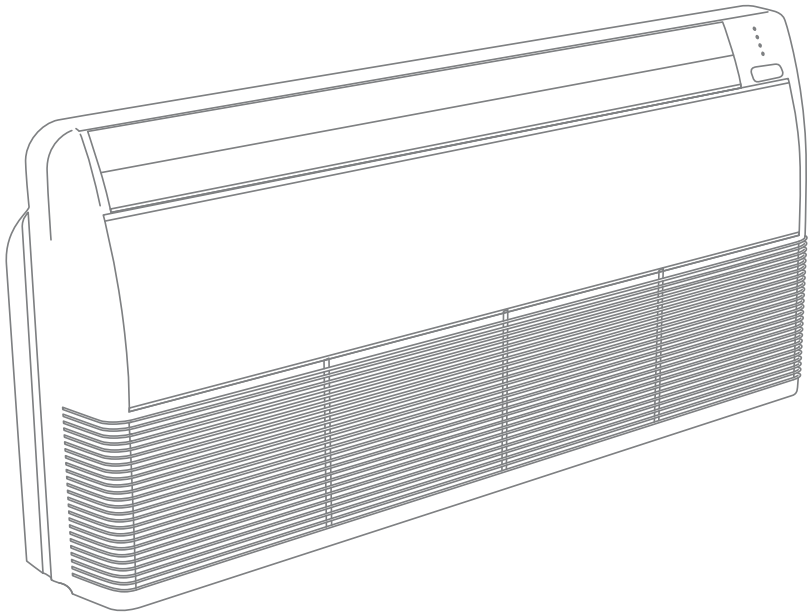
Библиотека СОК



ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

Напольно-потолочные блоки

MDVi-D36(45/56/71/80/90/112/140)DL/N1

- До установки кондиционера внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией по установке.
- Храните данную инструкцию в надёжном месте: она понадобится вам для дальнейшего использования.
- С целью усовершенствования, инструкция может меняться без предварительного уведомления.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ИНФОРМАЦИЯ ПО МОНТАЖУ 1
2. МЕСТО УСТАНОВКИ 2
3. УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА 3
4. УСТАНОВКА ДРЕНАЖНОЙ ТРУБЫ 6
5. ЭЛЕКТРОПРОВОДКА 8
6. УПРАВЛЕНИЕ 10
7. НАСТРОЙКА СЕТЕВОГО АДРЕСА 11
8. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ 11
9. ЭКСПЛУАТАЦИЯ В ТЕСТОВОМ РЕЖИМЕ 12

ИНФОРМАЦИЯ ПО МОНТАЖУ

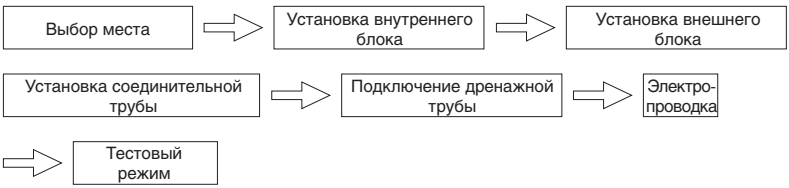
- До начала монтажа внимательно ознакомьтесь с данным руководством.
- Установка кондиционера проводится только квалифицированным специалистом.
- При установке внутреннего блока, его трубопровода, строго соблюдайте инструкции данного руководства.
- По выполнению всех работ отключите питание только после тщательной проверки.
- С целью усовершенствования, инструкция может меняться без предварительного уведомления.

Примечание:

- Специалист по монтажу должен предоставить пользователю чертёж, отображающий правильную эксплуатацию и ремонт прибора, также должен напомнить пользователю о необходимости тщательного ознакомления как с руководством по монтажу, так и с руководством по эксплуатации установленного кондиционера.
- Изображения, представленные в этом руководстве, относятся к стандартной модели. Представленная форма может немного отличаться от купленного вами кондиционера.

АКСЕССУАРЫ

Проверьте комплектность аксессуаров, храните их в надёжном месте.



Меры предосторожности, которые необходимо соблюдать при установке пульта дистанционного управления:

- Не бросайте, не ударяйте по пульту дистанционного управления.
- До установки, проверьте ПДУ в действии, чтобы определить место его установки и дальность приёма.
- Держите ПДУ на расстоянии не менее 1м от ближайшего телевизора или стерео аппаратуры. (Необходимо предотвратить искажения изображения и шумовые помехи).
- Не устанавливайте ПДУ в месте, подверженном воздействию прямых солнечных лучей или вблизи источников тепла, таких как кухонная плита.
- Соблюдайте полярность батареек.
- До начала эксплуатации внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации.

