

DAIKIN



Daikin Distributor
DAICHI

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

МОДЕЛИ:

**VAM 150FJVE
VAM 250FJVE
VAM 350FJVE
VAM 500FJVE
VAM 650FJVE
VAM 800FJVE
VAM 1000FJVE
VAM 1500FJVE
VAM 2000FJVE**

F - серия

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

Перед пуском в эксплуатацию блока HRV тщательно изучите данную инструкцию.

В случае какой-либо поломки или возникновения проблемы, связанной с работой блока, советуем Вам в первую очередь обратиться к данной инструкции по эксплуатации. Позаботьтесь о том, чтобы инструкция всегда была под рукой.

Содержание

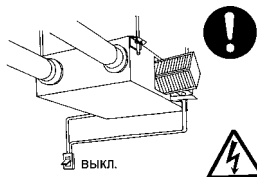
Предостережения

1. Наименование деталей и комплектующих
2. Эксплуатация приточно-вытяжной установки HRV
3. Техническое обслуживание и ремонт (только для специалистов сервисной службы)
4. Неисправности и их устранение

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

! ВНИМАНИЕ : **Никогда не осматривайте и не обслуживайте блок сами.**
Пригласите квалифицированного специалиста для технического обслуживания и ремонта.

! ВНИМАНИЕ : **Перед тем, как приступить к ремонту или обслуживанию блока, отключите электропитание.**

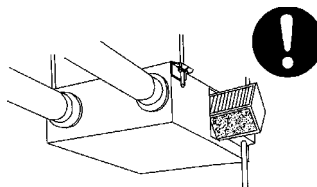


В противном случае Вам грозит поражение электрическим током.

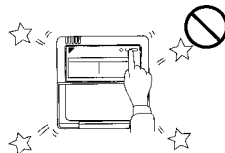


! ВНИМАНИЕ : **Всегда используйте воздушный фильтр.**

Если воздушный фильтр не используется, то теплообменник со временем засорится, и это приведет к ухудшению работы блока или даже к его поломке.



! ВНИМАНИЕ : **Не производите резкой смены режимов работы блока. Это может привести не только к неисправности блока, но и к поломке переключателей или электрических реле.**



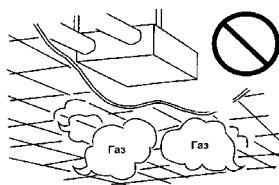
! ОБРАТИТЕ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ НА СЛЕДУЮЩИЕ МОМЕНТЫ !

Запрещается устанавливать HRV блок, а также решетки на сторонах всасывания и нагнетания в следующих местах :

1) **В местах с машинным оборудованием и химическими установками, где вероятно нахождение в атмосфере токсичных газов или коррозионных компонентов материалов**

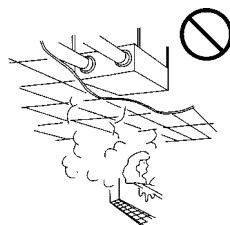
типа кислот, щелочей, органических растворителей и красок, а также в местах, где возможна утечка горючих газов.

Такие газы могут возгораться.



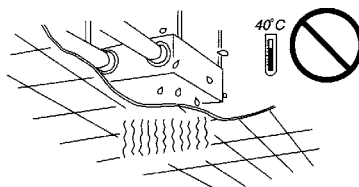
2) В ванных комнатах и им подобных местах с высокой влажностью.

В подобных помещениях утечка электрического тока может привести к поражению током и другим несчастным случаям, а также неполадкам оборудования.



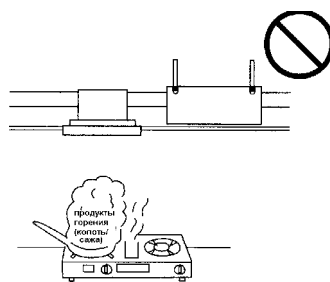
3) В местах, подверженных воздействию высоких температур или открытого пламени.

Избегайте мест, где температура вблизи HRV блока, а также решеток на сторонах всасывания и нагнетания воздуха превышает 40°C, чтобы предотвратить деформацию воздушных фильтров, теплообменных элементов и перегорания обмоток электродвигателя вентилятора.



4) В местах с интенсивным выделением продуктов горения.

