

DAIKIN

INSTALLATION MANUAL



Models

FWF02AATNMV1

FWF03AATNMV1

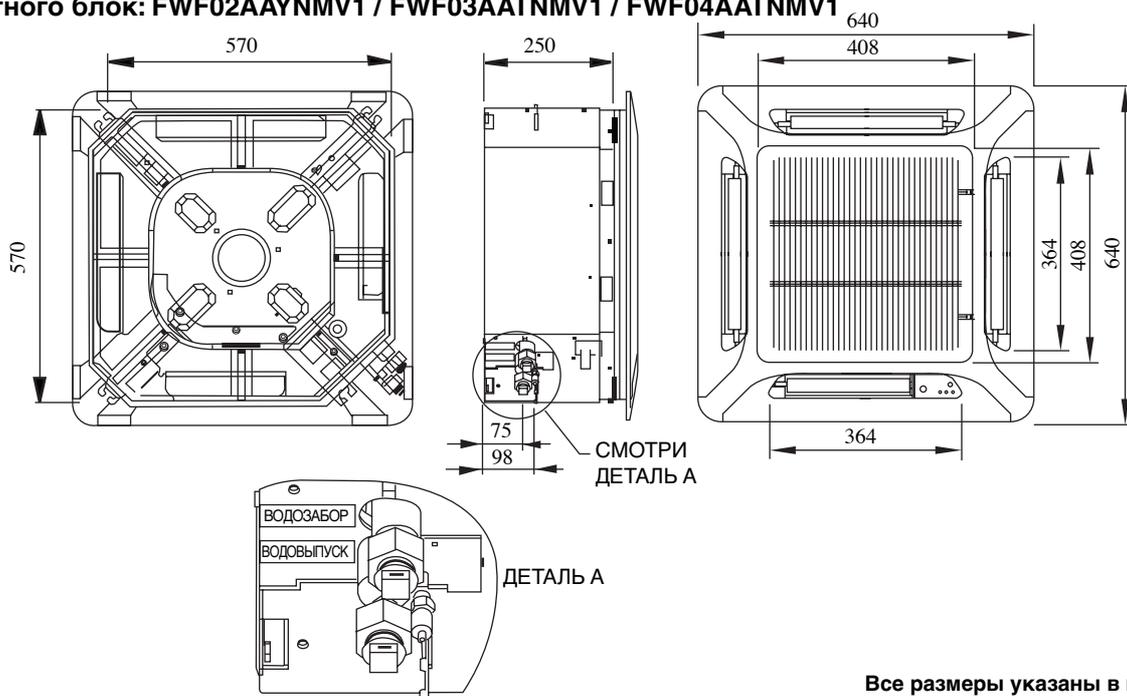
FWF04AATNMV1

Руководство По Установке
Вентиляторные доводчики с водяным охлаждением

Русский

СХЕМА И РАЗМЕРЫ

Комнатного блок: FWF02AAYNMV1 / FWF03AATNMV1 / FWF04AATNMV1



Все размеры указаны в мм (дюймах)

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

⚠ ВНИМАНИЕ

- Установка и техническое обслуживание должны проводиться квалифицированным персоналом, знающим местный код и положения и имеющим опыт работы с данным видом устройств.
- Весь монтаж проводов должен проводиться в соответствии с национальными правилами электромонтажа.
- Перед началом электромонтажа удостоверьтесь, что напряжение блока соответствует указанному на табличке, согласно электрической схеме.
- Блок должен быть **ЗАЗЕМЛЕН** для предотвращения возможной опасности в результате неправильной установки.
- Вся электропроводка не должна соприкасаться с водопроводными трубами или другими движущимися частями вентиляторных электродвигателей.
- Удостоверьтесь, что блок **ВЫКЛЮЧЕН** перед установкой или обслуживанием.
- Риск поражения электрическим током может послужить причиной повреждений или смерти. Отсоедините все главные блоки электропитания перед обслуживанием.
- **НЕ** выдергивайте шнур при включенном питании. При этом можно получить серьезные удары током и вызвать угрозу пожара.
- Держите комнатный и наружный блоки, силовой кабель и проводку передачи, по меньшей мере, на расстоянии 1 м от телевизоров и радио для предотвращения искажения изображения и помех. {В зависимости от типа и источника электрических волн, помехи можно услышать даже при установке на расстояние более 1 м.}

⚠ ОСТОРОЖНО

Пожалуйста, обратите внимание на нижеследующие важные моменты при установке.