МЕСТО УСТАНОВКИ

Внутренний блок следует устанавливать в следующих местах:

- В месте, где достаточно пространства для монтажа и техобслуживания.
- Потолок должен быть достаточно прочным, чтобы выдержать внутренний блок.
- Место должно быть хорошо проветриваемым, не подверженным воздействию атмосферных условий.
- Поток воздуха должен доходить до каждого уголка помещения.
- В месте установки не должно возникнуть проблем с прокладкой и доступом к трубам хладагента и дренажной трубе.
- В месте установки не должно быть утечки воспламеняемого и агрессивного газа.
- В месте установки должна быть исключена возможность поражения высоковольтным током, выполненным руками человека, и с высокочастотными волнами.
- Место должно быть вдали от источника шума и вибраций.

ВНИМАНИЕ

Расположение блока в ниже перечисленных местах может привести к сбою в его работе. (Если же блок необходимо расположить именно в этом месте, проконсультируйтесь с вашим региональным дилером).

В солёной среде (морское побережье).

В местах, где в воздухе присутствует каустический газ (например, сульфид) (рядом с горячим источником).

На заводах, где есть сильные колебания напряжения.

В машине, кабине.

На кухне или в месте, где много масляных (нефтяных) паров…

В зоне сильных электромагнитных волн.

В местах, где есть воспламеняющиеся газы или материалы.

В месте испарений жидких кислот и щелочей.

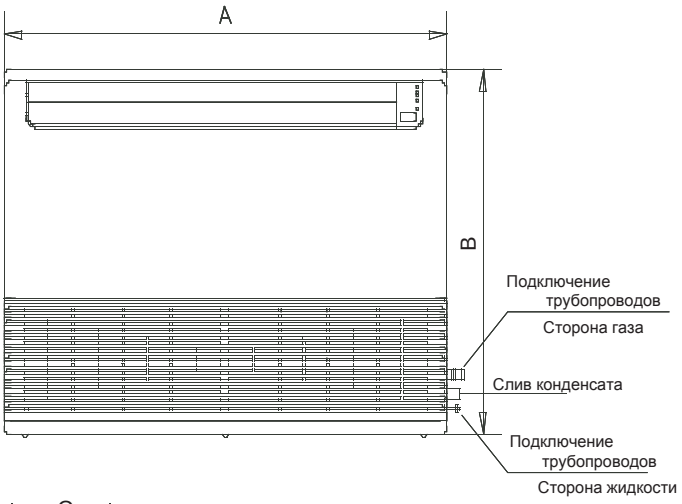
В других местах.

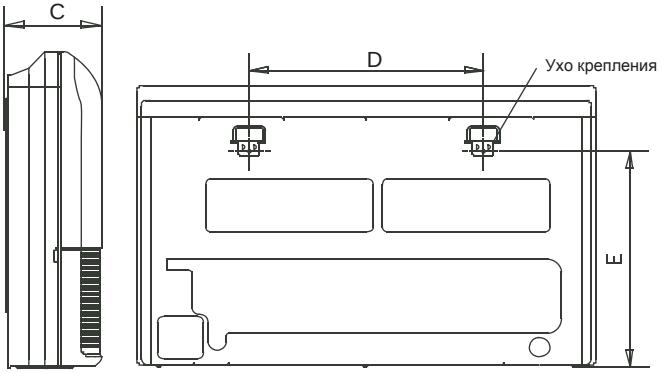
МОМЕНТЫ, НА КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ ДО НАЧАЛА МОНТАЖА

1. Определите точное местоположение блока.
2. Сохраняйте оригинальную упаковку блока.
3. Если кондиционер установлен на металлической части строения, необходима электрическая изоляция, в соответствии с электрическими правилами и нормами.
4. При монтаже на отдельно стоящем здании или на большой высоте, где сосредоточено много тепла и влаги, часто бывает гроза, необходимо установить оборудование для защиты от грозовых разрядов.