Продукты горения (копоть/сажа) оседают на воздушных фильтрах и теплообменных элементах, выводя их из строя.



1. НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ И КОМПЛЕКТУЮЩИХ

Рис. 1
Модели

VAM 150FJVE VAM 250FJVE VAM 350FJVE VAM 500FJVE
VAM 650FJVE VAM1000FJVE

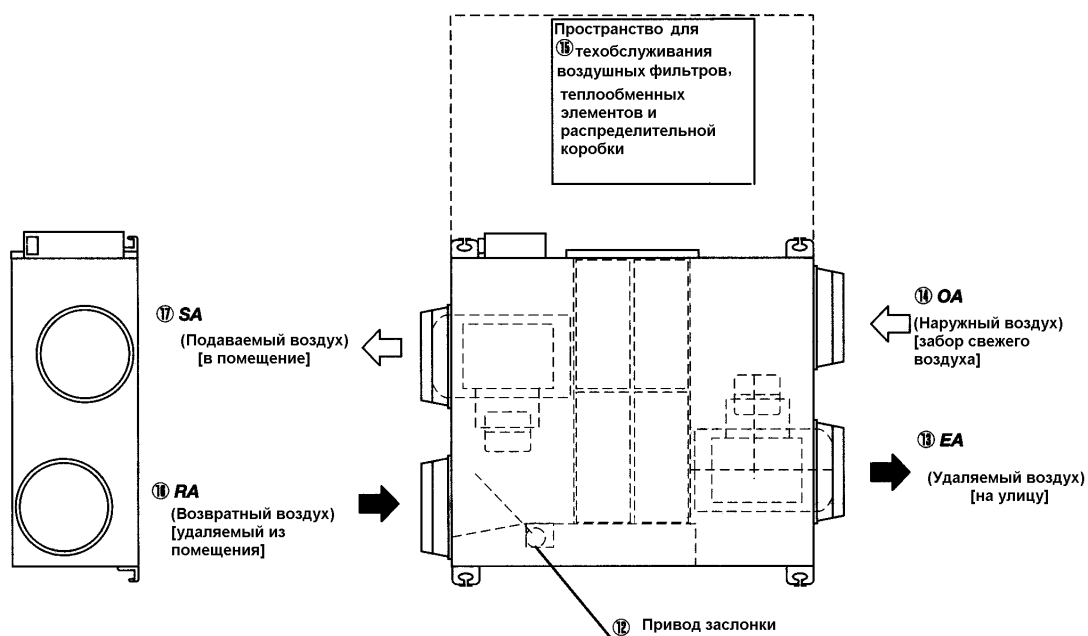
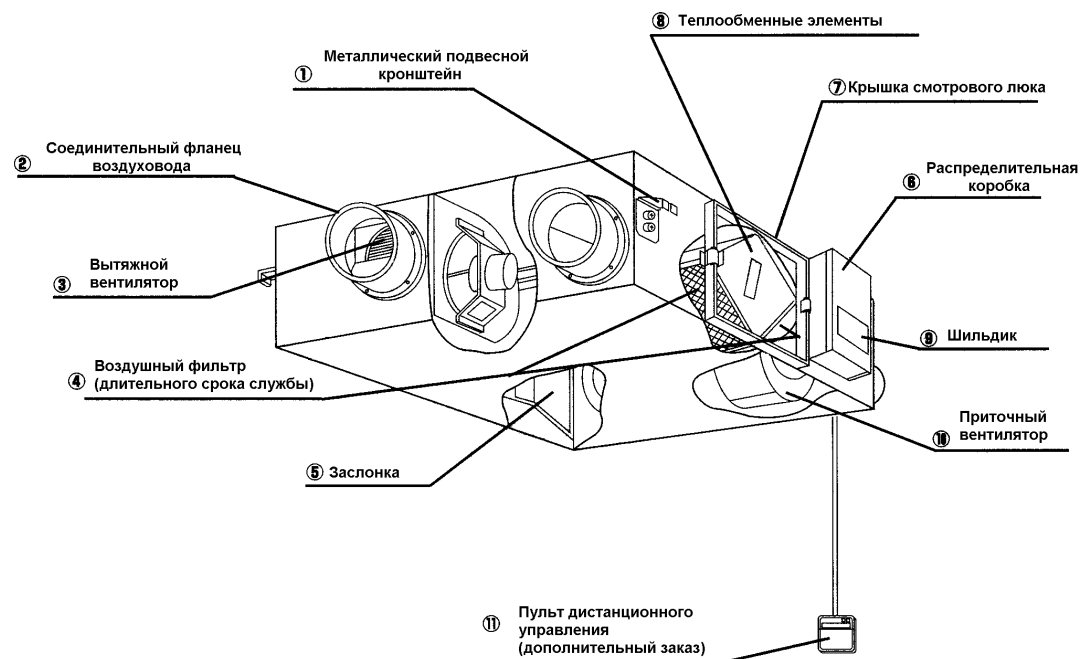
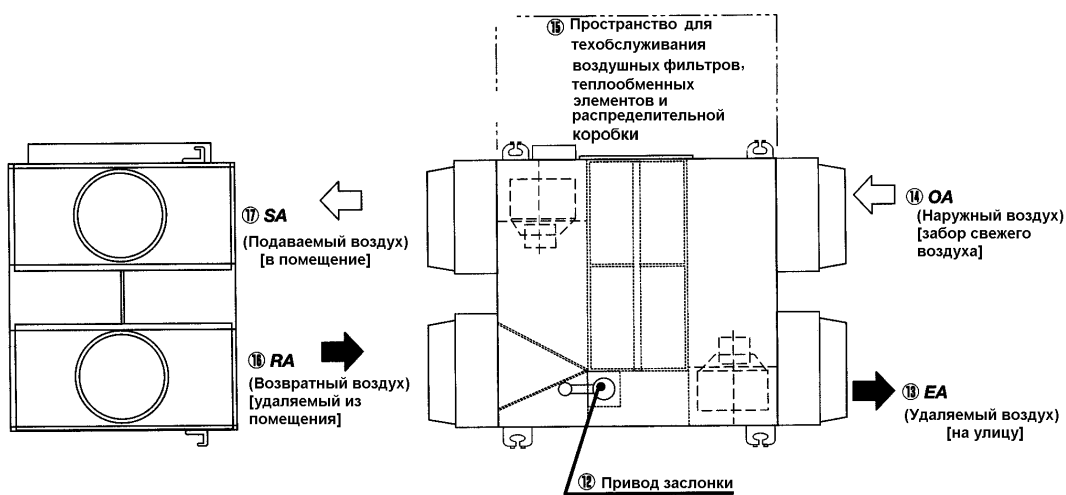
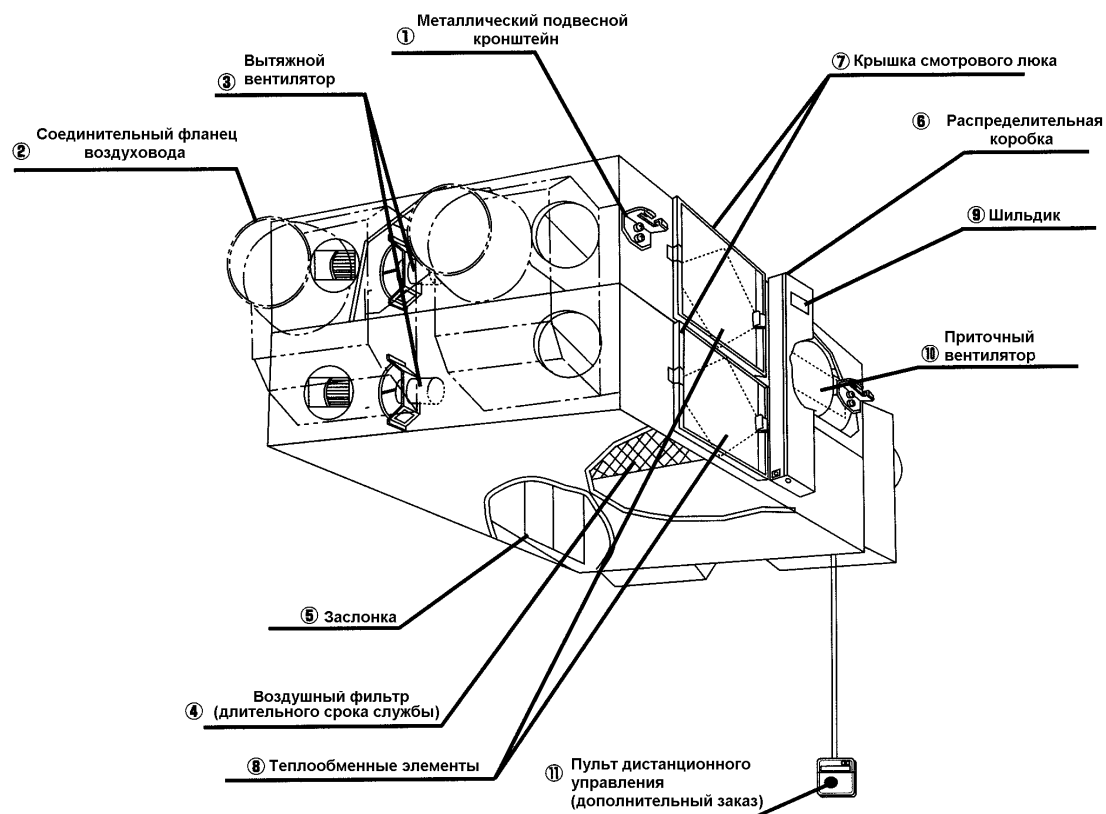