- Удостоверьтесь, что сливные трубы соединены надлежащим образом.
 - ❗ Если сливные трубы не соединены надлежащим образом, это может стать причиной течи, которая намочит мебель.
- Удостоверьтесь, что панель блока закрыта после технического обслуживания или установки.
 - ❗ Неплотно закрепленные панели вызовут шум при работе блока.
- Соединитель поворота воздуха и проволочный соединитель светодиода должны находиться в коробке управления.
- Острые края и поверхности змеевиков являются потенциальными местами нанесения травм. Остерегайтесь контакта с этими местами.
- Перед тем, как включать питание, переведите выключатель удаленного контроллера в положение "OFF" (ВЫКЛ.) во избежание случайного срабатывания устройства. Если этого не сделать, при включении питания вентиляторы автоматически начнут вращаться и обслуживающий персонал или пользователь подвергнется опасности.
- **Не используйте рядом с кондиционером нагревательные приборы.** От избытка тепла пластиковая панель может расправиться или деформироваться.
- Убедитесь, что цвета проводов наружного блока и маркировка выводов комнатного блока соответствуют.
- **ВАЖНО: НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ ИЛИ НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ КОНДИЦИОНЕР В МОЕЧНОЙ.**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Требования по утилизации

Ваше изделие по кондиционированию воздуха отмечено данным символом. Это означает, что электрические и электронные изделия не должны быть смешаны с несортированными бытовыми отходами.

Не пытайтесь разбирать систему самостоятельно: демонтаж системы кондиционирования воздуха, обработка хладагента, масла и любой другой части должна выполняться квалифицированным специалистом в соответствии с релевантным местным и национальным законодательством.

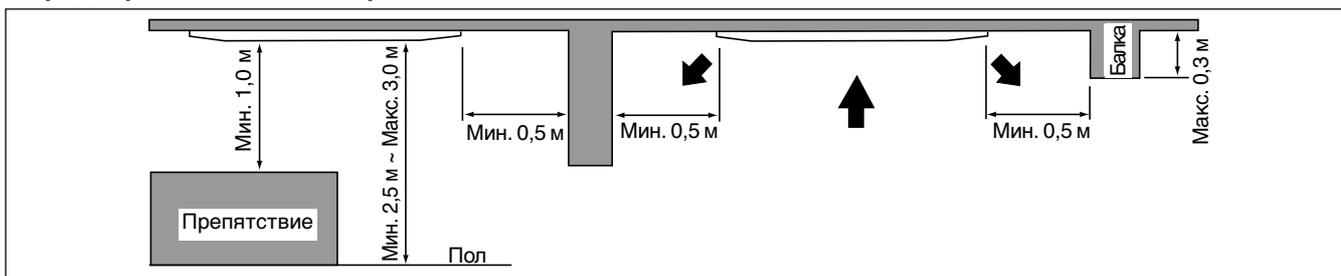
Кондиционер воздуха должен быть обработан на специализированном оборудовании для обработки для повторного использования, переработки и восстановления. Обеспечивая правильную утилизацию данного изделия, вы можете предотвратить потенциальные негативные последствия для окружающей среды и здоровья людей. Пожалуйста, обратитесь к специалисту по монтажу или местному органу власти за дополнительной информацией.

Батарейки должны быть удалены из пульта дистанционного управления и утилизированы отдельно в соответствии с релевантным местным и национальным законодательством.