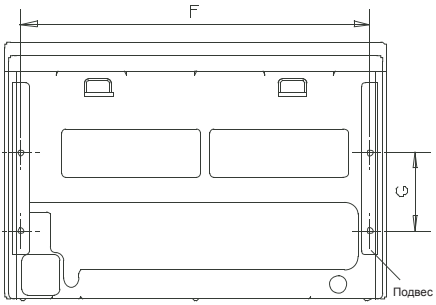
УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

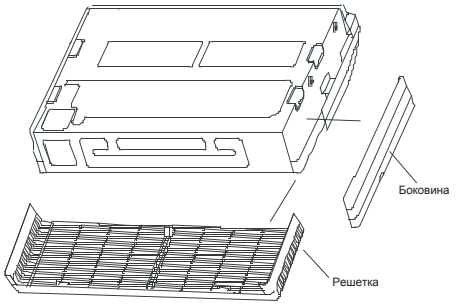
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

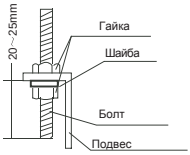




	A	B	C	D	E	F	G
36~71	990	660	203	505	506	907	200
80~90	1280	660	203	795	506	1195	200
112~140	1670	680	240	1070	450	1542	200







УСТАНОВКА

Выбор места

Убедитесь, что:

•Оборудование правильно подобрано для работы в данном помещении.

•Потолок горизонтальный и его конструкция выдерживает вес оборудования (при установке под потолком).

•Входящим и исходящим воздушным потокам ничего не препятствует. Наружный воздух не оказывает сильного влияния на температуру в помещении.

•Воздушный поток охватывает все помещение.

•Оборудование установлено вдали от мощных источников тепла

Установка в следующих местах может повлечь за собой повреждение оборудования.

(В случае затруднений проконсультируйтесь с местным дилером):

•местах повышенного содержания в воздухе жиров и масел.

•местах повышенного содержания в воздухе соли (например, на побережье).

•местах повышенного содержания в воздухе едких веществ, например, сульфидов.

•местах неустойчивого электропитания, или рядом с оборудованием, создающим помехи в электросети.

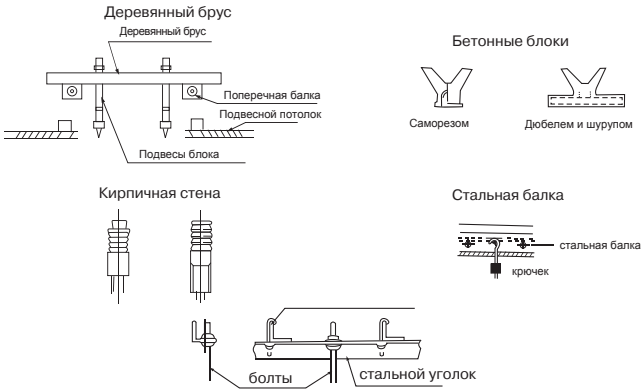
Перед установкой

Пожалуйста, проверьте надежность внутренних креплений. Если крепление где-то ослабло, пожалуйста, подтяните.

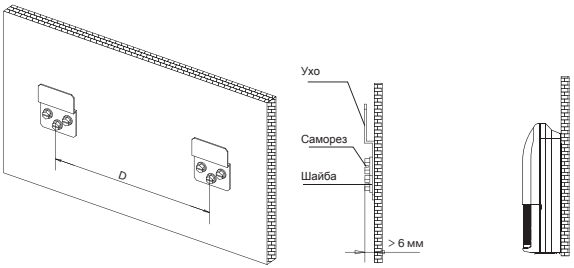
Установка под потолком

- Подготовка потолка (убедитесь в его горизонтальности)
- Отмерьте необходимую длину трубопровода, трубки отвода конденсата и проводов.
- Для уменьшения вибрации, пожалуйста, усильте потолок там, где это необходимо.
- Просверлите 4 отверстия 12 мм, глубиной 50-55 мм в выбранных местах. Затем закрепите в них подвесы (шпильки, крюки и т.п.).
- Закручивайте равномерно 4 шестигранные гайки на подвесах для ровной горизонтальной установки блока.
- Для проверки горизонтальности установки блока используйте уровень.
- Если блок неправильно установлен, то возможны проблемы с отводом конденсата. Это может привести к протечкам.
- После того как позиция блока будет выверена, надежно зафиксируйте его, затяните гайки.

Смотри рисунки на следующей странице.