Рис. 2
 Модели VAM 1500FJVE VAM 2000FJVE



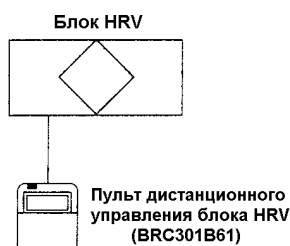
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНОЙ УСТАНОВКИ HRV

2.1. СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Данную установку можно эксплуатировать по-разному, в зависимости от системы управления.

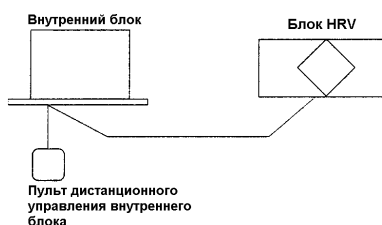
Что касается эксплуатации пульта дистанционного управления внутренним блоком кондиционера и центрального пульта управления, обратитесь к руководству по пользованию, имеющемуся для каждого из этих пультов управления.


ПРИНЦИП РАБОТЫ КАЖДОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

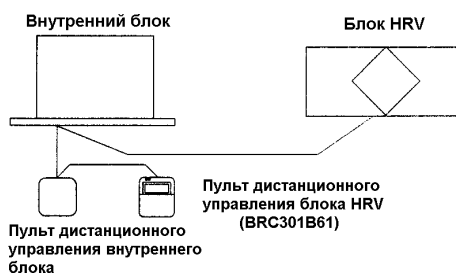


С пульта дистанционного управления можно включать и выключать как кондиционер, так и блок HRV. (См. раздел 2.2)

КОМБИНИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ С БЛОКАМИ VRV И SKY-AIR



С пульта дистанционного управления VRV можно включать и выключать как кондиционер, так и блок HRV. В случае, когда блок HRV работает, а система кондиционирования не работает, переключите внутренний блок кондиционера в режим вентиляции "  " «VENTILATION». (См. раздел 2.3)



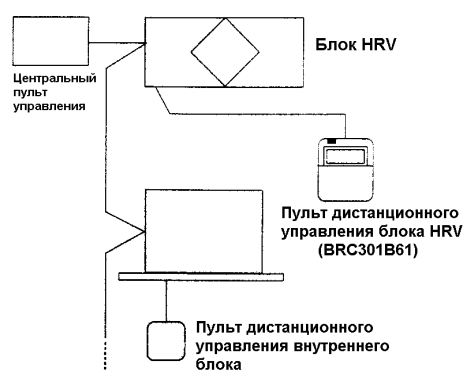
С пульта дистанционного управления блока HRV нельзя активизировать функции ON/OFF (вкл/выкл) и TIMER OPERATION (работа по таймеру).

На дисплее появляется индикация централизованного управления "  "

Все остальные функции могут быть активизированы с пульта управления HRV.