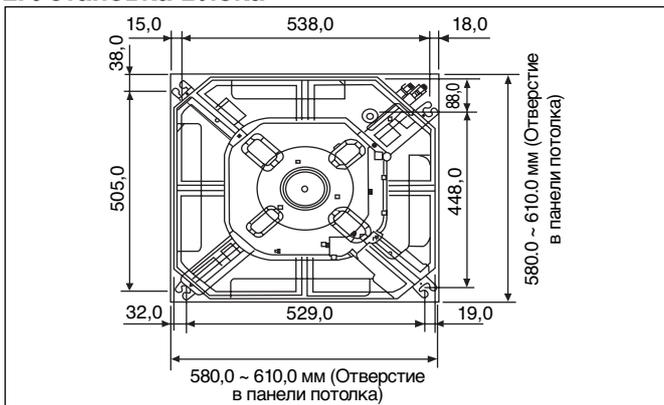
УСТАНОВКА КОМНАТНОГО БЛОКА

1. Предварительный Осмотр Места Установки



- Подвод электроснабжения и установка должны соответствовать положениям и правилам местной управляющей администрации (напр. Национальное управление по электричеству).
- Колебание напряжения не должно быть более, чем $\pm 10\%$ от нормального напряжения. Провода электроснабжения должны быть независимыми от сварочных трансформаторов, которые вызывают значительные колебания напряжения.
- Удостоверьтесь, что расположение удобно для прокладки проводов, труб и слива.
- Комнатный блок должен быть установлен таким образом, чтобы беспрепятственно осуществлялись выпуск холодного воздуха и возврат теплого воздуха, и распространение воздуха по всей комнате (ближе к центру комнаты).
- Обеспечьте для комнатного блока наличие пространства от стены и препятствий как показано на рисунке.
- Место установки должно быть достаточно прочным, способным выдержать нагрузку в 4 раза большей массы комнатного кондиционера для того, чтобы избежать шум и вибрацию.
- Место установки (подвесная поверхность потолка) должно быть выровнено, а высота в потолке составляет 350 мм или более.
- Комнатный блок должен быть удален от источников тепла или пара (избегайте установку блока около входа).

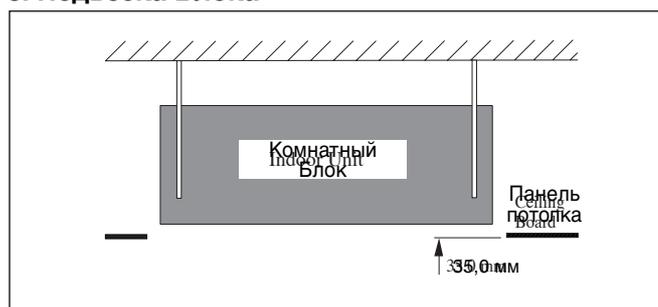
2. Установка Блока



- Измерьте и отметьте положение подвешивающего крепежа. Просверлите отверстие для угловой гайки на потолке и закрепите подвешивающий крепеж.
- Установочная подкладка изменяется в зависимости от температуры и влажности. Проверьте размеры по месту.
- Размеры установочной подкладки соответствуют размерам отверстия на потолке.
- Прежде чем заканчивать заключительные потолочные работы, удостоверьтесь, что установочная подкладка вставлена в комнатный блок.

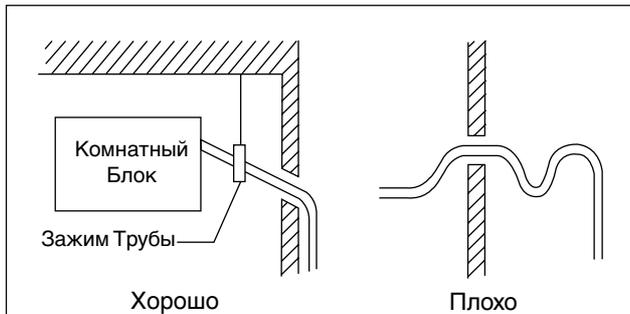
Примечание: Обязательно обсудите сверлильные потолочные работы с установщиками блока.

3. Подвеска Блока



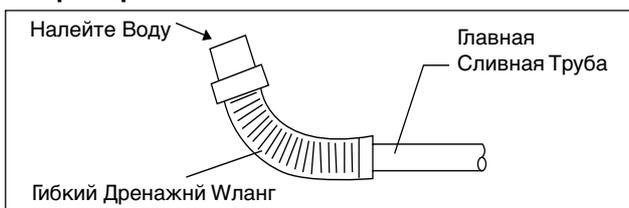
- Приведите в соответствие перемычку и подвесной крепеж.
- Возьмите блок и повесьте его на подвесные крепежи, закрепив гайкой и шайбой.
- Добейтесь высоту 35,0 мм между дном комнатного блока и потолочной поверхностью.
- Убедитесь при помощи уровня, что блок установлен горизонтально и затяните гайку и болт для избежания падения блока и вибрации.
- Откройте панель потолка вдоль наружного края бумажной установочной подкладки.

4. Проведение Трубопроводов



- Дренажная труба должна быть установлена с уклоном вниз для дренажа.
- Избегайте установку дренажной трубы с уклоном вниз и вверх для того, чтобы вода не потекла обратно.
- Во время соединения труб, будьте осторожны, чтобы не оказать чрезмерное усилие на дренажный штуцер во внутреннем модуле.
- Наружный диаметр дренажного штуцера на гибком дренажном шланге составляет 20 мм.
- Удостоверьтесь в установке теплоизоляции (полиэтиленовый пенопласт толщиной более 8,0 мм) на дренажной трубе для избежания капанья конденсата внутрь комнаты.