Установка на стене



- Прикрутите крепежные кронщтейны к стене.
- Подвесьте внутренний блок на кронштейны.
- Для проверки горизонтальности установки блока используйте уровень.
- Если блок неправильно установлен, то возможны проблемы с отводом конденсата. Это может привести к протечкам.

УСТАНОВКА ДРЕНАЖНОЙ ТРУБЫ

1. Установка дренажной трубы внутреннего блока

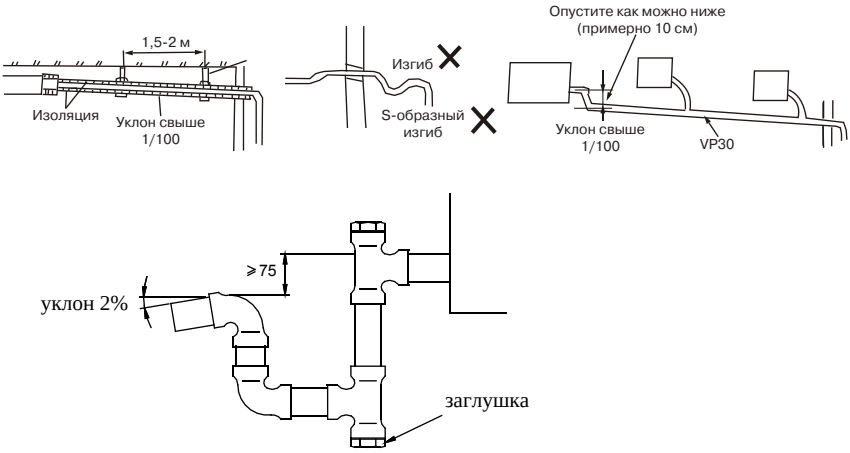
- В качестве дренажной вы можете использовать полиэтиленовую трубу (внешний диаметр 31-32мм, внутренний диаметр 25мм). Её можно приобрести на местном рынке или у вашего дилера.
- Вставьте входной конец дренажной трубы в выходной конец трубы надёжно закрепите дренажную трубу и кожух выходной трубы (фитинг) с зажимом выходной трубы (фитинг).

ВНИМАНИЕ

- Труба и дренажная труба (в основном, внутренняя часть) должны равномерно покрываться кожухом выходной трубы (фитинг), и плотно скрепляться с констриктором, во избежание образования влаги при поступлении атмосферного воздуха.
- Чтобы предотвратить обратный отток воды в кондиционер при его отключении, наклоните дренажную трубу вниз по направлению к наружной стороне (выходная сторона) более чем на 1/50 (градусов). Избегайте выпуклостей или водяных отложений (См.схему 15.a).
- При соединении старайтесь сильно не тянуть дренажную трубу, во избежание смещения корпуса. Каждые 1-1,5м необходимо делать опорные точки, чтобы дренажная труба не расшатывалась. (См.схему 15.b). Для прочности вы также можете закрепить дренажную трубу с соединительной. (См.схему 15.c).
- Если дренажная труба слишком длинная, вы можете связать её (часть со стороны внутреннего блока) защитной трубкой (чехлом).
- Если выходной конец дренажной трубы выше соединения с насосом, трубу необходимо расположить как можно вертикально. Расстояние подъёма должно быть менее 200мм, в противном случае, произойдёт перелив воды при остановке кондиционера (См.схему 16).

Конец дренажной трубы должен быть на 50мм выше земли или нижней части дренажного жёлоба, он также не должен быть погружён в воду. Если вода сливается непосредственно в сточные воды, необходимо сделать U-образный загиб, чтобы неприятные испарения через дренажную трубу не проникали в жилое помещение.

ВНИМАНИЕ Все соединения дренажной системы должны иметь уплотнение, во избежание утечки воды.во избежание утечки воды.



2. Проверка дренажа

- Проверьте, чтобы в дренажной трубе не было препятствий.
- В новостройках эту проверку необходимо сделать до выполнения потолочного настила.

1) Снимите крышку, залейте около 1,5л воды в водоприёмник через заливочную трубу.

2) Включите питание. Запустите кондиционер в режиме ОХЛАЖДЕНИЯ. Послушайте звучание дренажного насоса. Проверьте слив воды (вода должна сливаться с запаздыванием в 1 минуту, в соответствии с длиной дренажной трубы), проверьте, не просачивается ли вода через соединения.