С пульта управления внутреннего блока можно включить и выключить как внутренний блок, так и блок HRV. (См. раздел 2.2)

ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ



Если не подсоединен пульт управления блоком HRV, то управление блоком HRV происходит с центрального пульта управления. (См. раздел 2.4)

При подсоединенном пульте управления блока HRV включение и выключение блоков может быть выполнено с центрального пульта управления или пульта дистанционного управления внутреннего блока, а также блока HRV.

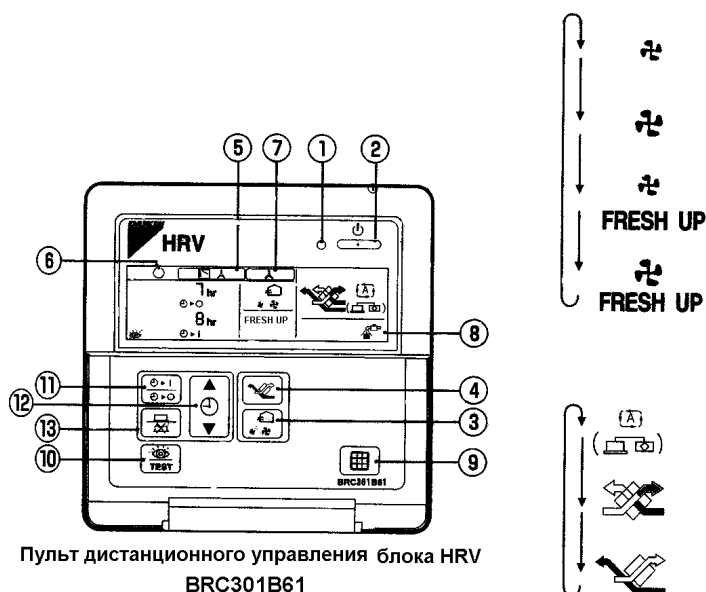
Если на дисплее имеется индикация централизованного управления "  ", то функции ON/OFF (вкл/выкл) и TIMER OPERATION (работа по таймеру) не могут быть активизированы с пульта дистанционного управления блока HRV.

Все остальные функции могут быть активизированы с пульта дистанционного управления HRV. (См. разделы 2.2 и 2.4)

2.2 РАБОТА БЛОКА HRV С ПУЛЬТОМ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ BRC301B61 ТОЛЬКО ДЛЯ ПОДАЧИ СВЕЖЕГО ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЕ.

Для всех типов управления кроме индивидуального функции включения/выключения и работа по таймеру невозможны.

Для этих типов управления необходимо использовать пульт дистанционного управления кондиционера или центральный пульт управления.



1) Лампа включения




Сигнальная лампа включения (красная) загорается и горит во время работы блока.

2) Кнопка включение / выключение


При единичном нажатии на кнопку происходит запуск блока.

При двойном нажатии на кнопку блок прекращает работу.

3) Кнопка регулирования расхода воздуха (скорости вращения вентилятора)

Скорость вращения вентилятора может изменяться с «низкой» 
на  «высокую»  и наоборот.

 Fresh up Низкая скорость проветривания в режиме вентиляции

 Fresh up Высокая скорость проветривания в режиме вентиляции

Для режима «Проветривание» / «Fresh up»

Когда на дисплее пульта дистанционного управления нет индикации «Проветривание», то объем наружного воздуха, подаваемого в помещение, равен объему воздуха, удаляемого из него.

Для режима «Проветривание» / «Fresh up»

При настройке на режим «Подача воздуха для проветривания» / «Fresh up air supply» объем наружного воздуха, подаваемого в помещение, превышает объем воздуха, удаляемого из него.

Работа в таком режиме позволяет предотвратить появление в помещении неприятных запахов и влаги, идущих из кухни и туалетной комнаты.

При настройке на режим «Удаление воздуха для проветривания» / «Fresh up air exhaust» объем воздуха, удаленного из помещения, превышает объем воздуха, подаваемого в него.

В условиях больниц или госпиталей работа в таком режиме позволяет предотвратить распространение специфических запахов и бактерий.

4) Кнопка переключения режима вентиляции



«Автоматический» режим Температурный датчик блока автоматически переключает с режима вентиляции на режимы «Байпас»/«Bypass» или «Теплообмен».



