBus на пульте управления. Порт RS485</p> <p><b>Управление по Wi-Fi</b></p>  <p>Удаленное управление со смартфона.</p> <p>Контроллер собственной разработки.</p> 

## Пусконаладочные работы (ПНР) Лист параметров

Перед эксплуатацией оборудования обязательно необходимо произвести ПНР.

Настоящий лист проверки должен быть заполнен в процессе сдачи в эксплуатацию.

Отметьте выполненные пункты галочкой в таблице или напишите значение измеренного параметра.

Проверки перед запуском				
№	Наименование	Содержание проверки	Значение	Кто проверял
1	Состояние электропроводки	Отсутствие повреждений, соответствие схеме подключения, соответствие сечений проводов		
2	Состояние эл. соединений	Проверка качества контактов, протяжка		
3	Сетевой автомат (Питание)	Установлен, соответствует мощности оборудования		
4	Состояние заземления	Наличие, подключение в соответствии с инструкцией		
5	Состояние оборудования	Комплектность, отсутствие повреждений, надежность крепления элементов		
6	Крыльчатка вентиляторов	Вращается свободно, шумов и трения нет.		
7	Смесительный узел (Только для оборудования с водяным нагревателем)	Обезвоздушен, краны открыты, шайба трехходового крана утоплена, горячий теплоноситель есть.		
8	Пульт управления	Подключен, экран со стороны оборудования подключен		
9	Фильтры	Установлены фильтры воздуха классом не ниже номинала		
10	Воздуховоды	Герметичны, оклеены теплоизоляцией по необходимости.		
Первый запуск, наладка				
1	Посторонние шумы и вибрация	Отсутствуют		
2	Рабочий ток (Полный)	Менее 110% от номинала		
3	Температуры	Температуры соответствуют рабочему режиму (Показания см. в пульте управления)		
4	Воздушная заслонка	Открывается / закрывается.		
5	Воздухообмен расчетный	Расчетный воздухообмен настроен		
6	Баланс оборудования (Для ПВУ)	Баланс настроен		
7	Лист контроля параметров	Заполнен, подписан «Заказчиком»		
8	Инструктаж «Заказчика» по управлению оборудованием	Проведен		
9	Инструкция по эксплуатации и гарантийный талон	Переданы «Заказчику»		
10	Дата:	Адрес:		
11	Подтверждение Исполнитель:	Компания:	Подпись/печать	
12	Подтверждение Заказчик:	ФИО:	Подпись	

## Гарантия на вентиляционное оборудование 3 года.

Гарантия распространяется на оборудование, эксплуатируемое по всем правилам эксплуатации, прописанные в данном паспорте

### Общая информация

Компания TURKOV гарантирует высокое качество и безупречное функционирование приобретенного Вами оборудования, подтверждает исправность данного изделия при отгрузке со склада.

Расчётный срок службы оборудования составляет 10 лет. Дальнейшая эксплуатация разрешена с соблюдением регламента ПТО. По истечении срока службы изделие должно подвергаться утилизации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия без предварительного уведомления.

В случае обнаружения каких-либо дефектов продукции TURKOV предоставляет дилеру право определять - подлежит ли изделие ремонту или бесплатной замене компонентов по гарантии в соответствии со следующими правилами и условиями:

#### 1. Сроки гарантии

Срок гарантии на оборудование составляет 3 года со дня продажи. Длительность гарантийного периода не зависит от того факта, что оборудование не используется. Для исполнения производителем гарантийных обязательств и обеспечения наибольшего срока службы данного изделия, производитель предусматривает его обязательное ежегодное плановое техническое обслуживание. Первое обслуживание проводится не позднее, чем через 18 месяцев от даты продажи (или 12 месяцев от даты запуска в работу)

#### 2. Условия гарантии

Гарантия не распространяется на случаи:

- Повреждения оборудования при транспортировке.
- Несоблюдения инструкций по разборке / сборке / установке, эксплуатации и техническому обслуживанию.
- Нецелевого использования и неправильного хранения оборудования.
- Монтажа, ремонта или любых других работ с оборудованием, выполненных не авторизованным дилером.
- Внесения в конструкцию оборудования каких-либо изменений, не предусмотренных заводом-изготовителем.
- Использования запчастей, не одобренных заводом изготовителем.
- Ущерба по причине стихийных бедствий, пожара, аварий или непредвиденных событий, которые непосредственно не связаны с использованием оборудования TURKOV.
- Нормального и естественного износа.
- Эксплуатации оборудования без проведения пусконаладочных работ.
- Эксплуатации оборудования вне допустимых температурных и влажностных пределов.
- Эксплуатации оборудования с превышением воздухообмена притока над вытяжкой более чем на 20%
- Грубой небрежности и умышленного ущерба, причиненного оборудованию.

3. Гарантия не распространяется на внешнее декоративное и защитное покрытие.

