Приточно-вытяжная установка

NOVA-300 Sensitive



Developed in Denmark

Since 1998

Инструкция по монтажу и обслуживанию

Содержание

Условные обозначения....2
Требования по безопасности....3
Область применения....4
Принципиальная схема установки....4
Описание....5
Массогабаритные показатели и присоединительные размеры....6
Транспортировка и хранение....7
Монтаж....7
Монтаж воздуховодов....8
Дренаж....8
Подключение электропитания....8
Схема электрических соединений....9
Пусконаладочные работы....10
Эксплуатация....10
Устройство и принцип работы....10
Пульт управления ERC–16....11
Работа пульта управления ERC–16....11
Монтаж пульта управления....15
Обслуживание....10
Замена фильтров....10
Утилизация....11
Гарантийные обязательства....12
Технические характеристики....14
Возможные неисправности....15
Подключение устройства к системе диспетчерезации....16

Условные обозначения

Предупреждение (Внимание!) Игнорирование этого предупреждения может повлечь за собой травму или угрозу жизни и здоровью и/или повреждение агрегата.

Внимание, опасное напряжение! Игнорирование этого предупреждения может повлечь за собой травму или угрозу жизни и здоровью.

Указание (примечание). Стоит перед объяснением или перекрестной ссылкой, которая относится к другим частям текста данного руководства.

Требования по безопасности

Поставляемое устройство может использоваться только в системах вентиляции. Не используйте устройство в других целях!

Все работы с устройством (монтаж, соединения, ремонт, обслуживание) должны выполняться только квалифицированным персоналом. Все электрические работы должны выполняться только уполно–моченными специалистами–электриками.

Предварительно должно быть отключено электропитание установки.

Во время монтажа и обслуживания агрегата используйте специальную рабочую одежду и будьте осторожны – углы агрегата и составляющих частей могут быть острыми и ранящими.

Не устанавливайте и не используйте агрегат на неустойчивых поверхностях. Устанавливайте агрегат надежно, обеспечивая безопасное использование.

Не используйте агрегат во взрывоопасных и агрессивных средах.

Подключение электричества должно выполнятся компетентным персоналом при соблюдении Строительных Норм и Правил (СНиП), Правил Устройства Электроустановок (ПУЭ) и других норм.

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.

Убедитесь в том, что дренажная система обеспечивает эффективное удаление дренажа – неправильная установка может повлечь за собой протечку воды и порчу интерьера. Не помещайте опасные электроприборы, воспламеняющиеся аэрозоли вблизи места выхода воздуха.

Область применения

Приточно–вытяжная установка Nova предназначена для подачи в помещение свежего, очищенного и подогретого воздуха в обслуживаемые помещения.
Установки могут применяться для жилых, общественных и производственных помещений.

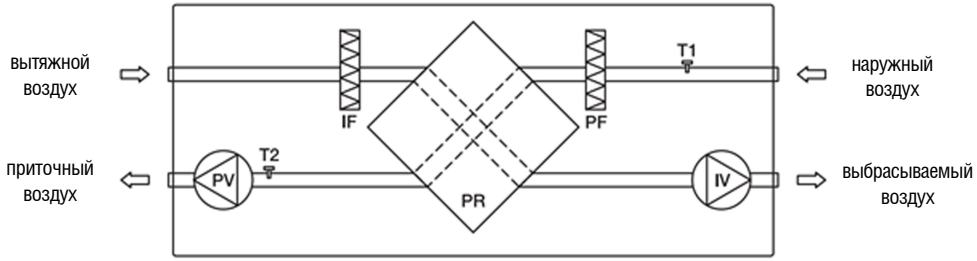
Поступающий с улицы холодный воздух проходит через фильтр, пластинчатый рекуператор и при помощи вентилятора подается в помещение. Теплый вытяжной воздух из помещения проходит через фильтр и рекуператор и при помощи вытяжного вентилятора выбрасывается на улицу. В теплообменнике (пластинчатом рекуператоре) происходит обмен тепловой энергии теплого вытяжного воздуха, поступающего из комнаты, и чистого холодного воздуха, поступающего с улицы.
Тем самым установки позволяют экономить энергоресурсы и эффективно вентилировать помещения. Потоки приточного и вытяжного воздуха не смешиваются, благодаря чему исключается передача одним потоком другому загрязнений, запахов и микробов.

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 «тяжелую» 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.

Принципиальная схема установки



Pv – вентилятор приточного воздуха, IV – вентилятор вытяжного воздуха, RP – пластинчатый рекуператор «Sensitive», PF – фильтр наружного воздуха, IF – фильтр для вытяжного воздуха, T1 – датчик температуры наружного воздуха, T2 – датчик температуры приточного воздуха.