Режим «Теплообмен» В этом режиме воздух проходит через теплообменник и подается в помещение (полный теплообмен).



Режим «Bypass» В этом режиме воздух минует теплообменник (не нагревается) и попадает в помещение.

5) Индикация режима работы :



Этот символ появляется на дисплее пульта дистанционного управления, когда блоки HRV работают вместе с кондиционерами.

В такой ситуации включение и выключение HRV блоков нельзя произвести с пульта дистанционного управления HRV.

6) Индикация работы в режиме «ожидания» (standby):



Этот символ «говорит» о предварительном нагреве/охлаждении, т.е. блок находится в нерабочем состоянии до тех пор, пока не закончится работа по предварительному нагреву/охлаждению, которую выполняют кондиционеры, в то время как блоки HRV

находятся в состоянии ожидания. Обычно система программируется на работу в таком режиме для обеспечения комфортных условий в помещениях офисов уже к началу рабочего дня.

В течение периода «ожидания» нагрузка по холоду и теплу снижается с целью доведения температуры воздуха в помещении за короткий промежуток времени до заданной температуры.

7) Индикация централизованного управления : 

Этот символ появляется на дисплее пульта дистанционного управления, когда пульт дистанционного управления кондиционеров или устройства для централизованного управления подсоединены к блокам HRV.

В течение всего времени присутствия этого символа на дисплее пульта нельзя активизировать функции ВКЛ/ВЫКЛ и работа по таймеру с пультов дистанционного управления HRV.

8) Индикация чистки фильтра : 


Если на дисплее пульта управления появляется данный символ, необходимо произвести чистку фильтра блока HRV.

9) Кнопка сброса индикации загрязненности фильтра

10) Кнопка “TEST”

Эта кнопка используется только в целях обслуживания. В обычной ситуации она не используется.

РАБОТА ПО ТАЙМЕРУ

11) Нажмите кнопку  и выберите нужный символ -



“  ”


или

“  ”



При каждом нажатии кнопки символы будут чередоваться следующим образом :

12) Нажмите кнопку  и установите время. При каждом нажатии “  ” время переходит на один час вперед.

При каждом нажатии кнопки “  ” время переходит на один час назад.

13) Нажмите кнопку  тем самым вы зафиксируете заданное время.



Нажимайте

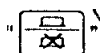
или

до тех пор, пока

индикация перестанет мигать и будет постоянно высвечиваться на дисплее.

После того как вы зафиксировали заданное время, на дисплее высветится оставшееся время.

Для аннулирования функции работы по таймеру необходимо еще раз нажать кнопку



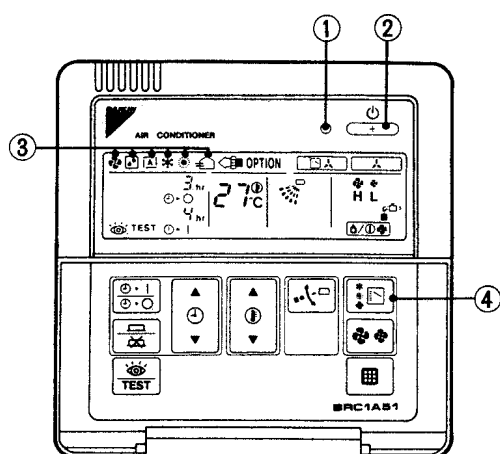
Индикация исчезнет.

2.3 УПРАВЛЕНИЕ БЛОКОМ HRV С ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ КОНДИЦИОНЕРА СИСТЕМЫ VRV

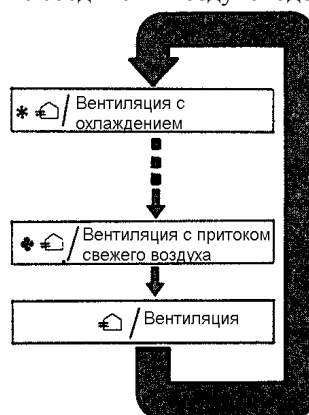
В случае, когда кондиционер системы VRV связан с блоком HRV через воздуховод, нельзя использовать пульт управления кондиционера для выбора режима «Вентиляция».