ВНИМАНИЕ если есть неисправность, постарайтесь её незамедлительно устранить

3) На 3 минуты остановите кондиционер, проверьте, всё ли в порядке. При неверном расположении дренажного шланга произойдёт перелив воды и загорится аварийный индикатор (как в моделях с режимом только холод, так и в моделях с режимом холод и тепло). Из водоприёмника будет вытекать вода.

ЭЛЕКТРОПРОВОДКА

ОПАСНО!

1. Источник питания кондиционера должен быть отдельным, с номинальным напряжением, напряжение источника питания должно быть в пределах 90-110% от номинала.
2. Внешний источник питания кондиционера должен иметь заземляющий провод, сцепляемый с заземляющим проводом внутреннего и внешнего блоков.
3. Электропроводка должна выполняться только квалифицированным специалистом по схеме.
4. Расцепляющее устройство с зазором между замыкающими контактами реле всех активных проводников должно быть включено в фиксированную разводку, в соответствии с национальными нормами.
5. Силовые провода и сигнальный провод не должны подвергаться помехам, не должны соприкасаться с соединительной трубой или корпусом запорного клапана.
6. Проводка кондиционера должна быть длиной 6м. Если проводку необходимо продлить, то необходимо использовать аналогичный тип. Не скручивайте вместе 2 провода, если стык плохо пропаян и не покрыт изоляционной лентой.
7. Питание необходимо подключать только после тщательной проверки выполнения проводки.
8. Для выполнения заземлении используются провода только жёлтого-зелёного цвета

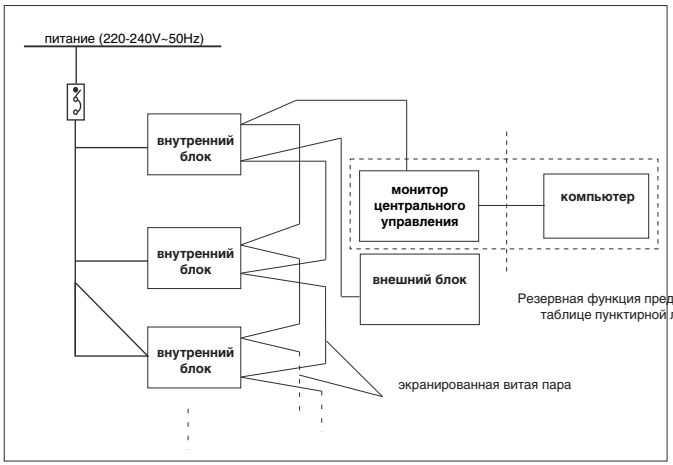
ТАБЛИЦА МОЩНОСТИ

Модель		36-140
Мощность	Фаза	1 фаза
	Частота и напряжение	220-240В – 50Гц
Прерыватель цепи /предохранитель (А)		30/25
Электропроводка внутреннего блока ($мм^2$)		>2.5
Размер проводки	Заземляющий провод ($мм^2$)	>2.5
	Соединительный провод внутреннего/ внешнего блока($мм^2$)	Проводка питания 2.5
		Сильный ток 1.5-2.5

ВНИМАНИЕ

Расцепляющее устройство с зазором между замыкающими контактами реле всех активных проводников должно быть включено в фиксированную разводку, в соответствии с национальными нормами.

Схема выполнения электропроводки



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Учитывайте условия окружающей среды (температура окружающей среды, прямые солнечные лучи, дождь…).
2. Мы рассматриваем минимальное сечение провода. Поэтому, во избежание потерь, рекомендуем вам использовать большую толщину соединительного провода.
3. Заземляющий провод соединяется с внутренним и внешним блоком.
4. Эта схема показывает лишь одну конкретную, выполненную по месту, ситуацию. Необходимо учитывать соответствующие национальные критерии.