Описание

Корпус установки выполнен из не горючего EPP материала (вспененный полипропилен). Применение корпуса из EPP позволяет значительно сократить вес установки, а также обеспечивает отличную тепло–шумо изоляцию установки. Стандартно установки комплектуются 2–х скоростным приточным и вытяжным вентиляторами, приточным и вытяжным фильтрами, пластинчатым рекуператором и системой автоматического управления с пультом дистанционного управления.

Инновационный тип рекуператора « Sensitive» имеет эффективность до 90 %, что позволяет не использовать дополнительный нагреватель до –10 град С наружного воздуха. Вентиляторы установок оборудованы высокоэффективными крыльчатками с вперед загнутыми лопатками и асинхронными двигателями. Уплотненные шариковые подшипники двигателей не требуют техобслуживания и обеспечивают увеличенный срок службы. Защита двигателей вентиляторов осуществляется при помощи встроенных термоконтактов с автоматическим перезапуском.

В установке имеется две скорости вращения вентиляторов, возможность управления внешним электронагревателем (поставляется отдельно) и электронная защита рекуператора от обмерзания.

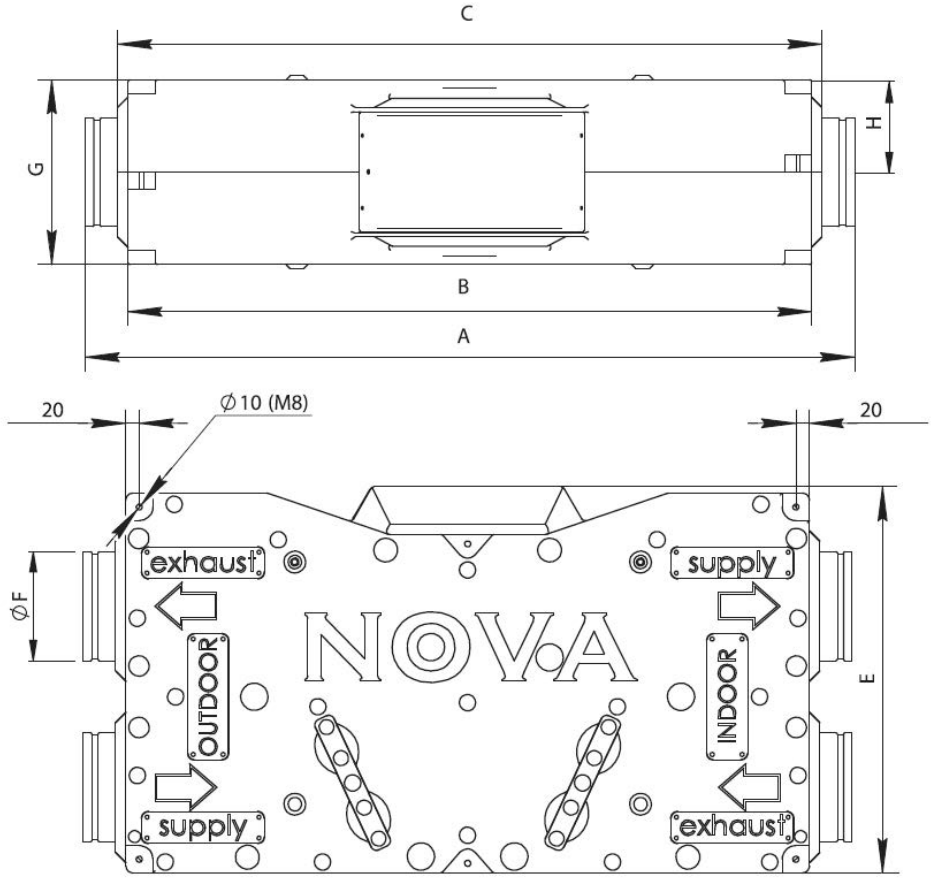
При наличии протяженной сети воздуховодов в каналы приточного и (или) вытяжного воздуха последовательно устанавливаются дополнительные вентиляторы (поставляются отдельно).

Установка предназначена для монтажа непосредственно к круглым воздуховодам.



При использовании установки с предварительным нагревателем обязательно необходимо устанавливать перед установкой дополнительный фильтр, например фильтр типа FBCr 160. При этом фильтр расположенный в установке можно убрать.

Массогабаритные показатели и присоединительные размеры



A	B	C	E	F	G	H
1125	1000	1030	565	159	270	135

Транспортировка и хранение

При транспортировке исключайте попадание воды на агрегат.

Во время разгрузки и хранения пользуйтесь, при необходимости, подходящей подъемной техникой, чтобы избежать повреждений и ранений.

Не поднимайте агрегаты за присоединительные патрубки.

Берегите их от ударов и перегрузок.

До монтажа храните агрегаты в сухом помещении с температурой окружающей среды между +5 °C и +40 °C.