5. Проверка Слива

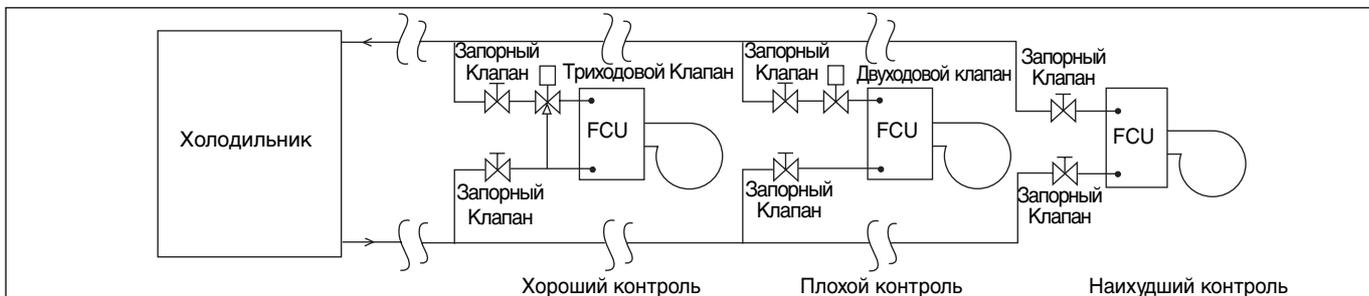


- Соедините главную дренажную трубу к гибкому дренажному шлангу.
- Налейте воду из гибкого дренажного шланга для проверки герметичности трубопроводов.
- По завершении проверки, соедините гибкий дренажный шланг к дренажному штуцеру на внутреннем модуле.

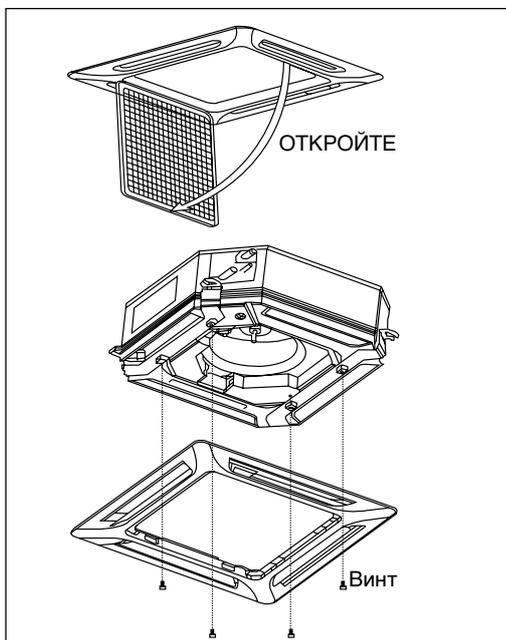
Примечание: Данный комнатный блок имеет дренажный насос для отвода конденсата. Установите блок горизонтально для предотвращения течи или конденсата вокруг воздухоотвода.

6. Соединение Трубопроводов Воды

- Комнатный блок оборудован соединением водосброса и водоприемника. Наряду с соединением для продувки воздуха, установлено вентиляционное отверстие.
- 3 ходовой клапан функционирует при прекращении цикла работы и для отвода охлажденной воды.
- Для установки в полевых условиях рекомендуется черная стальная труба, полиуретановая труба и медная труба. Во избежание образования конденсата все типы труб и соединений должны быть изолированы полиуретаном (типа или эквивалентным ARMAFLEX)
- Не применяйте загрязненные или поврежденные трубы и элементы соединения для установки.
- В системе требуются некоторые основные компоненты соединения для повышения мощности и облегчения проведения обслуживания, например, входной клапан, 2 или 3 ходовой клапан, фильтр, сеточный фильтр и т.п.

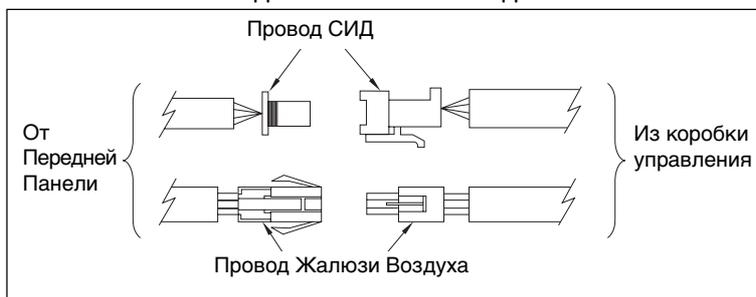


7. Установка Панели



- Удостоверьтесь, что установочная подкладка снята перед установкой передней панели.
- Откройте решетку впуска воздуха оттягиванием ограничителей и снятием их вместе с фильтром с панели.
- Установите переднюю рамную панель на комнатный блок 4 винтами и затяните до конца для предотвращения прохода холодного воздуха.
- Соедините провода контактов СИД и провода поворота жалюзи воздуха к комнатному блоку.