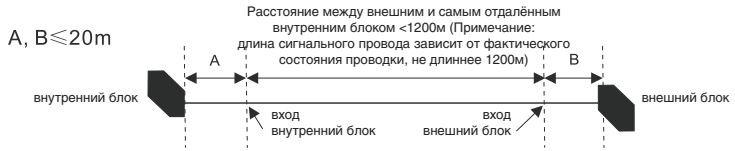
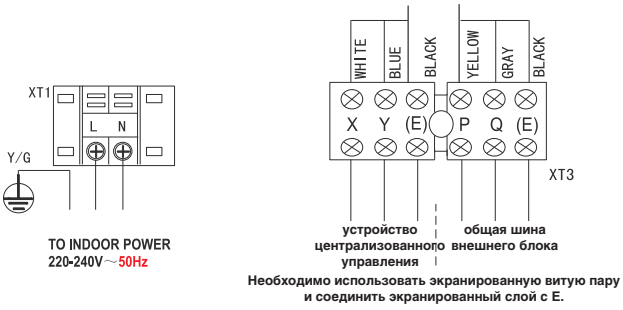


СХЕМА БЛОКА КЛЕММНИКОВ

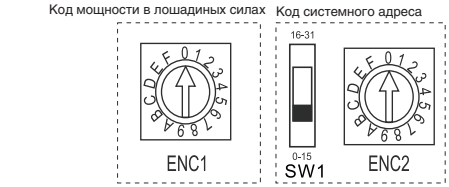
См.монтажную схему внутреннего блока.

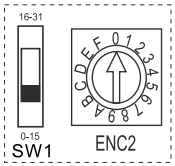
Примечание: кондиционеры могут подключаться к средствам централизованного управления. До начала работы необходимо правильно выполнить проводку, настроить системный адрес, сетевой адрес внутренних блоков.



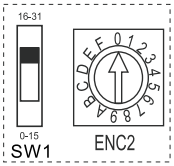
УПРАВЛЕНИЕ

При монтаже необходимо пронумеровать внутренние блоки. Например, для первого наружного блока номер первого внутреннего блока будет 1-1, номер второго внутреннего блока будет 1-2, настраиваемый адрес 1 и 2, соответственно, далее по аналогии.





Модель 1 показывает адрес '0-F', то есть '0-15' внутренний блок



Модель 2 показывает адрес '0-F', то есть '16-31' внутренний блок

ВНИМАНИЕ:

1. В системе в общей сложности 32 блока (0-31), каждый имеет свой адресный код. Если в одной системе присутствуют 2 одинаковых адреса, может произойти свой в работе.
2. Отключите питание до выполнения настройки, в противном случае может произойти непредвиденная ошибка.

ENC1	Многопозиционный переключатель	Настройка мощности в лошадиных силах
Примечание: Мощность в лошадиных силах, установленная на заводе, не может быть изменена кем-либо, кроме специалиста по обслуживанию оборудования.	Код	Мощность (в лошадиных силах)
	1	2800W(1.0HP)
	2	3600W(1.2HP)
	3	4500W(1.5HP)

SW1/ENC2	Многопозиционный переключатель	Настройка адреса
SW1 и ENC2 показывают внутренний блок '0-31' (всего 32 блоков). Если в одной системе присутствуют 2 одинаковых адреса, может произойти свой в работе.		

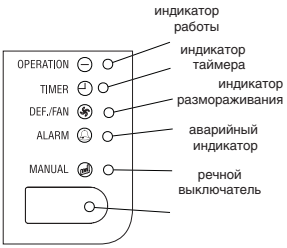
НАСТРОЙКА СЕТЕВОГО АДРЕСА

Каждый кондиционер сети имеет только один сетевой адрес. Адресный код кондиционера в LAN устанавливается переключателем управления кодами модуля сетевого интерфейса (NIM), диапазон настройки 0-63.

Настройка тумблера		Сетевой адресный код
S1	S2	
		00~15
		16~31
		32~47
		48-63

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

№	Тип	Содержание	Мигание индикатора	Замечания
1	Сбой	Сбой контрольной точки датчика испарителя или сбой датчика температуры в помещении.	Индикатор работы мигает при 2,5Гц	После устранения неисправности происходит автоматический возврат в исходный режим.
2	Сбой	Рассогласование между внутренним/ внешним блоком.	Индикатор таймера мигает при 2,5Гц	После устранения неисправности происходит автоматический возврат в исходный режим.
3	Сбой	Сбой контрольной точки датчика конденсатора или сбой датчика наружной температуры.	Аварийные индикаторы всех внутренних блоков мигают при 0,5Гц	После устранения неисправности происходит автоматический возврат в исходный режим.
4	Сбой	Сбой реле уровня воды	Аварийный индикатор мигает при 2,5Гц	Если в течение трёх минут неисправности устранить невозможно аварийные индикаторы всех внутренних блоков будут мигать при 0,5Гц. Для возврата в исходный режим отключите питание.
5	Сигнал тревоги	Рассогласование режимов.	Индикатор размораживания мигает при 2,5Гц	При переключении внутреннего блока на режим обогрева или при его отключении, аварийный сигнал отключится.