Место хранения должно быть защищено от грязи и воды.

Не рекомендуется хранить агрегат на складе больше одного года.

Монтаж

Установки поставляются готовыми к подключению.

Монтаж должен выполняться компетентным персоналом.

Агрегаты должны устанавливаются внутри помещения при окружающей температуре от +5 °C до +40 °C, при относительной влажности не более 60%.

Температура наружного воздуха должна находится в диапазоне от –35 °C до + 40 °C , а относительная влажность не превышать 90%.

Установки монтируются только горизонтально.

Вертикальная установка невозможна.

Необходимо предусматривать доступ для обслуживания установок или демонтажа.

Подключать воздуховоды следует в соответствии со схемой подключения.

Не допускается:

• монтировать установки во взрывопожароопасных помещениях и использовать их для транспортировки воздуха с содержанием паров пожароопасных веществ.

Внимание!

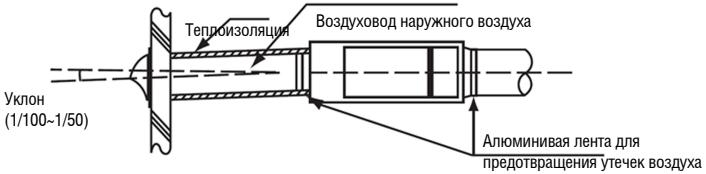
Âспомогательные нагреватели необходимо монтировать с отрезками воздуховода не менее 400 мм на входе и выходе нагревателя. В воздуховод после нагревателя устанавливается защитный канальный термостат (поставляется отдельно), настроенный на 20 °C.

Монтаж воздуховодов

Сечение воздуховодов рекомендуется выбирать исходя из скорости воздуха в канале не более 4 м/с.

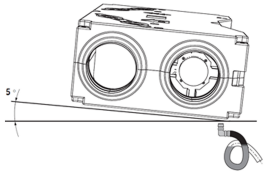
При монтаже воздуховодов избегайте большого числа поворотов и уменьшения сечения ниже диаметра патрубков. Воздуховоды свежего и выбрасываемого воздуха должны монтироваться с небольшим уклоном наружу во избежание проникновения осадков. Во избежание образования конденсата воздуховоды свежего и выбрасываемого воздуха должны быть теплоизолированы. Места соединения воздуховодов с патрубками должны фиксироваться алюминиевой лентой во избежание утечек воздуха. Длина воздуховодов должна быть как можно меньше.

Расстояние между приточной и вытяжной решетками должно быть как можно больше. Наружные отверстия воздуховодов должны быть защищены от проникновения осадков и птиц, например защитными решетками. Места прохода воздуховодов через стены должны быть звуко–, тепло– и влаго–изолированы.



Дренаж

Установка должна монтироватся таким образом, чтобы сторана установки со сливным отверстием находимлось на 3–5 град ниже чем другая сторона. Для отвода конденсата в систему канализации необходимо предусмотреть дренажную трассу с сифоном. Уклон труб должен быть не менее 5° (55мм на 1 м). Перед монтажом дренажной системы удалите заглушку дренажного отверстия из корпуса и установите пластиковый уголок (поставляется в комплекте) , к которому будет подсоединяться дренажная система. Перед запуском установки дренажная трасса должна быть испытана, а сифон — заполнен водой. Если температура в помещении, где установлен агрегат, ниже 0 ,то система отвода дренажа должна быть теплоизолированна надлежащим образом.



Подключение электропитания

Подключение должно производиться квалифицированным персоналом соответствующими инструментами согласно схемам соединений. Кабель электропитания должен соответствовать мощности установки. Автоматический выключатель также должен соответствовать мощности и номинальному потребляемому току установки.