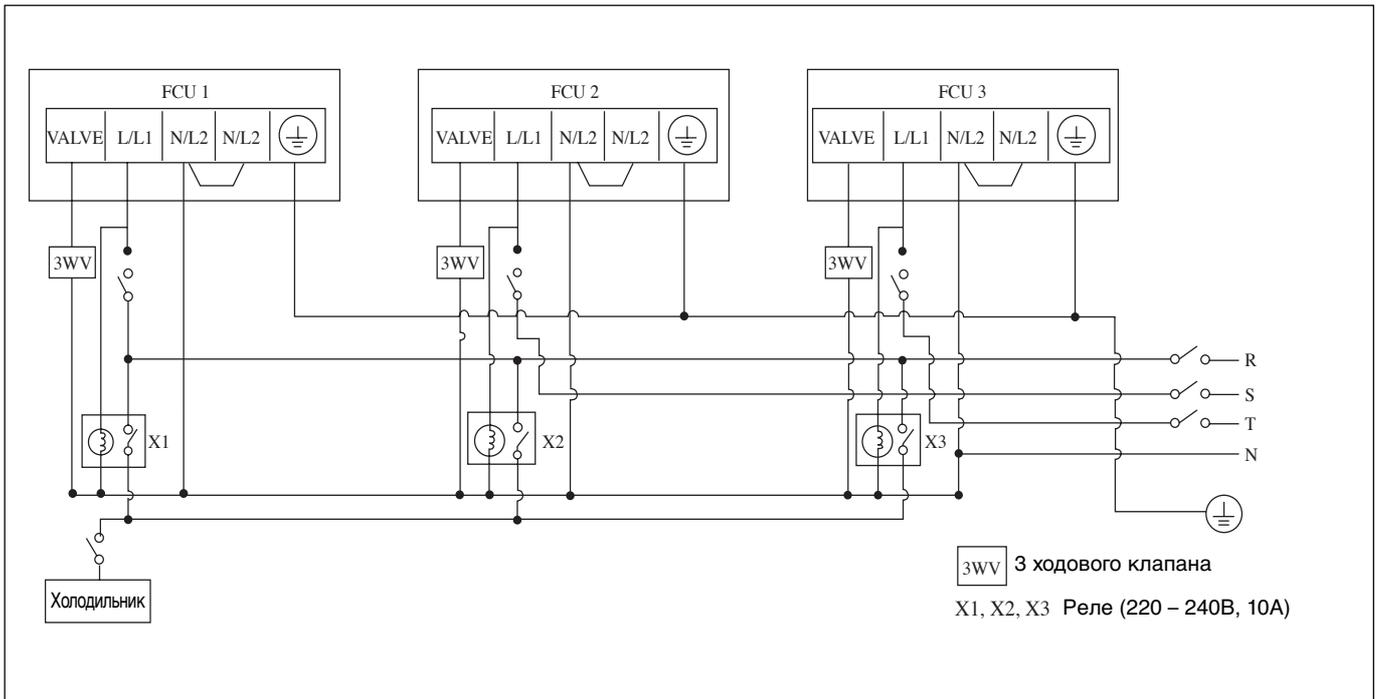
Примечание: Плотно установите переднюю рамную панель для предотвращения прохода холодного воздуха, который станет причиной конденсата и капанья воды.