Панель управления и индикации внутреннего блока

ЭКСПЛУАТАЦИЯ В ТЕСТОВОМ РЕЖИМЕ

1. Эксплуатация в тестовом режиме выполняется по завершению монтажа всей установки.
2. До начала эксплуатации в тестовом режиме проверьте следующее:

- Внутренний и наружный блоки должны быть установлены надлежащим образом.
- Трубопровод и электропроводка должны быть выполнены надлежащим образом.
- Трубы с хладагентом должны быть проверены на герметичность.
- На пути дренажа не должно быть препятствий.
- Теплоизоляция должна быть надёжной.
- Провода заземления должны быть правильно соединены.
- Длина трубопровода и количество заправленного хладагента должны быть зарегистрированы.
- Напряжение должно соответствовать номиналу кондиционера.
- Не должно быть препятствий на входных/ выходных отверстиях внутреннего и внешнего блоков.
- Запорные клапаны газовой и жидкостной стороны должны быть открыты.
- Кондиционер должен быть прогрет (включить питание).

3. По требованию пользователя можно установить корпус (рамку) пульта дистанционного управления, чтобы сигнал от ПДУ мог беспрепятственно доходить до внутреннего блока.
4. Эксплуатация в тестовом режиме

- Установите кондиционер в режим ОХЛАЖДЕНИЯ при помощи пульта, проверьте следующие параметры по «Руководству по эксплуатации». При наличии расхождений, постарайтесь устранить их с помощью информации главы «Поиск и устранение неисправностей».

1) Внутренний блок

a. Исправен ли выключатель на пульте дистанционного управления.
b. Исправны ли кнопки пульта дистанционного управления.
c. Исправно ли двигаются жалюзи.
d. Правильно ли установлена температура в помещении.
e. Исправны ли индикаторы.
f. Исправны ли временные кнопки.
g. Исправно ли функционирует дренаж.
h. Присутствует ли во время обычного режима работы шум и вибрации.
i. Если кондиционер относится к типу HEATING/COOLING, то хорошо ли он работает на обогрев.

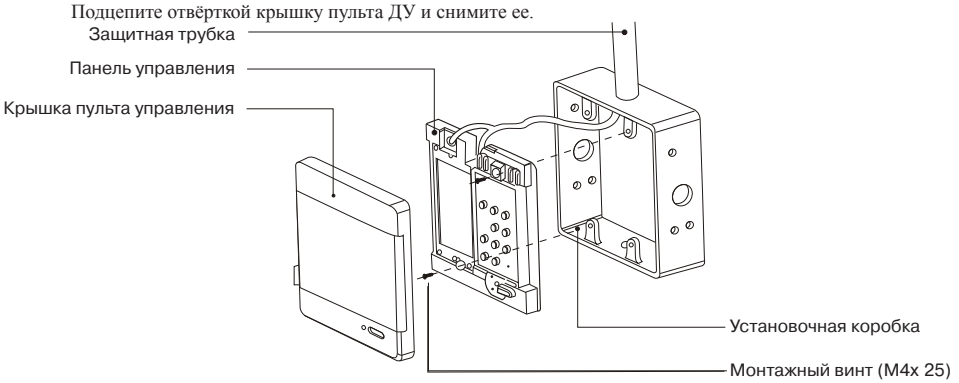
2) Внешний блок

a. Присутствует ли во время обычного режима работы шум и вибрации.
b. Мешают ли вашим соседям ветер, шум, конденсат, образуемые во время работы кондиционера.
c. Были ли утечки хладагента.

ВНИМАНИЕ

Если блок включен сразу после подключения питания или рестарта после отключения, защитная функция будет задерживать пуск компрессора на 3 минуты.

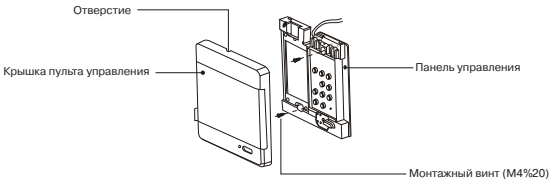
УСТАНОВКА ПРОВОДНОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ



Примечание:
Не заворачивайте винты слишком туго, иначе крышка может продавиться или сломаться ЖК-дисплей.
При установке крышки пульта ДУ будьте внимательны, чтобы не перекусить провода.