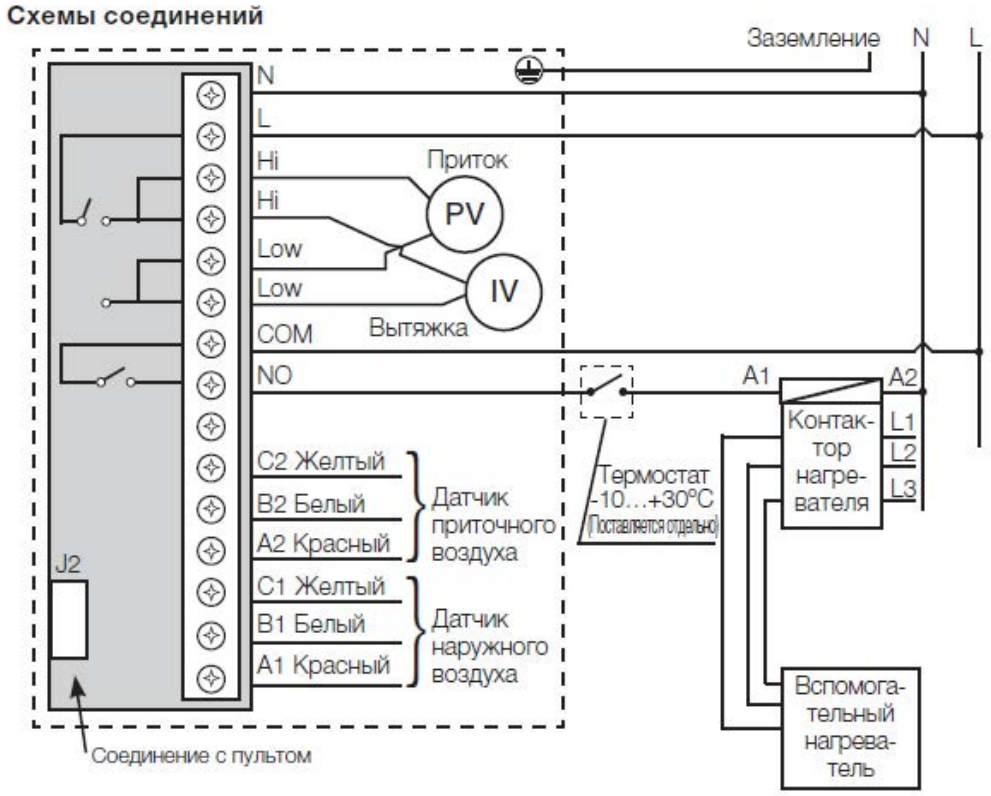
Необходимо:

- проверить соответствие электрической сети данным, указанным на установке;
- проверить электрические провода и соединения на соответствие требованиям электробезопасности;
- проверить направление движения воздуха.

Важно:

- установку необходимо заземлить.

Схема электрических соединений.





Внимание!
Вспомогательный электронагреватель подключается только через приобретаемый дополнительно магнитный пускатель (контактор), рассчитанный на соответствующую мощность,
с катушкой на 220 В. Контакт катушки рекомендуется подключать через термостат (–10…..+30) для ограничения максимальной температуры (см. схему). Термобаллон термостата размещается на входе воздуха в установку. Термостат настраивается на температуру +5°C. . Дополнительные вентиляторы подключаются параллельно основным вентиляторам. Схему подключения см. далее. Датчики температуры приточного и наружного воздуха индивидуальные с характеристикой PT100.

Пусконаладочные работы

Перед пуском в эксплуатацию необходимо замерить параметры электрооборудования в соответствии с действующими нормами и занести в таблицу «Сведения о монтажных и пусконаладочных работах» в конце руководства (либо зафиксировать в акте) следующие параметры:

1.Напряжение сети электропитания. Оно должно соответствовать указанному на устройстве. Напряжение фаз в 3–фазных сетях должно варьироваться по фазам в пределах 10%.

2.Сопротивление изоляции обмоток. Оно не должно быть менее 2 МОм.

3.Сопротивление обмоток. Оно должно варьироваться по обмоткам в пределах 10%.

4.Сила тока.
А также необходимо проверить направление вращения вентиляторов.

Эксплуатация

Для обеспечения надлежащей работы и длительного срока службы агрегата строго соблюдайте все указания, приведенные в эксплуатационной документации. Перед началом эксплуатации внимательно изучите, и в дальнейшем выполняйте указания на предупреждающих табличках на оборудовании. Оборудование, предназначенное для работы в составе системы вентиляции, нельзя эксплуатировать без соединения с системой воздуховодов.

Устройство и принцип работы

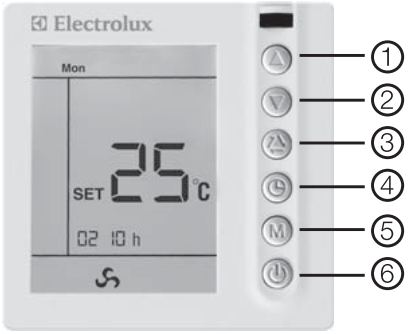
1. На настенном пульте дистанционного управления задается скорость приточного воздуха. Подробная информация о режимах и индикации указана в описании пульта.

2. Свежий воздух, проходя через рекуператор, повышает (или понижает) свою температуру, обмениваясь теплом, а также влагой с вытяжным воздухом. При уменьшении наружной температуры ниже –10 °С контроллер подает команду на включение нагревателя предварительного нагрева, поставляемого отдельно. Если он установлен, то после его включения свежий воздух нагревается выше –10 °С, после чего нагреватель отключается и включается опять при уменьшении температуры свежего воздуха ниже –10 °С.