Для того, чтобы использовать блок HRV при неработающем кондиционере, настройте кондиционер в режим «Вентиляция с притоком свежего воздуха» / «Fan Ventilation», выбрав при этом низкую скорость вентилятора.

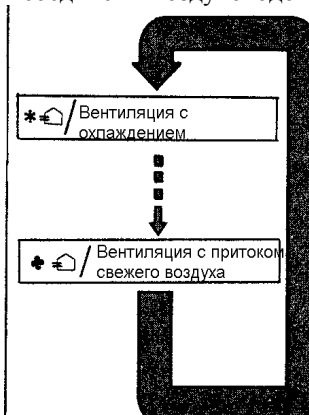
- | | |
|--------------------------------|------------------------------------------|
| 1) Лампа РАБОТА | • После каждого нажатия на кнопку выбора |
| 2) Кнопка вкл./выкл | режима работы на дисплее происходят |
| 3) Дисплей режимов работы | следующие изменения: (см. ниже) |
| 4) Кнопка выбора режима работы | |




Кондиционер и блок HRV не соединены воздуховодом



Кондиционер и блок HRV соединены воздуховодом





Пульт управления VRV
BRC1A51

• Когда  «FILTER» появляется на дисплее, необходимо почистить фильтр

блока HRV (см. раздел 3)

2.4. НЕЗАВИСИМАЯ РАБОТА БЛОКА HRV С ПОМОЩЬЮ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ DCS302B61

- После выбора зоны, в которой требуется только работа HRV блока, нажмите кнопку выбора режима работы и выберите «» «VENTILATION». После этого блок HRV сможет работать независимо от кондиционера.

- Когда значок  «FILTER» появляется на дисплее, почистите фильтр блока HRV. (См. раздел 3).

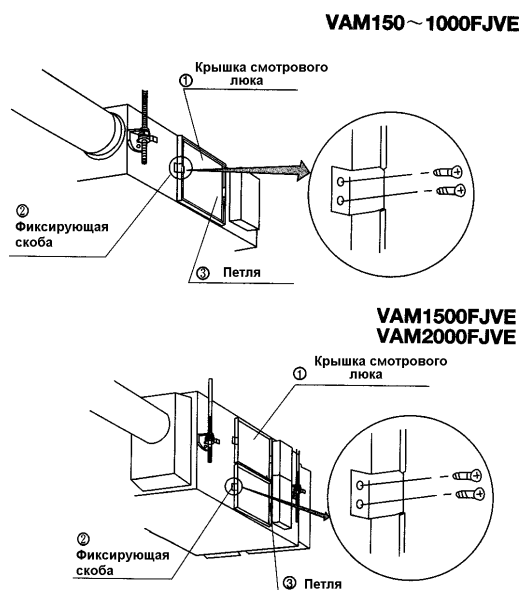
3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ (производится только специалистами сервисной службы)

ВНИМАНИЕ ! Только квалифицированный обслуживающий персонал сервисной службы допускается к выполнению техобслуживания и ремонта. Нельзя проверять или чистить HRV блок во время его работы. Это может привести к поражению электрическим током. Также очень опасно соприкосновение с вращающимися частями. Обязательно выключите блок и отсоедините электропитание.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

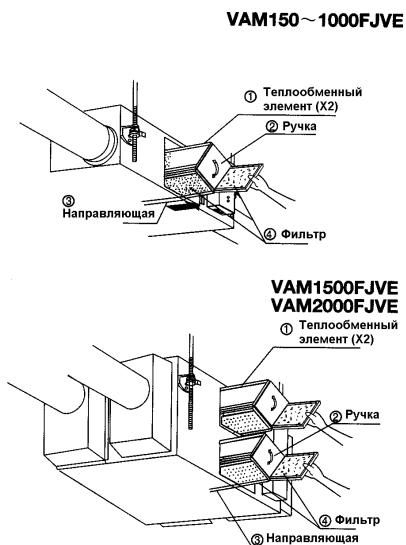
Частота обслуживания фильтра - не реже одного раза в два года (при обычных условиях офиса). При необходимости можно чистить чаще.

Рис.3



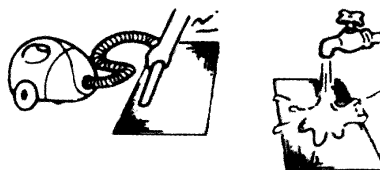
1. Снимите крышку смотрового люка, удалив скобы.