УСТАНОВКА НА СТЕНУ

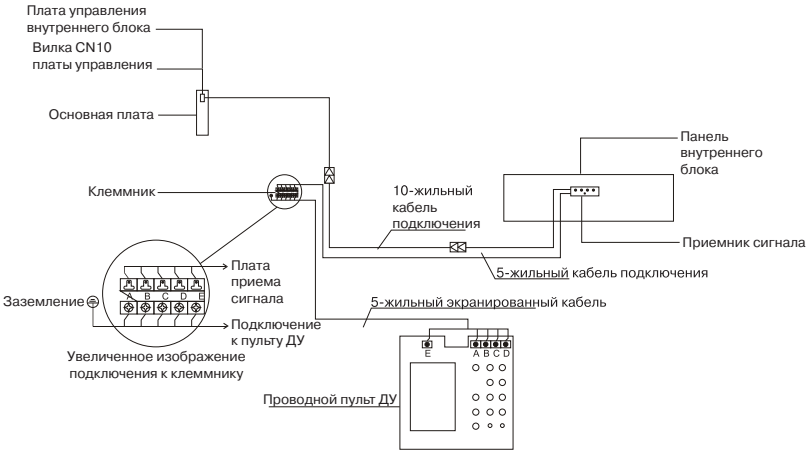
Перед установкой пульта ДУ выполните скрытую проводку трёх-жильного кабеля в точку, соответствующую середине верхней кромки пульта ДУ



Информацию о подключении проводов смотрите на схеме подключения.

Примечание:
Не заворачивайте винты слишком туго, иначе крышка может продавиться или сломаться ЖК-дисплей.
При установке крышки пульта ДУ будьте внимательны, чтобы не перекусить провода
Не забудьте оставить достаточно длинный конец кабеля для обслуживания пульта ДУ.

Подключение проводов проводного пульта ДУ



ПУСКОНАЛАДКА

1. Проведение испытаний возможно только после полного завершения монтажных работ.
2. Перед проведением испытаний необходимо удостовериться в следующем:

- Внутренний и наружный блоки смонтированы правильно.
- Трубопроводы и электропроводка проложены и смонтированы правильно.
- Проведена проверка системы трубопровода хладагента на герметичность.
- Нет препятствий для дренажа.
- Теплоизоляция функционирует нормально.
- Провода заземления соединены правильно.
- Длина трубы и объем заправленного хладагента задокументированы.
- Параметры напряжения в сети соответствуют требованиям.
- Вблизи приточных и выпускных отверстий наружного и внутреннего блоков нет препятствий.
- Запорные вентили газовой и жидкостной сторон открыты.
- Перед первым пуском подайте питание за 12 часов до пуска кондиционера для прогрева оборудования.

3. В соответствии с требованиями пользователя установите корпус пульта дистанционного управления в месте, обеспечивающем беспрепятственное прохождение управляющего сигнала.
4. Проведение испытания:

Установите кондиционер в режим Охлаждения с помощью пульта дистанционного управления и выполните следующие проверки в соответствии с “Инструкцией пользователя”. В случае обнаружения неисправности, ее необходимо устранить в соответствии с указаниями главы “Неисправности и их возможные причины” Руководства пользователя.

Проверка внутреннего блока:

- Нормально ли работает переключатель пульта дистанционного управления?
- Нормально ли функционируют кнопки пульта дистанционного управления.?
- Нормально ли поворачиваются жалюзи?
- Нормально ли работает регулировка температуры в помещении?
- Нормально ли срабатывают индикаторные лампочки?
- Нормально ли работают временные кнопки?
- Хорошо ли осуществляется дренаж?
- Не возникает ли во время работы неестественный шум или вибрация?
- Нормально ли отрабатывает кондиционер изменение режимов ОБОГРЕВ/ ОХЛАЖДЕНИЕ?

Проверка наружного блока:

- Не возникает ли во время работы неестественный шум или вибрация?
- Не доставляет ли шум, потоки воздуха или конденсат, образующийся при работе кондиционера, беспокойства окружающим?
- Отсутствуют утечки хладагента?

Внимание:

Кондиционер оборудован защитной схемой, предотвращающей его повторное включение на протяжении 3 минут после отключения.