3. При определенных условиях возможна ситуация обмерзания теплообменника рекуператора. В этом случае контроллер запускает алгоритм защиты от замерзания, при работе которого происходит остановка вентиляторов и оттаивание теплообменника рекуператора. Пауза в работе установки может составлять от 10 до 50 минут.

Пульт управления ERC-16

Управление установкой осуществляется с пульта управления ERC–16, оснащенного большим жидкокристаллическим дисплеем. Отображаются время, скорость вентилятора, температура приточного воздуха, состояние фильтра. Пользователь может выбрать скорость вращения вентилятора и использовать недельный таймер на 4 периода. Подсветка голубая. Существуют два режима работы пульта —основной (при конфигурации 05 00 — без таймера) и дополнительный (при конфигурации 05 01 — с таймером) (см. «Конфигурирование»).



1. — кнопка включения установки (при включенном пульте управления ERC–в дополнительном режиме, увеличения значения выбранного параметра или задания режимов при программи–ровании таймера
2. — кнопка выключения установки (при включенном пульте управления ERC–16) в дополнительном режиме, уменьшения значения выбранного параметра или задания режимов при программировании таймера
3. — кнопка переключения скорости вращения вентилятора
4. — кнопка установки даты и времени или выхода в режим программирования таймера
5. — кнопка сброса счетчика наработки фильтра , просмотра температуры наружного воздуха и температуры, используемой контроллером
6. — кнопка включения/выключения пульта и установки в основном режиме или включения/ выключения пульта управления ERC–16 (не является кнопкой включения/выключения самой установки) в дополнительном режиме

Работа пульта управления ERC-16

Основной режим (при конфигурации 05 00 — без таймера)

Включение/выключение пульта и установки: нажмите для включения. На дисплее отображаются:
— день недели
— температура приточного воздуха (RT)— текущее время
— установленная скорость вентилятора.
Выключение производится нажатием .

Дополнительный режим (при конфигурации 05 01 — с таймером)

Включение/выключение пульта
(установка находится в дежурном режиме): нажмите для включения пульта.
На дисплее отображаются:
— день недели
— температура приточного воздуха (RT)— текущее время
— режим работы установки (TIMER ON или OFF)
Выключение пульта производится нажатием .

Принудительное включение/вы-ключение самой установки:
при выключенном пульте нажмите и удерживайте 3 сек. Установка включится, и на дисплее замигает TIMER ON, что символизирует включение установки. Удерживайте 3 сек. Установка выключится, и замигает TIMER OFF, что символизирует выключение установки.

Таблица 1. Технические данные пульта

Точность	±1 °C
Диапазон отображаемых температур	–40 °C...40 °C
Окружающая температура	0–45 °C
Относительная влажность	5–90% (без конденсации)
Потребляемая мощность	<2 Вт
Материал корпуса	самозатухающий АБС–пластик
Размеры (ШЧВЧГ)	86Ч86Ч16 мм
Длина кабеля	3 м
Степень защиты	IP30

Таблица 2. Пример программирования

День недели	Период							
	1		2		3		4	
	Время начала	Режим	Время начала	Режим	Время начала	Режим	Время начала	Режим
Mon.	8:00	on	12:00	off	13:00	on	17:00	off
Tue.	8:00	on	12:00	off	13:00	on	17:00	off
Wed.	8:00	on	12:00	off	13:00	on	17:00	off
Thu.	8:00	on	12:00	off	13:00	on	17:00	off
Fri.	8:00	on	12:00	off	13:00	on	17:00	off
Sat.	9:00	on	12:00	off	13:00	on	15:00	off
Sun.	9:00	on	12:00	off	13:00	on	15:00	off

Изменение параметров: нажимайте для уменьшения параметра и для увеличения параметра.

Выбор скорости вентилятора: нажмите для выбора скорости вентилятора: «» (высокая) или «» (низкая).

Установка текущего времени: нажмите , на дисплее появится мигающий значок « » и замигает «hh»; нажимайте или для установки часа; нажмите замигают «mm»;нажимайте или для установки минут; нажмите , замигает день недели; нажимайте или для установки дня недели.

Отображение температуры на-ружного воздуха: нажмите 1 раз. 15 секунд будет отображаться значение температуры, используемое контроллером (SET). При нажатии 2 раза 15 секунд будет отображаться наружная температура. По истечении 15 секунд будет отображаться температура приточного воздуха.

7-дневный таймер на 4 периода: для программирования 4–х периодов в течение каждого дня недели задается время начала каждого периода (пример – в табл.1).
Тщательно спланируйте время начала каждого периода. Порядок программирования следующий.
Нажмите на 3 секунды, пока не отобразится «1» и «Mon»; задайте 4 периода понедельника в соответствии с планом (например табл.1) и алгоритмом, изложенным ниже.
Мигает «––:––» , нажимайте и для увеличения или уменьшения времени начала периода.
Нажмите , отображается режим (on — включение установки, off — выключение установки).Нажмите кнопку для задания режима on или кнопку для задания режима off.