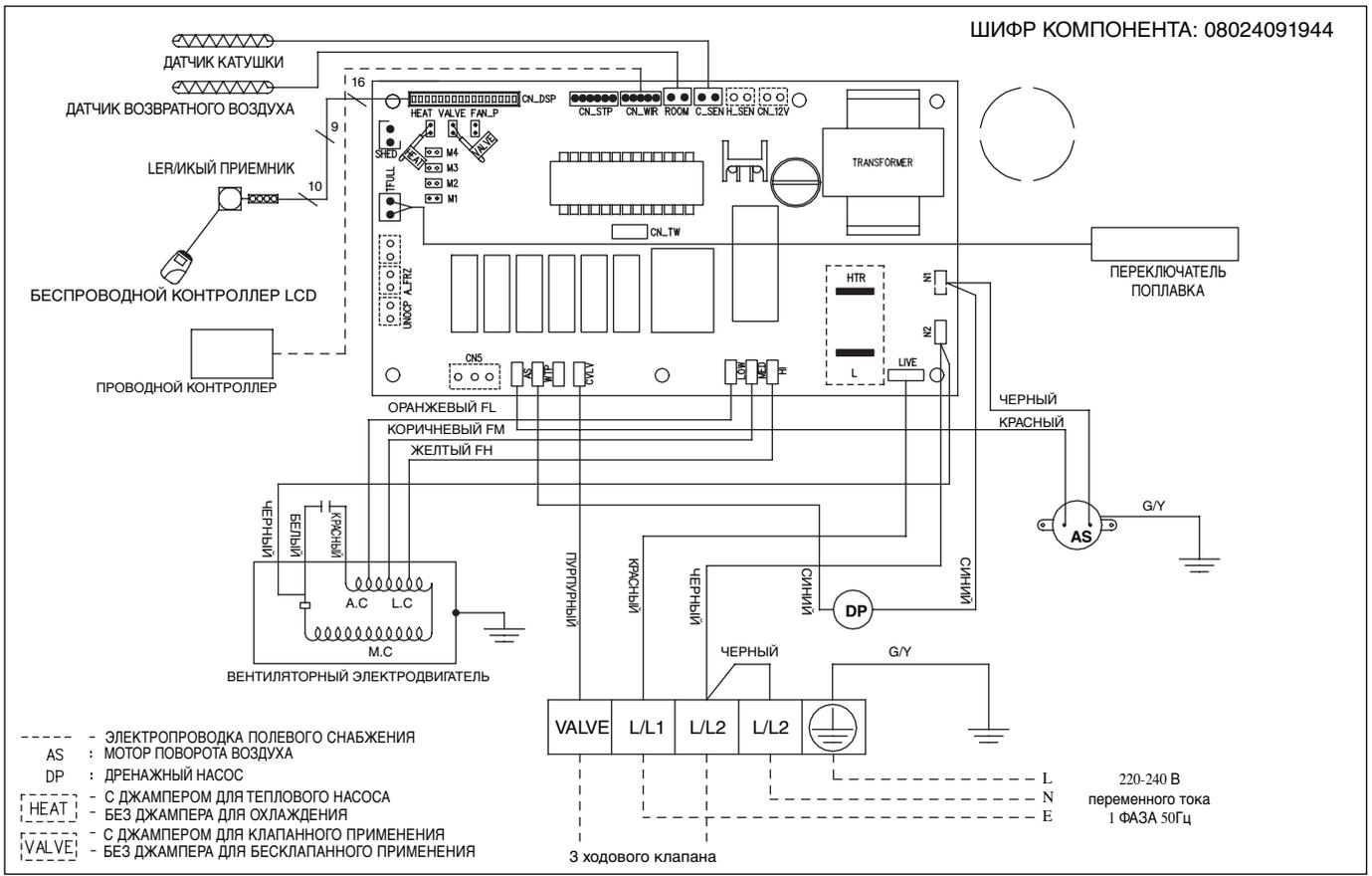
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ

Это предложенное соединение проводов. Оно может быть изменено в зависимости от холодильника и должно отвечать местным положениям и/или государственным стандартам.

Модель: FWF02AATNMV1 / FWF03AATNMV1 / FWF04AATNMV1



Модель: FWF02AATNMV1 / FWF03AATNMV1 / FWF04AATNMV1



Примечание : Блок входит в стандартный обогревательный насос и предназначен для клапанного применения.

ВАЖНО : * Эти данные даны только для справки. Они должны быть сравнены и выбраны для того, чтобы они отвечали местным положениям и/или государственным стандартам. Они также зависят от типа установки и сечения используемых проводников.

** Подходящий диапазон напряжений должен быть сверен с данными бирки на блоке. Главный выключатель или другие средства для отключения, имеющие зазор между разомкнутыми контактами во всех полюсах, должны быть включены в фиксированную разводку в соответствии с релевантным местным и национальным законодательством.

Модель	FWF02AATNMV1	FWF03AATNMV1	FWF04AATNMV1
Диапазон напряжения**	220В-240В/1Ф/50Гц+⊕		
Рекомендуемый предохранитель* А	2	2	2
Сечение шнура сети* мм ²	1,5	1,5	1,5
Количество проводников	3	3	3

¥ Все провода должны быть хорошо соединены.

¥ Никакие провода не должны прикасаться к водопроводу или любым другим подвижным частям электродвигателя вентилятора.

¥ Шнур питания должен соответствовать стандарту H05VV-F (60227 IEC 52 или 60227 IEC 53) – это минимальное техническое требование, и должен использоваться в защитной трубке.