4. В гарантийном талоне должны быть указаны (полностью и разборчиво) следующие данные: название модели, серийный номер, дата продажи, контактные данные и печать компании-продавца, контактные данные и печать компании-установщика

Чтобы воспользоваться гарантией, клиент должен сохранять гарантийный талон и документы, подтверждающие приобретение оборудования.

6. Гарантийный ремонт или замена оборудования должны быть проведены на основании заключения сервисной службы и подтверждения гарантийного случая официальным дилером или заводом – изготовителем.

7. TURKOV не несет ответственность за любые случайные или косвенные убытки, вызванные неисправностью оборудования.

8. Гарантия на оборудование не сохраняется, если плановое техническое обслуживание не осуществляется по истечении 18 месяцев с момента покупки.

Записи, сделанные в таблице "Плановое техническое обслуживание", являются подтверждением факта проведения ПТО.

#### Плановое техническое обслуживание

Плановое техническое обслуживание (далее именуемое ПТО) осуществляется организацией с соответствующим опытом работы.

ПТО не входит в перечень работ, выполняемых бесплатно в рамках гарантийных обязательств.

Стоимость ПТО определяется организацией, проводящей ПТО.

ПТО включает в себя проведение следующих работ: Замена фильтра/фильтров, Проверка воздухообмена, Чистка оборудования (при необходимости).

Производитель рекомендует проводить ПТО ежегодно (Или чаще) в течение всего срока эксплуатации оборудования, в том числе и по истечении гарантийного срока, а также по окончании срока эксплуатации. Регулярное обслуживание увеличит срок эксплуатации и снизит риск появления неисправностей.

## Плановое техническое обслуживание (ПТО)

Первое ПТО – не позднее, чем через 18 месяцев с момента продажи (или 12 с момента запуска в работу) является необходимым условием гарантии. Последующие ПТО не реже чем через каждые 12 месяцев. Все значения не должны существенно отличаться от значений при ПНР.