Рис.4



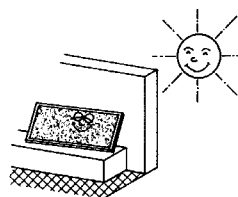
2. Выньте теплообменные элементы из корпуса блока

Рис.5



3. Чтобы очистить воздушный фильтр, достаточно его осторожно выбить или воспользоваться пылесосом. При сильном загрязнении промойте фильтр водой.

Рис.6



4. Промытый фильтр высушите в тени в течение 20-30 минут. Когда фильтр высохнет окончательно, установите его на прежнее место. (Фильтр устанавливается к теплообменнику той стороной, на которой есть надпись «Inside»).
5. Закройте крышку смотрового люка.

ВНИМАНИЕ !

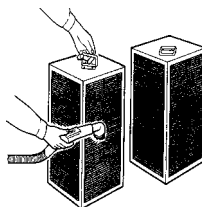
1. Не мойте фильтр горячей водой.
2. Не сушите фильтр над огнем.
3. Не подвергайте фильтр воздействию прямого солнечного света.
4. Не используйте органические растворители (бензин) для промывки фильтра.
5. Не забудьте установить воздушный фильтр на место после очистки. В противном случае теплообменник будет сильно загрязняться.

Воздушный фильтр можно поменять, заказав его дополнительно.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕПЛООБМЕННИКА

Частота обслуживания теплообменника - не реже одного раза в два года (при обычных условиях офиса). При необходимости можно чистить чаще.

Рис.7



1. Для удаления пыли и инородных частиц с поверхности теплообменника используйте пылесос.
 - ° Используйте пылесос с насадкой – щетка или щелевой насадкой.
 - ° Во время чистки легко касайтесь щеткой поверхности теплообменника, чтобы не повредить ее.
2. Установите теплообменник на направляющую и вставьте аккуратно на место.
3. Надежно установите воздушный фильтр.
4. Закройте крышку смотрового люка.

ВНИМАНИЕ !

Никогда не мойте теплообменник водой.

4. НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

4.1. Если Вами замечены какие-либо неполадки в работе блока, проверьте следующие моменты

Характер неполадки	П р и ч и н а	Корректирующие действия
--------------------	---------------	-------------------------

Блок не работает	1.Отсутствует подача тока 2.Сгорел предохранитель или сработал автомат защиты. 3.Проверьте, имеется ли на дисплее пульта управления BRC301B61 индикация режимов управления.	1. Восстановить подачу тока. 2.Поменять предохранитель или включить автомат. 3. Блок находится в режиме «предварительное охлаждение/предварительный нагрев». При этом блок не работает. Он возобновит работу после истечения времени пребывания в режиме «предварительное охлаждение/нагрев». См. раздел 2.
Малое количество воздуха выходит с высоким уровнем шума	Фильтр и теплообменник загрязнены	См. раздел 3. «Техобслуживание»
Большое количество воздуха выходит с высоким уровнем шума	Неправильно установлены фильтр и теплообменник	См. раздел 3. «Техобслуживание»

4.2. КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

< Список кодов неисправностей, возникающих на пульте управления кондиционера VRV >

Лампа РАБОТА	Индикатор "TEST"	Номер блока	Код неисправности	Описание неисправности
ON	OFF	Мигает	64	Термистор воздуха в помещении
ON	OFF	Мигает	65	Термистор наружного воздуха
ON	OFF	Мигает	6A	Связано с заслонкой
Мигает	Мигает	Мигает	6A	Заслонка + термистор
Мигает	Мигает	Мигает	U5	Связь между блоком и пультом управления (VRV системы)
OFF	Мигает	OFF	U8	Нарушена связь между главным и подчиненным пультами управления
OFF	Мигает	Мигает	UA	Неправильная установочная настройка
ON	Мигает	ON	UC	Повторный central адрес
Мигает	Мигает	Мигает	UE	Нарушена связь между блоком и центральным пультом управления

При кодах неисправности 64, 65, 6A и UC блок продолжает работать. Тем не менее, срочно выясните причину появления неисправности и ликвидируйте ее.