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН

Эксплуатационные Ограничения:

Тепловой носитель : Вода

Температура воды : 5 ~50°C

Максимальное давление воды : 16 бар

Температура воздуха : (как указано ниже)

Только охлаждение

Температура	Ts °C / °F	Th °C / °F
Минимальная комнатная температура	16,0 / 60,8	11,0 / 51,8
Максимальная комнатная температура	32,0 / 89,6	23,0 / 73,4
Минимальная наружная температура	16,0 / 60,8	-
Максимальная наружная температура	46,0 / 114,8	-

Обогревательный насос

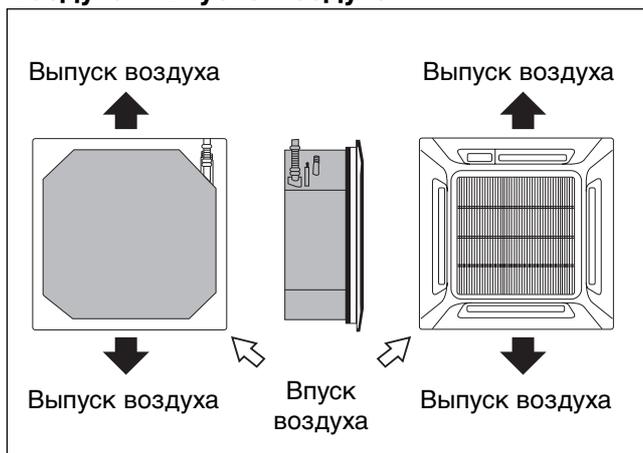
Температура	Ts °C / °F	Th °C / °F
Минимальная комнатная температура	16,0 / 60,8	-
Максимальная комнатная температура	30,0 / 86,0	-
Минимальная наружная температура	-5,0 / 23,0	-6,0 / 21,2
Максимальная наружная температура	24,0 / 75,2	18,0 / 64,4

Ts: Шарик сухого термометра.

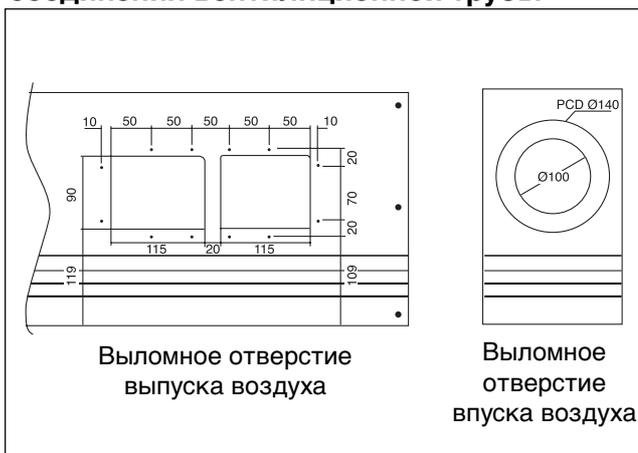
Th: Шарик смоченного термометра.

1. Характеристика короткой вентиляционной трубы

Возможные направления для выпуска воздуха и впуска воздуха



Возможные размеры отверстия для соединения вентиляционной трубы



- Комнатный блок рассчитан на выпуск воздуха и его впуск через выламывающееся отверстие для соединения вентиляционной трубы. Однако, соединение короткой вентиляционной трубы для выпуска воздуха возможно только с одной стороны.
- Использование короткой вентиляционной трубы для выпуска воздуха улучшит распределение воздушного потока при наличии препятствия (например, осветительный прибор) и в длинной, узкой комнате или в L-образной формы комнате. Он также используется для кондиционирования двух комнат одновременно.

Примечание:

- Старайтесь не использовать короткую вентиляционную трубу, на которой решетка выпуска воздуха может быть полностью закрыта, что нужно для предотвращения заледенения испарителя.
- Для предотвращения формирования конденсата, удостоверьтесь, что существует достаточная теплоизоляция и нет утечки холодного воздуха после установки короткой вентиляционной трубы.
- Обеспечьте поступление до 20% свежего воздуха от всего воздушного потока. Также обеспечьте наличие камеры и использование вентиляторного усилителя.

2. Заделывающий Материал

- Нельзя заделывать один из четырех отверстий выпуска воздуха. (заделывание двух или более воздушных отверстий может привести к сбоям в работе)
- Снимите переднюю панель и заделайте отверстие выпуска воздуха на комнатном блоке при помощи заделывающего материала.
- Этот заделывающий материал той же длины, что длинное отверстие выпуска воздуха. Желательно заделать короткое отверстие выпуска воздуха, для этого срежьте заделывающий материал для его укорачивания.
- Протолкните заделывающий материал внутрь на 10 мм наружу дна комнатного блока так, чтобы он не задевал воздушного жалюзи. Удостоверьтесь, чтобы не протолкнуть заделывающий материал далее чем на 10 мм.