Дата ПТО: \_\_\_\_\_

Организация производящая ПТО: \_\_\_\_\_

Телефон организации производящей ПТО: \_\_\_\_\_

Список выполненных работ: \_\_\_\_\_

Фильтры: \_\_\_\_\_

Воздухообмен общий: \_\_\_\_\_

Чистка оборудования: \_\_\_\_\_

Печать организации, проводящей ПТО или подпись сотрудника

Дата ПТО: \_\_\_\_\_

Организация производящая ПТО: \_\_\_\_\_

Телефон организации производящей ПТО: \_\_\_\_\_

Список выполненных работ: \_\_\_\_\_

Фильтры: \_\_\_\_\_

Воздухообмен общий: \_\_\_\_\_

Чистка оборудования: \_\_\_\_\_

Печать организации, проводящей ПТО или подпись сотрудника

Дата ПТО: \_\_\_\_\_

Организация производящая ПТО: \_\_\_\_\_

Телефон организации производящей ПТО: \_\_\_\_\_

Список выполненных работ: \_\_\_\_\_

Фильтры: \_\_\_\_\_

Воздухообмен общий: \_\_\_\_\_

Чистка оборудования: \_\_\_\_\_

Печать организации, проводящей ПТО или подпись сотрудника

Дата ПТО: \_\_\_\_\_

Организация производящая ПТО: \_\_\_\_\_

Телефон организации производящей ПТО: \_\_\_\_\_

Список выполненных работ: \_\_\_\_\_

Фильтры: \_\_\_\_\_

Воздухообмен общий: \_\_\_\_\_

Чистка оборудования: \_\_\_\_\_

Печать организации, проводящей ПТО или подпись сотрудника

Дата ПТО: \_\_\_\_\_

Организация производящая ПТО: \_\_\_\_\_

Телефон организации производящей ПТО: \_\_\_\_\_

Список выполненных работ: \_\_\_\_\_

Фильтры: \_\_\_\_\_

Воздухообмен общий: \_\_\_\_\_

Чистка оборудования: \_\_\_\_\_

Печать организации, проводящей ПТО или подпись сотрудника

Дата ПТО: \_\_\_\_\_

Организация производящая ПТО: \_\_\_\_\_

Телефон организации производящей ПТО: \_\_\_\_\_

Список выполненных работ: \_\_\_\_\_

Фильтры: \_\_\_\_\_

Воздухообмен общий: \_\_\_\_\_

Чистка оборудования: \_\_\_\_\_

Печать организации, проводящей ПТО или подпись сотрудника

Дата ПТО: \_\_\_\_\_

Организация производящая ПТО: \_\_\_\_\_

Телефон организации производящей ПТО: \_\_\_\_\_

Список выполненных работ: \_\_\_\_\_

Фильтры: \_\_\_\_\_

Воздухообмен общий: \_\_\_\_\_

Чистка оборудования: \_\_\_\_\_

Печать организации, проводящей ПТО или подпись сотрудника

Дата ПТО: \_\_\_\_\_

Организация производящая ПТО: \_\_\_\_\_

Телефон организации производящей ПТО: \_\_\_\_\_

Список выполненных работ: \_\_\_\_\_

Фильтры: \_\_\_\_\_

Воздухообмен общий: \_\_\_\_\_

Чистка оборудования: \_\_\_\_\_

Печать организации, проводящей ПТО или подпись сотрудника



Дата ПТО: \_\_\_\_\_

Организация производящая ПТО: \_\_\_\_\_

Телефон организации производящей ПТО: \_\_\_\_\_

Список выполненных работ: \_\_\_\_\_

Фильтры: \_\_\_\_\_

Воздухообмен общий: \_\_\_\_\_

Чистка оборудования: \_\_\_\_\_

Печать организации, проводящей ПТО или подпись сотрудника

Дата ПТО: \_\_\_\_\_

Организация производящая ПТО: \_\_\_\_\_

Телефон организации производящей ПТО: \_\_\_\_\_

Список выполненных работ: \_\_\_\_\_

Фильтры: \_\_\_\_\_

Воздухообмен общий: \_\_\_\_\_

Чистка оборудования: \_\_\_\_\_

Печать организации, проводящей ПТО или подпись сотрудника

Дата ПТО: \_\_\_\_\_

Организация производящая ПТО: \_\_\_\_\_

Телефон организации производящей ПТО: \_\_\_\_\_

Список выполненных работ: \_\_\_\_\_

Фильтры: \_\_\_\_\_

Воздухообмен общий: \_\_\_\_\_

Чистка оборудования: \_\_\_\_\_

Печать организации, проводящей ПТО или подпись сотрудника

Дата ПТО: \_\_\_\_\_

Организация производящая ПТО: \_\_\_\_\_

Телефон организации производящей ПТО: \_\_\_\_\_

Список выполненных работ: \_\_\_\_\_

Фильтры: \_\_\_\_\_

Воздухообмен общий: \_\_\_\_\_

Чистка оборудования: \_\_\_\_\_

Печать организации, проводящей ПТО или подпись сотрудника

## Гарантийный талон

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР:

\_\_\_\_\_

НАЗВАНИЕ ПРОДАВЦА:

НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ УСТАНОВЩИКА:

\_\_\_\_\_

ДАТА ПРОДАЖИ:

ДАТА УСТАНОВКИ:

\_\_\_\_\_

ПОДПИСЬ ПРОДАВЦА:

ПОДПИСЬ УСТАНОВЩИКА:

\_\_\_\_\_

**Отметка о приемке качества (ОТК)  
УСТАНОВЩИКА**

**ПЕЧАТЬ ПРОДАВЦА**

**ПЕЧАТЬ**




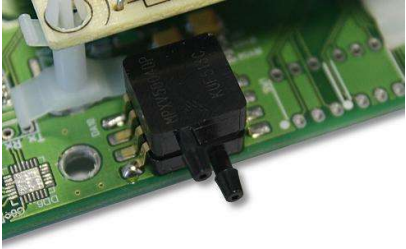

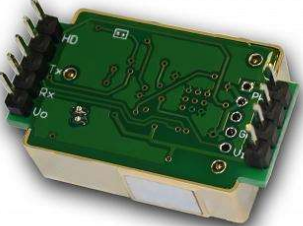




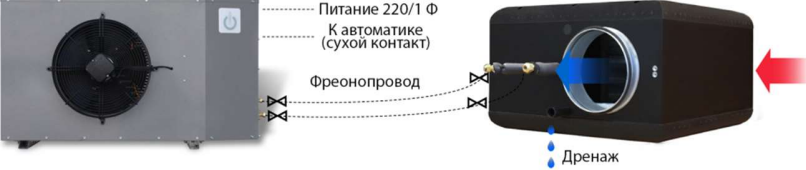
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**М.П.**

**М.П.**

**М.П.**

### Дополнительное и опциональное оборудование

		
<p>Клапан с электроприводом с возвратной пружиной</p>	<p>Шумоглушитель</p>	<p>Комбинированная приточно-вытяжная решетка</p>
		
<p>Датчик давления для VAV-системы</p>	<p>Датчики давления для StereoVAV-системы</p>	<p>Датчик CO<sub>2</sub> Вытяжного воздуха</p>
		
<p>Датчик температуры и влажности вытяжного воздуха.</p>	<p>Паровые увлажнители воздуха (Любого производителя)</p>	<p>Адиабатические увлажнители воздуха HumiBox</p>
	 <p>Питание 220/1 Ф К автоматике (сухой контакт) Фреоновод Дренаж</p>	
<p>Датчик температуры вытяжного воздуха</p>	<p>Комплект охладителя воздуха CoolBox</p>	