Примечание: по умолчанию таймер на заводе включен (параметр конфигурирования 05 01).
Нажмите , задайте 2–4 периоды понедельника аналогично.
Повторите указанные действия для «Tue », «Wed», «Thu», «Fri», «Sat», «Sun» (вторника–воскресенья).
При наступлении события включения на дисплее загорается TIMER ON и установка включается. В обратном случае загорается TIMER OFF и установка останавливается.

Калибровка датчика температуры: Следующие действия могут производиться только при неправильном отображении температуры.
* При выключенном контроллере нажмите и на 3 секунды. Дисплей покажет номер канала температуры и величину калибровки, см.таблицу 2.
*Нажмите и для настройки температуры наружного воздуха на действительное значение, измеренное калибровочным прибором.
*Нажмите для выбора следующего канала температуры.
*Нажмите , чтобы выключить пульт, настройки примутся автоматически.

Таблица 3. Калибровка датчиков температуры

Код	Параметр	Диапазон	Заводское значение
01 XX	Величина калибровки температуры приточного воздуха	–3…3 °C	0
02 XX	Величина калибровки температуры наружного воздуха	–3…3 °C	0

Конфигурирование

Для доступа к данным функциям выполните следующее.

*При поданном питании и выключенном контроллере нажмите на 10 секунд, произойдет вход в режим установки параметров, и дисплей покажет «01 XX».

*Нажмите и для настройки величины текущего параметра. Затем нажмите для выбора следующего параметра.

Таблица 4. Конфигурирование

Код	Параметр	Диапазон	Стандартное значение
01 XX	Задержка запуска вентилятора	0–90 (сек.)	0
02 XX	Задержка остановки вентилятора	0–90 (сек.)	30
03 XX	Установка времени работы фильтра	25–35 (Ч100 час.)	30
04 XX	Установка интервала проверки на замерзание	0–20 (мин.)	5
05 XX	Состояние таймера	00 — таймер выключен 01 — таймер включен	00

Состояние фильтра

Система управления хранит информацию о количестве часов работы фильтра. Для максимальной эффективности работы системы и сохранения энергии регулярно заменяйте или очищайте фильтр.

*Когда общее время работы системы достигнет установленного (в диапазоне от 2500 до 3500 час.), необходимо очистить или заменить фильтр. При этом будет мигать , пока счетчик не сбросить на ноль. После замены или очистки фильтра нажмите и удерживайте кнопку , счетчик наработки фильтра сбросится на ноль.

Примечание: если не отображается , а вы нажали и удерживаете в течение 3 секунд кнопку , отобразится действительное число часов наработки фильтра (оно будет отображаться только в течение 15 сек.)

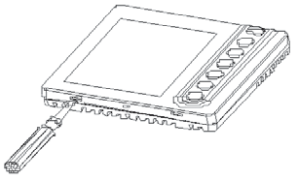
Аварии

Если неисправен датчик температуры приточного воздуха, на дисплее появляется «E1».

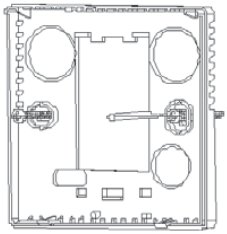
Если появляется неисправность «E1», контроллер системы выключается.

Монтаж пульта управления

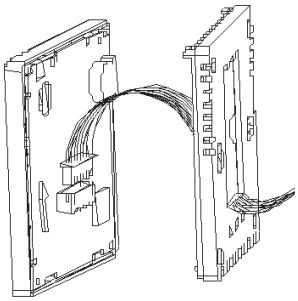
1. Откройте пульт с помощью отвертки (3.5 мм).



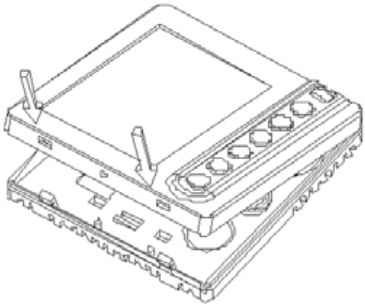
2. Приставьте корпус пульта к стене и зафиксируйте его двумя шурупами.



3. Проложите кабель к контроллеру.



4. Вставьте крышку в корпус под углом 30° и закройте ее.



Примечание

Убедитесь, что присоединены все провода согласно схеме соединений. Оберегайте пульт от воды, грязи и т.п., чтобы предотвратить его порчу.

Обслуживание

Перед тем как проводить обслуживание установки, отключите агрегат от электросети и подождите, пока вентилятор остановится полностью (около 2 мин.).Регулярно очищайте фильтр в зависимости от загрязненности, особенно в мае–июне, в пору цветения. В этот период может требоваться очищать фильтр 2 и более раз в месяц. Для чистки фильтров и рекуператора не применяйте растворители и металлические щетки. Для удаления пыли пользуйтесь мягкой щеткой.

Замена фильтров

Система управления хранит информацию о количестве часов работы фильтра. Для максимальной эффективности работы системы и сохранения энергии регулярно заменяйте или очищайте фильтр. Когда общее время работы системы достигнет установленного (в диапазоне от 2500 до 3500 час.), на пульте управления будет отображаться сигнал, о необходимой замене фильтра.

После замены фильтра, необходимо провести сброс счётчика (см. инструкцию на пульт управления) Регулярно очищайте фильтр в зависимости от загрязненности, особенно в мае–июне, в пору цветения. В этот период может требоваться очищать фильтр 2 и более раз в месяц. Для чистки фильтров и рекуператора не применяйте растворители и металлические щетки. Для удаления пыли пользуйтесь мягкой щеткой.

Вентиляторы:

Осмотр вентилятора и очистка крыльчатки производятся не реже, чем 1 раз в 6 месяцев.

При очистке крыльчатки:

- отсоедините вентилятор от агрегата;
- тщательно осмотрите крыльчатку. У крыльчатки, покрытой пылью или др. материалами, может нарушиться балансировка, что вызывает вибрацию и ускоряет износ подшипников двигателя;
- чистить необходимо осторожно, чтобы не нарушить балансировку крыльчатки;
- нельзя применять очистители, абразивы, агрессивные химические вещества и моющие средства, вызывающие коррозию;
- нельзя применять острые предметы и устройства, работающие под высоким давлением;
- нельзя погружать крыльчатку в воду или другую жидкость;
- убедитесь, что балансировочные грузики крыльчатки на своих местах;
- убедитесь, что крыльчатка не прикасается к корпусу;
- подшипники в случае повреждения подлежат замене.

Рекуператор

Рекуператор следует чистить ежегодно.

- При очистке рекуператора:
- осторожно извлеките теплообменник, погрузите его в ванну с теплой водой и мылом (не применять соды!);
- промойте теплообменник несильной струей горячей воды (слишком сильная струя может деформировать пластинки!);
- полностью высушите теплообменник и вставьте его на место.

Проверка надежности электрических соединений производится не реже 1 раза в год

Утилизация

После окончания срока службы устройство следует утилизировать. Подробную информацию по утилизации устройства можно получить у представителя местного органа власти.

Гарантийные обязательства

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

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

По всем вопросам, связанным с техобслуживанием изделия, обращайтесь только в специализированные организации.

Дополнительную информацию об этом и других изделиях марки Вы можете получить у продавца.

Условия гарантии:

1. Настоящим документом покупателю гарантируется, что в случае обнаружения в течение гарантийного срока в проданном оборудовании дефектов, обусловленных неправильным производством этого оборудования или его компонентов, и при соблюдении покупателем указанных в документе условий будет произведен бесплатный ремонт оборудования. Документ не ограничивает определенные законом права покупателей, но дополняет и уточняет оговоренные законом положения.
2. Для установки (подключения) изделия необходимо обращаться в специализированные организации. Продавец, изготовитель, уполномоченная изготовителем организация, импортер, не несут ответственности за недостатки изделия, возникшие из-за его неправильной установки (подключения).
3. В конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия могут быть внесены изменения с целью улучшения его характеристик. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления покупателя и не влекут обязательств по изменению (улучшению) ранее выпущенных изделий.
4. Запрещается вносить в документ какие-либо изменения, а также стирать или переписывать указанные в нем данные. Настоящая гарантия имеет силу, если документ правильно и четко заполнен.
5. Для выполнения гарантийного ремонта обращайтесь в специализированные организации, указанные продавцом.
6. Настоящая гарантия действительна только на территории РФ на изделия, купленные на территории РФ.

Настоящая гарантия не распространяется:

1. на периодическое и сервисное обслуживание оборудования (чистку и т. п.);
2. изменения изделия, в том числе с целью усовершенствования и расширения области его применения;
3. детали отделки и корпуса, лампы, предохранители и прочие детали, обладающие ограниченным сроком использования.

Выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замена дефектных деталей изделия производятся в сервисном центре или у Покупателя (по усмотрению сервисного центра). Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 45 дней. Указанный выше гарантийный срок ремонта распространяется только на изделия, которые используются в личных, семейных

или домашних целях, не связанных с предпринимательской деятельностью. В случае использования изделия в предпринимательской деятельности, срок ремонта составляет 3 (три) месяца.

Настоящая гарантия не предоставляется в случаях:

- если будет изменен или будет неразборчив серийный номер изделия;
- использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его руководством по эксплуатации, в том числе эксплуатации изделия с перегрузкой или совместно со вспомогательным оборудованием, не рекомендованным продавцом, изготовителем, импортером, уполномоченной изготовителем организацией;
- наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин и т. п.), воздействия на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенной влажности или запыленности, концентрированных паров и т. п., если это стало причиной неисправности изделия;
- ремонта, наладки, установки, адаптации или пуска изделия в эксплуатацию не уполномоченными на то организациями или лицами;
- стихийных бедствий (пожар, наводнение и т. п.) и других причин, находящихся вне контроля продавца, изготовителя, импортера, уполномоченной изготовителем организации;
- неправильного выполнения электрических и прочих соединений, а также неисправностей (несоответствия рабочих параметров указанным в руководстве) внешних сетей;
- дефектов, возникших вследствие воздействия на изделие посторонних предметов, жидкостей,
- насекомых и продуктов их жизнедеятельности и т. д.;
- неправильного хранения изделия;
- дефектов системы, в которой изделие использовалось как элемент этой системы;
- дефектов, возникших вследствие невыполнения покупателем руководства по эксплуатации оборудования.

Особые условия эксплуатации оборудования кондиционирования и вентиляции

Настоящая гарантия не предоставляется, когда по требованию или желанию покупателя в нарушение действующих в РФ требований, стандартов и иной нормативно-правовой документации:

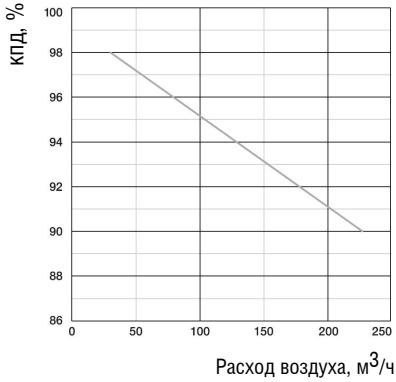
- было неправильно подобрано и куплено оборудование кондиционирования и вентиляции для конкретного помещения;
- были неправильно смонтированы элементы купленного оборудования.

Примечание:

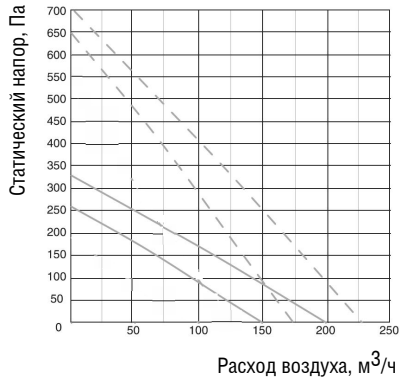
в соответствии со ст. 26 Жилищного кодекса РФ и Постановлением правительства г. Москвы 73-ПП от 08.02.2005 (для г. Москвы) покупатель обязан согласовать монтаж купленного оборудования с эксплуатирующей организацией и компетентными органами исполнительной власти субъекта федерации. Продавец, изготовитель, импортер, уполномоченная изготовителем организация снимают с себя всякую ответственность за неблагоприятные последствия, связанные с использованием купленного оборудования без утвержденного плана монтажа и разрешения вышеуказанных организаций.

Технические характеристики

Эффективность рекуператора



Аэродинамические характеристики



_____ – Характеристики установки на минимальной, средней и максимальной скоростях.

– – – – – – – – – Характеристики установки на минимальной, средней и максимальной скоростях. При использовании дополнительных вентиляторов.

Модель	Расход воздуха		Мощность и электропитание, кВт/В, ф. (50 Гц)			Частота вращения, об./мин.	КПД рекуператора, %	Уровень шума, L_{wa}, дБ (А)	Масса, кг
	м³/ч	Скорость	Подогрев	Нагреватель	Вентилятор				
Nova-300	200	2	–	–	0,055/220/1ф.	2380	83	50	18
	150	1			0,04/220/1ф.	1660	87	47	

Свидетельство о приеме

Модель	Серийный номер	Дата изготовления

Изделие соответствует техническим условиям, проверено и признано годным к эксплуатации.

М. П. _____ Контролер ОТК

Отметка о продаже

Модель	Серийный номер	Дата изготовления	Срок гарантии, мес.
Информация указана на этикетке	Информация указана на этикетке	Указана на этикетке в формате ММ.ГГГГ	12 мес. с момента продажи, но не более 36 мес. с момента изготовления

Изготовитель	ПО «ВЕНТИНЖМАШ», ООО «Завод ВКО», 601010, Владимирская обл., Киржачский р-он, г. Киржач, мкр. Красный Октябрь, ул. Первомайская, д. 1		
Покупатель		Дата продажи	
Продавец	(наименование, адрес, телефон) М.П. (подпись уполномоченного лица) ( ) (Ф.И.О.)		