ФУНКЦИЯ БЕСПОРЯДОЧНОГО АВТОСТАРТА

Если произошло внезапное отключение тока при работающем блоке, то он автоматически возобновит тот же операционный режим при восстановлении подачи питания. (Применимо только для блоков с этой функцией)

ПОКАЗАНИЯ ИНДИКАТОРОВ

Пульт дистанционного управления

Инфракрасный детектор внутреннего блока подтверждает прием команд с пульта дистанционного управления звуковым сигналом.

Описание Ошибки	Светодиодный индикатор Охлаждения	Индикатор Ошибки
Ошибка комнатного датчика	1 мигание	E1
Ошибка датчика водопровода	2 мигание	E2
Ошибка водяного насоса	6 мигание	E6
Ошибка температуры воды водопровода	5 мигание	E5
*Активирован режим "Открытое окно"	3 мигание	-
*Активирован режим "Антифриз"	7 мигание	-
*Активирован режим "Нагрузка"	8 мигание	-

*Применяется только для 4-трубных систем

ОБЩАЯ ПРОВЕРКА

- В частности, проверьте следующее:-
 1. Устройство надежно закреплено на месте.
 2. Трубопроводы и соединения герметичны.
 3. Проводка проложена должным образом.
- Проверка слива:– налейте немного воды в левую часть дренажного поддона (слив находится справа).
- Пробный запуск:
 1. Проверив слив воды и убедившись в отсутствии утечки газа, выполните пробный запуск.
 2. Обратите внимание на следующее:
 - а) Вилка электропитания плотно вставлена в розетку.
 - б) Работа блока не сопровождается посторонними звуками.
 - в) Отсутствует аномальная вибрация самого блока и трубопровода.
 - г) Дренаж воды происходит беспрепятственно.

Примечание:

- Настоящее руководство по установке относится только к вентиляторному доводчику. Порядок установки наружного блока (мини-чиллера и т.п.) описан в руководстве по установке соответствующего устройства.
- Порядок установки вентиляторного доводчика может отличаться в зависимости от типа наружного блока.
- Работы по установке должны выполняться квалифицированными специалистами, которые знакомы с устройствами этого типа.

СЕРВИС И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Узлы Обслуживания	Процедуры Технического Обслуживания	Время
Комнатный Воздушный Фильтр	<ol style="list-style-type: none"> 1. Очистите от пыли фильтр пылесосом или вымойте его в теплой воде (ниже 40°C/104°F) нейтральным моющим средством. 2. Хорошо прополощите и высушите фильтр перед установкой его обратно в блок. 3. Не используйте бензиновые, легкоиспаряющиеся вещества или химические средства для очистки фильтра. 	Не реже 2 раз в неделю. Чаше при необходимости.
Комнатный блок	<ol style="list-style-type: none"> 1. Очистите от грязи или пыли решетку или панель, вытирая при помощи мягкой ткани смоченной в теплой воде (ниже 40°C/104°F) нейтральным моющим средством. 2. Не используйте бензиновые, легкоиспаряющиеся вещества или химические средства для очистки комнатного блока. 	Не реже 2 раз в неделю. Чаше при необходимости.

МЕРЫ ПО УСТРАНЕНИЮ

При обнаружении сбоев в работе кондиционера, немедленно выключите питание сети блока. Проверьте нижеследующие признаки неисправностей, причины и советы простейших мер по устранению.

Неисправность	Причины / Действия
1. Компрессор не начинает функционирование по прошествии 3 минут после включения кондиционера.	- Защита от частого включения. Подождите от 3 до 4 минут, чтобы компрессор включился.
2. Кондиционер не работает.	- Отсутствие сетевого питания или требуется замена предохранителя. - Вилка не вставлена. - Существует вероятность того, что таймер задержки установлен неправильно. - Если неисправность не устранена после всех этих проверок, пожалуйста, свяжитесь с персоналом, установившего кондиционер.
3. Очень незначительный поток воздуха.	- Воздушный фильтр загрязнен. - Двери или окна открыты. - Забился впуск и выпуск воздуха. - Установленная температура недостаточно высока.
4. При выпуске воздуха имеется неприятный запах.	- Неприятный запах может быть вызван сигаретами, частицами дыма, парфюмерии и т.п., которые могли осесть на змеевике.
5. Конденсат на передней решетке комнатного блока.	- Это вызвано влагой в воздухе после продолжительного времени функционирования. - Установленная температура слишком низка, увеличьте установленную температуру и установите скорость вентилятора на высокую.
6. Вода выливается из кондиционера.	- Выключите блок и обращайтесь к дилеру.

Если неисправность неустранима, пожалуйста, обращайтесь к Вашему местному дилеру / специалисту.

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

Head office:
Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:
JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,
Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan
<http://www.daikin.com/global/>

DAIKIN EUROPE NV

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium