

**PRO**

# THAICON

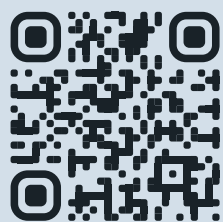
**ИНСТРУКЦИЯ  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
И МОНТАЖУ**

**УМНЫЙ КЛИМАТ: ТЕХНОЛОГИИ. ВОЗДУХ. КОНТРОЛЬ**

## **VRF системы**

**ВНУТРЕННИЙ БЛОК КАССЕТНОГО ТИПА**

**TP-VC1xxMV6-1A**



**THAICON-CLIMATE.COM**

# ПРЕДИСЛОВИЕ

Уважаемый пользователь!

Благодарим за приобретение и использование нашей продукции. Следует внимательно ознакомиться с информацией данного руководства касательно монтажа, эксплуатации, обслуживания и устранения неполадок, чтобы получить знания, достаточные для выполнения данных процедур и надлежащей эксплуатации оборудования.

Данное руководство применимо только к перечисленным моделям внутренних блоков. Информацию по эксплуатации и монтажу наружных блоков или внутренних блоков иных моделей см. в соответствующих руководствах.

Для того, чтобы обеспечить надлежащие монтаж и эксплуатацию устройства, необходимо следующее:

- Ⓢ Строго следовать требованиям в данном руководстве.
- Ⓢ Все иллюстрации и материалы в данном руководстве приведены только в качестве справочной информации. Конструкция оборудования постоянно совершенствуется и обновляется без предварительного уведомления.
- Ⓢ Для улучшения характеристик и продления срока службы оборудования необходимо выполнять ее регулярную очистку и проводить техническое обслуживание. Перед началом сезонной эксплуатации оборудования следует обратиться в авторизованный сервисный центр, где возможно предоставление профессионального обслуживающего персонала для выполнения платных услуг по очистке, обслуживанию и осмотру оборудования.
- Ⓢ После прочтения данное руководство следует хранить надлежащим образом для обращений к нему в будущем при необходимости.

Примечания:

- Для различных моделей доступны панели, проводные и дистанционные пульты управления в разных версиях. Все дополнительные или вспомогательные компоненты должны поставляться производителем.
- Приведенные в руководстве иллюстрации служат только для пояснения, поэтому внешний вид и функциональность могут незначительно отличаться от конструкции приобретенного оборудования. Следует учитывать внешний вид конкретной модели.



# THAICON

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Техника безопасности.....	3
Краткое описание устройства .....	6
Установка .....	8
Монтаж дренажного трубопровода .....	11
Электромонтажные работы.....	15
Неисправности .....	18
Проверки и пробный запуск .....	19
Ремонт и обслуживание .....	21
Очистка.....	23



# ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом монтажа оборудования следует внимательно прочитать информацию по технике безопасности.

1. Демонтаж или монтаж блока необходимо доверить профессиональным специалистам. Блок должен быть надежно заземлен.
2. Не следует направлять воздушный поток прямо на людей, домашних животных и растения. Не рекомендуется устанавливать слишком низкую температуру.
3. Нельзя устанавливать источники огня (газовые плиты, нагреватели) на пути воздушного потока, поступающего из блока, т.к. это может привести к неполному сгоранию топлива.
4. В линии подачи электропитания необходимо установить автоматический выключатель.
5. Нельзя размещать какие-либо предметы на блоке, прикладывать к нему давление или наносить удары.
6. Запрещено отключать кондиционер с помощью сетевого выключателя.
7. Нельзя использовать поврежденные или несоответствующие характеристикам кабели, выключатели и УЗО.
8. Нельзя касаться блока мокрыми руками и использовать для его очистки воду или иные жидкости, т.к. это может привести к поражению электрическим током или выходу кондиционера из строя.
9. Необходимо избегать длительного воздействия потока холодного воздуха на человека.
10. Нельзя перекрывать внутренний и наружный блоки со стороны забора и подачи воздуха.
11. Нельзя использовать кондиционер для просушки одежды или охлаждения продуктов питания.
12. Во время грозы или при иных неблагоприятных погодных условиях необходимо отключить электропитание кондиционера.
13. При длительном простое кондиционера или на время его очистки следует отключать электропитание.
14. Нельзя вставлять пальцы или какие-либо предметы в отверстия забора или подачи воздуха.
15. Запрещено совместное использование источника питания и соединительного кабеля с другими устройствами. Нельзя использовать предохранители, номинал которых не соответствует указанному в руководстве.
16. При появлении признаков неисправности (например, при появлении запаха гари) следует сразу выключить кондиционер и отключить электропитание.
17. Нельзя хранить и распылять лакокрасочные аэрозоли вблизи кондиционера.
18. При повреждении кабеля питания, во избежание опасной ситуации, его необходимо заменить силами поставщика оборудования, сервисного отдела или специалиста аналогичной квалификации.
19. Запрещено допускать к эксплуатации установки детей, а также лиц с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта или знаний, без надзора со стороны лиц, ответственных за их безопасность.
20. Необходимо следить за детьми, не позволяя им играть с установкой.

21. Электроподключение установки необходимо выполнять с соблюдением требований государственных стандартов монтажа электрооборудования.
22. Запрещено проведение очистки и технического обслуживания установки детьми без надзора.
23. Техническое обслуживание установки должно выполняться только специалистами.
24. Цепи электропитания внутренних и наружных блоков должны быть оснащены многополюсными выключателями с минимальным зазором между разомкнутыми контактами 3 мм.
25. Перед началом работ с клеммами необходимо отключить все цепи от источника электропитания.
26. Перед началом монтажа необходимо проверить соответствие параметров источника электропитания требованиям на паспортной табличке.
27. Отработанные элементы питания относятся к опасным отходам, необходима переработка таких отходов.



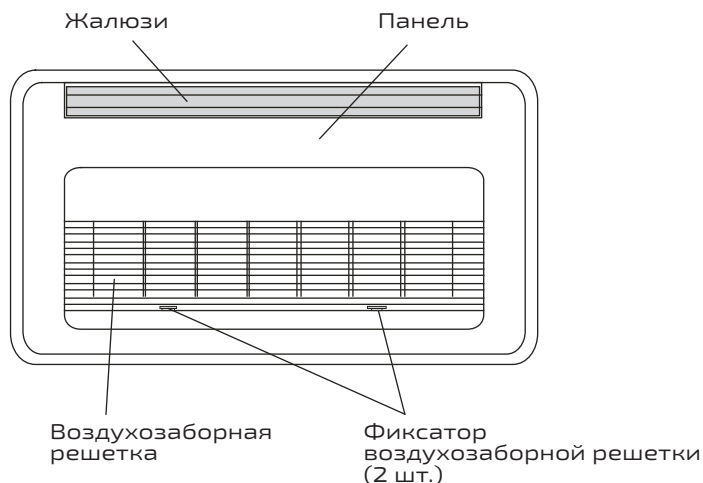
# КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

Данный кондиционер подходит для устройств систем центрального кондиционирования в отелях, коммерческих зданиях, офисах и жилых районах. Его основные особенности включают:

1. Элегантный и стильный внешний вид с плавными линиями;
2. Тонкий корпус позволяет выполнять установку кассетного типа в потолке
3. Широкоугольный восьминаправленный поток воздуха для циркуляции воздуха что позволяет быстро и равномерно регулировать температуру в помещении;
4. Мощное охлаждение/обогрев, высокая эффективность и энергосбережение;
5. Легко очищаемый пылевой фильтр для эффективной очистки воздуха в помещении;
6. Низкий уровень шума;
7. Надежная функция беспроводного пульта дистанционного управления:
  - Пульт дистанционного управления отображается на китайском языке для более удобного управления.
  - Режимы работы включают Охлаждение/Вентилятор/Обогрев.
  - Микрокомпьютерный терморегулятор для точного контроля температуры в помещении, повышая комфорт и энергоэффективность.
  - Автоматическое управление разморозкой микрокомпьютером во время обогрева, что значительно повышает эффективность обогрева.
  - Установка таймера для функций ВКЛ/ВЫКЛ

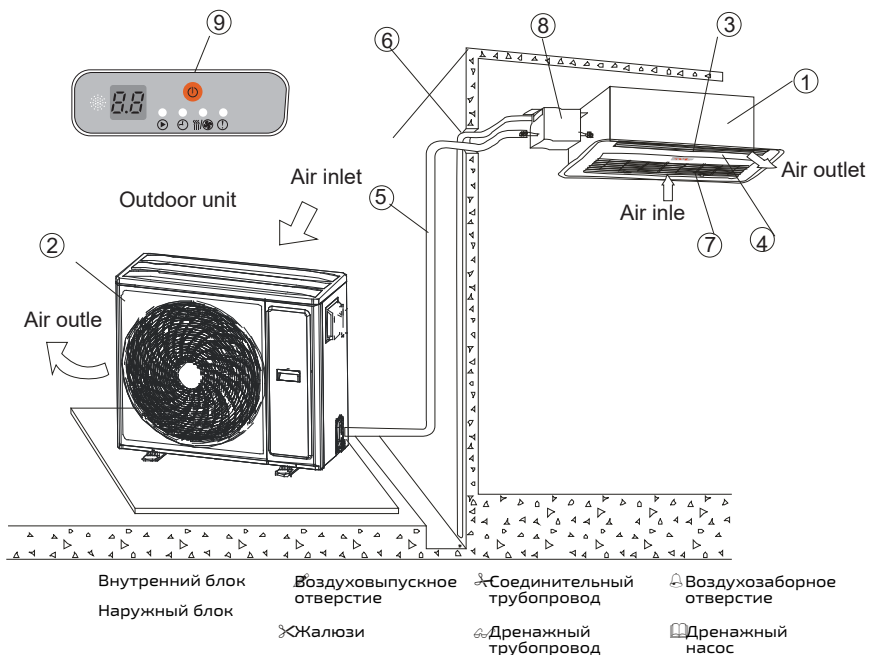
## Основные компоненты блока

Панель блока



Приведенное изображение является схематическим, следует руководствоваться фактическим внешним видом имеющегося оборудования.

## Схема системы кондиционирования в сборе



Примечание: Приведенные изображения служат только для справки и могут незначительно отличаться по внешнему виду и функциональности от приобретенного кондиционера.

### Комплектация блока

№	Наименование	Количество
1	Внутренний блок	1
2	Лента монтажная	3
3	Медная гайка	2
4	Дроселирующая часть	1
5	Резиновая дренажная трубка	1
6	Руководство по эксплуатации и монтажу	1
7	Дополнение к руководству	1
8	Панель	1



# УСТАНОВКА

## Внимание перед установкой

• Пожалуйста, прочтите все "Меры предосторожности по безопасности" перед установкой оборудования.

- Следуйте инструкциям в данном руководстве по установке.
- Прочтите этикетки на блоке перед установкой.

## Предупреждение

- Пользователям не разрешается устанавливать данный блок; он должен быть установлен дилером или авторизованным техником.
- Любые структурные модификации для установки должны соответствовать местным строительным нормам.
- Блок должен быть установлен на потолке, способном выдержать его вес.
- Используйте указанные или соответствующие кабели для электропроводки.
- Все электромонтажные работы должны выполняться сертифицированными техниками в соответствии с местными нормами и данным руководством.
- Обеспечьте личную безопасность во время установки.
- **НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ** питание до завершения установки.
- Обеспечьте надлежащую вентиляцию во время установки, чтобы предотвратить превышение концентрации хладагента сверх норм безопасности в случае утечки.

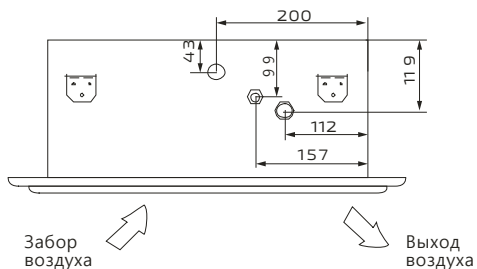
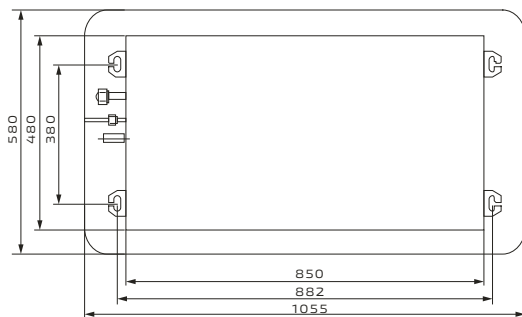
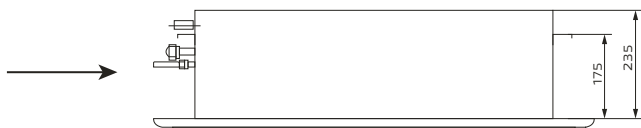
## Предупреждение

- После установки кондиционера монтажник должен объяснить пользователю правильные методы использования и обслуживания и попросить пользователя прочитать и правильно сохранить данное руководство.
- НЕ устанавливайте кондиционер в зонах с высоким содержанием летучих масел (включая машинное масло) или сернистого газа, так как это значительно снизит производительность машины или повредит внутренние компоненты.
- Используйте предохранитель указанной мощности или более мощный.
- Обеспечьте установку устройства защитного отключения (УЗО).
- Обязательно установите провод заземления.
- Если кондиционер устанавливается на металлической части здания, должна быть выполнена электрическая изоляция, и установка должна соответствовать соответствующим техническим стандартам для электрооборудования.

# Выбор места установки

- Выберите место, обеспечивающее достаточное пространство для установки и обслуживания.
- Выберите место, где потолок может выдержать вес внутреннего блока.
- Выберите место, где потоки воздуха на входе и выходе не заблокированы и минимально подвержены влиянию внешнего воздуха.
- Выберите место, где внизу нет дыма, открытого огня или других источников тепла или вредных загрязнений.
- Выберите место, где подача воздуха может достигать всех частей помещения.
- По возможности выберите место, которое легко установить

## Установка корпуса внутреннего блока



(при условии, что соединительный трубопровод обращен к левой стороне блока в подвешенном состоянии)



## Монтаж внутреннего блока

1. Определить размер проема в подвесном потолке в соответствии с чертежом, представленным выше.

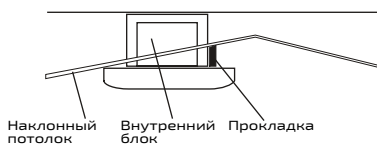
2. Подготовка монтажного основания:  
Монтажное основание должно быть жестким, Надежным и способным выдерживать вес более 200 кг. Оно должно представлять собой деревянную либо железобетонную конструкцию. Основание должно быть устойчивым к вибрации и обладать достаточной прочностью и способностью выдерживать вес блока длительное время. Процесс подготовки потолочной конструкции зависит от типа здания. Перед монтажом следует проконсультироваться со строителем или инженером по отделке помещения.



3. Установка подвесных болтов:

Закрепить подвесные болты, как показано на схеме, либо использовать деревянный или металлический каркас. При подвешивании блок должен располагаться строго горизонтально. Для предотвращения передачи вибрации необходимо укрепить потолочную конструкцию.

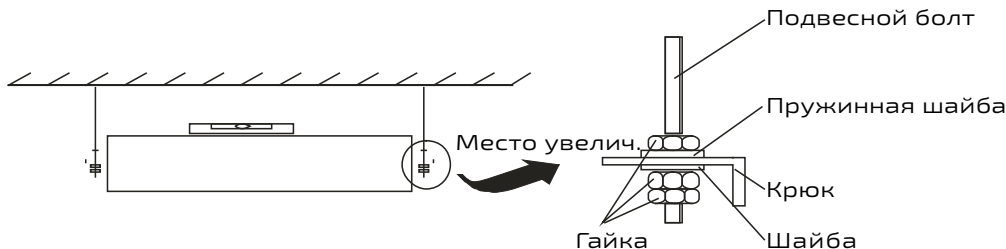
4. При монтаже блока на наклонном потолке между ним и поверхностью потолка следует установить прокладку, обеспечивающую горизонтальное положение блока.



## Подвешивание внутреннего блока

Подвесьте внутренний основной блок, как показано на диаграмме ниже:

- Отрегулируйте положение крюка на подвесном болте, чтобы обеспечить горизонтальность основного блока во всех направлениях. После установки используйте уровень для проверки положения внутреннего основного блока, чтобы предотвратить утечку воды или воздуха;
- Затяните гайки, чтобы обеспечить плотный контакт четырех монтажных крюков с гайками и шайбами, без болтания;
- Убедитесь, что основным блоком не шатается и не перемещается после установки;
- Убедитесь, что центр внутреннего основного блока примерно совпадает с центром отверстия в потолке;



# МОНТАЖ ДРЕНАЖНОГО ТРУБОПРОВОДА

## ПРИМЕЧАНИЯ

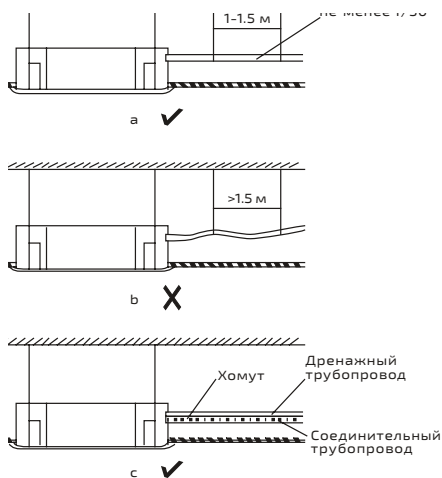
- Перед монтажом дренажного трубопровода необходимо определить его направление и высоту прокладки, чтобы избежать пересечения с другими трубопроводами и обеспечить равномерный уклон.
- В верхней точке дренажного трубопровода необходимо предусмотреть выпускное отверстие для обеспечения плавного слива конденсата. Во избежание загрязнения трубопровода выпускное отверстие должно быть направлено вниз.
- Нельзя подсоединять дренажный трубопровод к трубам слива сточных вод, канализационным трубам и другим трубам, которые могут выделять едкие газы и запахи. В противном случае возможна коррозия внутреннего блока (особенно теплообменника) и проникновение неприятных запахов в помещение, что приведет к снижению эффективности теплообмена и ухудшению комфорта пользователей. Пользователь несет ответственность за любые последствия нарушения инструкций.
- После монтажа дренажного трубопровода необходимо провести полные гидравлические испытания, чтобы удостовериться в плавности слива конденсата и отсутствии протечек воды.
- Дренажный трубопровод следует прокладывать отдельно от прочих канализационных, водосточных и дренажных труб здания.
- Необходимо исключить обратный уклон, выпуклые и вогнутые участки дренажного трубопровода, т.к. сопротивление затруднит отвод конденсата.
- Дренажные трубы следует равномерно обернуть теплоизоляционным материалом для предотвращения выпадения конденсата.
- Для предотвращения протечек все соединения дренажной системы должны быть герметичными.

## Монтаж дренажного трубопровода

В качестве дренажного трубопровода можно использовать трубу из ПВХ наружным диаметром 20 мм. Пользователь может приобрести трубу нужной длины и параметров в соответствии с фактическими условиями монтажа у поставщика оборудования или в специализированном магазине.

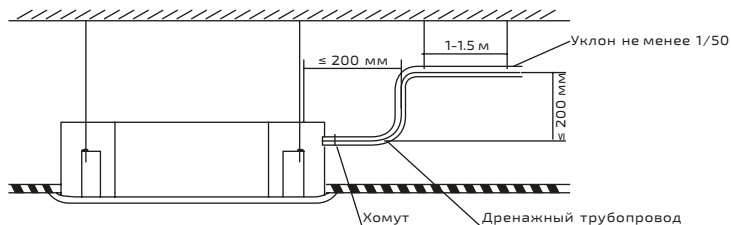
1. Вставить дренажный трубопровод в дренажный патрубок блока, соединение затянуть с помощью хомутов с обеих сторон и обернуть теплоизоляцией.

- Не следует прикладывать чрезмерное усилие в месте присоединения дренажного трубопровода.
- Дренажный патрубок блока и дренажный трубопровод (особенно участок трубы внутри помещения) необходимо



мо равномерно обернуть теплоизоляционными трубками и плотно закрепить их с помощью хомутов, чтобы предотвратить проникновение воздуха и выпадения конденсата.

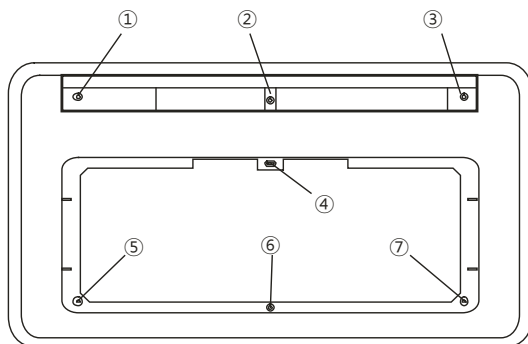
- Для предотвращения обратного потока в кондиционер при его выключении дренажный трубопровод следует прокладывать с уклоном наружу (к стороне отвода конденсата) не менее 1/50. Это позволит исключить места скапливания конденсата. См.рис.а.
- При прокладке дренажного трубопровода не следует прикладывать значительных усилий во избежание повреждения корпуса блока. Для предотвращения провисания дренажного трубопровода необходимо установить опоры каждые 1~1.5 м (см.рис.б). Как вариант, его можно закрепить на соединительном трубопроводе (см.рис.с).
- В случае присоединения длинного дренажного трубопровода для предотвращения его провисания участок трубы внутри помещения следует проложить черз защитную трубу.
- Если выходное отверстие дренажного трубопровода располагается выше места соединения с корпусом блока, то трубопровод на выходе из корпуса должен иметь вертикальный изгиб высотой не более 200 мм. В противном случае при отключении системы будет возникать обратный поток воды в кондиционер (как показано на рисунке ниже).



- Для предотвращения протечек все соединения дренажной системы должны быть герметичными.
- Конец дренажного трубопровода должен располагаться на расстоянии минимум 50 мм от уровня земли или дна сливного отверстия, он не должен быть погружен в воду. При отводе конденсата напрямую в сточную канаву дренажный трубопровод должен иметь изгиб вверх в виде U-образной петли (гидрозатвор) для защиты от проникновения посторонних запахов в помещение.

### Руководство по установке панели

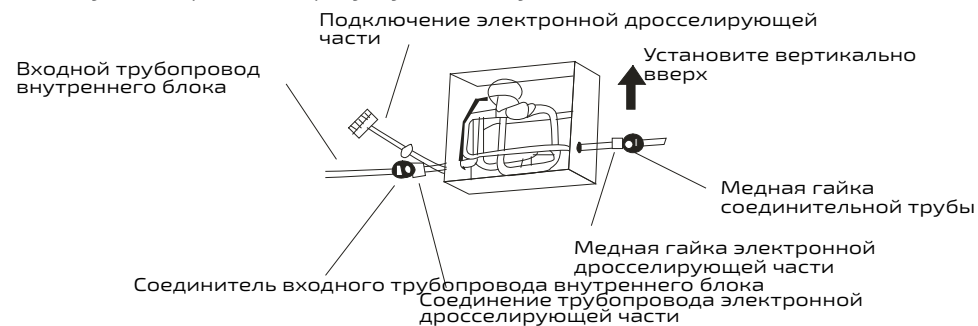
Положение фиксирующего болта панели и корпуса



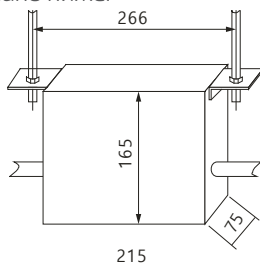
1. Совместите отверстия для винтов на панели с соответствующими резьбовыми отверстиями на внутреннем блоке. Наденьте панель и вверните любые два диагональных винта в основной блок (вверните, но не затягивайте полностью).
2. Подключите провод шагового двигателя на панели и провод платы подключения дисплея к соответствующим проводам, выведенным из электрической коробки, и приведите в порядок подключенные провода.
3. Внимание: Провода шагового двигателя А и шагового двигателя В должны быть подключены соответственно к проводам А и В, выведенным из электроуправляемой коробки. Их нельзя подключать наоборот!
4. Вверните другие винты соответствующих размеров через отверстия на панели во внутренний основной блок.
5. Отрегулируйте положение и направление панели, чтобы рама воздуховыпускного отверстия панели соответствовала воздуховоду поддона для сбора воды внутреннего блока. Затяните винты, чтобы панель плотно прилегала к внутреннему блоку.
6. Установите обратно решетку воздухозаборника в соответствии с шагами, противоположными снятию крышки установки панели и решетки воздухозаборника.

### Электронно расширительный вентиль

Пожалуйста, обратитесь к рисунку ниже для установки:



Монтажные размеры, как показано ниже:



Меры предосторожности при установке:

1. Электронная дросселирующая часть должна быть установлена вертикально вверх и горизонтально, не наклонена и не перевернута.
2. При подключении электронной дросселирующей части к трубопроводам внутреннего и наружного блоков используйте два гаечных ключа, чтобы предотвратить растрескивание медной трубы и возникновение утечки.
3. Обратите внимание на направление подключения (см. этикетку на электронной дросселирующей части).
4. Размеры электронной дросселирующей части (Д × Ш × В) = 215×165×75 мм.
5. Соответствующий разъем для штекера подключения электронной дросселирующей части на основной плате управления внутреннего блока — CN18.

# ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

## Настройка DIP-переключателей

Необходимо выполнить настройку DIP-переключателей на плате электрического щитка внутреннего блока в соответствии с их назначением. Перед настройкой DIP-переключателей необходимо обязательно отключить электропитание блока и включить его после завершения настройки. Настройка вступает в силу только после включения электропитания. «» обозначает заводское положение DIP-переключателя. Запрещено неспециалистам выполнять настройку DIP-переключателей.



SW1



SW2



KN0B1

DIP-переключатель SW1				
Функция	Положение	Значение	Положение	Значение
Выбор скорости вращения вентилятора		Статическое давление 1 (по умолчанию)		Статическое давление 2
		Статическое давление 3		Статическое давление 4
Датчик открывания двери		Включен		Выключен (по умолчанию)
Датчик открывания окна		Включен		Выключен (по умолчанию)

DIP-переключатель SW2		
Функция	Положение	Значение
Кассетный 1-поточный блок с DC-вентилятором		-



# НЕИСПРАВНОСТИ

## Обычные явления, не являющиеся признаками неисправности кондиционера

При возникновении следующих явлений во время эксплуатации кондиционера они могут быть устранены в соответствии с нижеприведенными инструкциями, или же не требуют устранения.

- Из внутреннего блока выходит белый туман
- 1. При работе кондиционера в режиме охлаждения в помещении при высокой относительной влажности воздуха возможно появление белого тумана вследствие влажности и разности температур воздуха на входе и выходе.
- 2. При переключении в режим обогрева после процедуры оттайки из внутреннего блока выходит в виде пара влага, образовавшаяся в процессе оттайки.

- Из внутреннего блока выходит пыль

При загрязненном воздушном фильтре возможно скопление и последующий выход пыли из внутреннего блока.

- От внутреннего блока исходит специфический запах

Внутренний блок поглощает запахи, присутствующие в помещении, запах мебели, сигаретного дыма и другие, а затем рассеивает их.

- Выпадение конденсата на поверхности кондиционера

При высокой относительной влажности воздуха в помещении возможно выпадение конденсата на поверхности кондиционера. Это не является признаком неисправности. Следует закрыть двери и окна.

- Звук замерзания в процессе самоочистки

После перехода кондиционера в режим самоочистки через примерно 10 минут может раздаваться легкий шелкающий звук, который указывает на замерзание внутреннего блока, что является нормальным явлением.

- От кондиционера исходит слабый шум
- 1. При работе системы в различных режимах (автоматическом, охлаждении, осушке, обогреве) слышен тихий, непрерывный шипящий звук протекающего через внутренний и наружный блоки газообразного хладагента.
- 2. Шипящий звук раздается при запуске процедуры оттайки или сразу по ее завершению. Этот звук связан с остановкой движения потока хладагента или с изменением его направления.
- 3. Мягкий и продолжительный шипящий звук слышен, когда система работает в режиме охлаждения или осушения или прекратила работу. Этот шум создается работающим дренажным насосом.
- 4. Скрипящий звук слышен при остановке системы в режиме обогрева. Это происходит из-за процессов теплового расширения и сжатия пластиковых элементов.
- Переключение с режима охлаждения/обогрева в режим вентиляции (не относится к установкам, работающим только в режиме охлаждения)

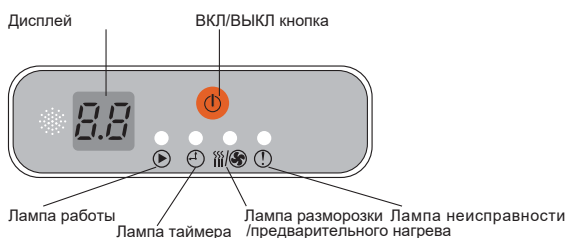
При достижении внутренним блоком заданной температуры компрессор кондиционера автоматически останавливается, и блок переключается в режим вентиляции. При повышении (в режиме охлаждения) или понижении (в режиме обогрева) температуры в помещении до определенного значения компрессор снова запускается, и блок соответственно переключается в режим охлаждения или обогрева.

- Снижение эффективности обогрева при низких температурах наружного воздуха

1. При работе кондиционера в режиме обогрева он поглощает тепло из наружного воздуха и отдает его воздуху в помещении. Это принцип работы кондиционера в режиме теплового насоса.
  2. При слишком низких температурах наружного воздуха поглощение тепла снижается, вызывая понижение температуры подаваемого в помещение воздуха. Рекомендуется использовать дополнительные нагревательные приборы.
- Отсутствует возможность переключения рабочего режима

В системе кондиционирования воздуха внутренние блоки могут работать одновременно только в одном режиме (охлаждение, обогрев и т.д.). При настройке внутренних блоков на работу в разных режимах срабатывает ошибка «конфликт режимов». На блоке, который запущен позднее, нельзя установить рабочий режим. Перед переключением режима необходимо отключить все внутренние блоки и удостовериться, что для них настроен одинаковый рабочий режим.

### Цифровой дисплей



1. Если питание включено и неполадки в ручном/автоматическом режимах отсутствуют, то индикатор работы горит постоянно. В режиме ожидания и в случае штатного отключения блока этот индикатор мигает 2 раза в секунду. При возникновении неисправности индикатор работы гаснет.
2. При активации функции таймера горит соответствующий индикатор.
3. При активации функции дополнительного электрического нагревателя горит соответствующий индикатор.
4. В случае неисправности на табло отображается код ошибки.
5. При активации функции «Мягкое охлаждение» горит индикатор данной функции (только для моделей, оборудованных этой функцией).

### Коды ошибок на цифровом дисплее

При наличии неисправности первый разряд на табло отображает 'd' или 'b', а второй - цифру от 1 до 9 либо символ 'A' (например, d8 отображается как **d8**; b8 отображается как **b8**; bA отображается как **bA**).



Код ошибки	Описание неисправности	Код ошибки	Описание неисправности
b1	Ошибка датчика температуры наружного воздуха	d1	Защита вентилятора ВВ (защита от блокировки двигателя PC, защита от перегрузки вентилятора ВВ, защита по току бесщеточного двигателя постоянного тока)
b2	Ошибка датчика температуры на входе в теплообменник	d2	Срабатывание защиты дополнительного электрического нагревателя
b3	Ошибка датчика температуры средней части теплообменника	d3	Аварийный сигнал реле уровня конденсата
b4	Ошибка датчика температуры на выходе из теплообменника	d4	Срабатывание защиты от обмерзания
b5	Ошибка датчика влажности	d5	Конфликт режимов
b6	Ошибка датчика температуры воды	d6	Ошибка IP-адреса внутреннего блока (адрес отсутствует либо конфликт адресов)
b7	Ошибка чтения EEPROM внутреннего блока	d7	Ошибка настройки мощности внутреннего блока с помощью DIP-переключателя
b8	Неисправность привода жалюзи	d8	Конфликт номеров
b9	Ошибка MAC-адреса внутреннего блока		
bA	Ошибка настройки модели внутреннего блока с помощью DIP-переключателя		

# ПРОВЕРКИ И ПРОБНЫЙ ЗАПУСК

## Проверки оборудования после монтажа

Пункт проверки	Возможные последствия при нарушении порядка монтажа
Надежность монтажа блока	Обрушение кондиционера, вибрации, шум
Выравнивание блока по горизонтали	Протечки воды
Проведение испытаний на герметичность системы	Снижение холодо/теплопроизводительности
Качество теплоизоляции	Выпадение конденсата или протечки воды
Отвод конденсата	Протечки воды
Соответствие напряжения сети напряжению на заводской табличке блока	Выход блока из строя или перегорание компонентов
Правильность подключения трубопроводов и электропроводки	Выход блока из строя или перегорание компонентов
Качество заземления	Риск поражения электрическим током
Соответствие типов кабелей действующим стандартам	Выход блока из строя или перегорание компонентов
Отсутствие препятствий со стороны забора и подачи воздуха внутреннего и наружного блоков	Снижение холодо/теплопроизводительности
Фиксация протяженности трубопровода хладагента и объема заправки	Невозможность определения количества хладагента

## Пробный запуск

Подготовка к пробному запуску:

1. Нельзя включать электропитание до завершения монтажных работ.
2. Проверить правильность монтажа цепи управления и контакты на отсутствие ослабления.
3. Полностью открыть запорные клапаны на линии жидкого и газообразного хладагента.
4. Удалить мусор из блока, особенно металлическую стружку и обрезки кабелей.

Проведение пробного запуска:

1. Включить электропитание и нажать кнопку «ON/OFF» на пульте дистанционного управления для запуска кондиционера.
2. С помощью кнопки «Mode» последовательно выбрать режим охлаждения, обогрева (некоторые модели работают только в режиме охлаждения), самоочистки и т.д., и проверить работу блока в данных режимах.



Примечание:

Необходимо действовать в соответствии со способом пробного запуска наружного блока.

1. Проверить каждый из внутренних блоков, уровень холодо/теплопроизводительности, удостовериться в отсутствии вибрации и необычного шума.
2. Удостовериться, что во время работы не возникает вибрация и посторонний шум.
3. Удостовериться, что потоки воздуха, шум и отвод конденсата не причиняют неудобств окружающим.
4. Убедиться в отсутствии утечек хладагента.



# РЕМОНТ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

## Типы неисправностей и методы их устранения

Немедленно остановите работу кондиционера, отключите питание и свяжитесь с инженером, если возникнет любое из следующих условий:

- Свет на панели дисплея мигает.
- Предохранители часто перегорают или автоматические выключатели часто срабатывают.
- Постороннее вещество или вода попали в кондиционер.
- Неисправность приема пульта дистанционного управления или ненормальная работа переключателя.
- Возникают другие нерегулярности.

В следующих случаях, пожалуйста, проверьте в соответствии со следующими требованиями, если проблема все еще не может быть решена, пожалуйста, свяжитесь с инженером и сообщите модель продукта и детали неисправности.

Неисправность	Причина	Метод
Не активируется	Отключение электроэнергии	Ожидание восстановл. питания
	Выключатель питания не включен	Включите выключатель питания
	Перегорел предохранитель выкл. питания	Замена предохранителей
	Батареи в контроллере разряжены	Замените батарею
	Запланированное время включения не достигнуто	Подождите или отмените исходную установку времени
Есть выдув воздуха, но эффект охлаждения/обогрева плохой	Неправильная установка температуры	Установите темп. правильно, уменьшите или увеличьте ее
	Воздуш. фильтр забит пылью	Очистите воздушный фильтр
	Забор/выход возд. заблокирован	Очистите засор
	Двери и окна открыты	Закройте двери и окна
Воздух выдувается, но охлаждения (обогрева) нет вообще	Предметы блокируют воздухоз. или выпускное отверстие ВБ/НБ	Сначала удалите засор, а затем перезапустите операцию
	Защита компрессора 3 мин	Ожидание
	Неправильная установка температуры	Правильная установка темп.

**Примечание:** Не заменяйте шнур питания самостоятельно, чтобы избежать опасности; не ремонтируйте кондиционер самостоятельно.

**Примечание:** Установите температуру правильно, на 2°C ниже желаемой для обогрева и на 2°C выше для охлаждения, чтобы сэкономить энергию.

**Примечание:** При использовании кондиционера избегайте прямого солнечного света в комнате: Не открывайте и не закрывайте часто двери и окна.

## **Явления, не связанные с неисправностью кондиционера**

Следующие явления не указывают на аномалию в кондиционере.

### 1. Общие защиты для кондиционера

• **Функция защиты компрессора**

Компрессор не запустится в течение 3 мин после выключения.

• **Функция защиты от холодного воздуха (тип с обогревом и охлаждением)**

В режиме "Обогрев" внутренний вентилятор не будет подавать воздух, если внутренний теплообменник не достигнет определенной температуры при следующих трех условиях, чтобы предотвратить выдув холодного воздуха.

В начале операции обогрева Операция разморозки

• **Операция разморозки (тип с обогревом и охлаждением)**

Когда наружная температура низкая, а влажность высокая, теплообменник наружного блока может обмерзнуть, что снизит мощность обогрева кондиционера, в этом случае кондиционер приостановит операцию обогрева для автоматической разморозки и возобновит операцию обогрева после завершения разморозки.

При разморозке вентиляторы как внутреннего, так и наружного блоков останавливаются. В зависимости от наружной температуры и степени обмерзания время работы разморозки варьируется, обычно 4–10 мин. В процессе разморозки НБ может выделять пар, что вызвано быстрой разморозкой и является нормальным явлением.

### 2. Внутренний блок выделяет белый аэрозоль

• Когда операция "охлаждения" проводится в среде с высокой относительной влажностью в помещении, может выделяться белый аэрозоль из-за влажности и разницы температур между воздухозаборником и выпускным отверстием.

• Когда кондиционер переключается на операцию "обогрева" после операции "разморозки", влага, образующаяся при разморозке во внутреннем блоке, выделяется в виде пара.

### 3. Низкий уровень шума кондиционеров

• Когда компрессор работает или только что остановился, может быть слышен низкий "шипящий" звук, который является звуком, издаваемым при течении или остановке потока хладагента.

• Когда кондиционер работает или останавливается на некоторое время, вы можете услышать низкий "скрипящий" звук, который обусловлен естественным расширением или сжатием ребер и медных трубок при изменении температуры.

### 4. Выдув пыли из внутреннего блока

• Пыль, попавшая внутрь внутреннего блока, будет выдуваться, когда он не использовался в течение длительного времени и когда используется впервые.

### 5. Внутренний блок выделяет странный запах

• ВБ поглощает запахи из комнаты, мебели или сигарет и т.д. и выделяет их во время работы.

### 6. Режимы "Охлаждение", "Обогрев" переходят только в режим подачи воздуха:

• Когда все работающие ВБ достигают установленной температуры, контроллер кондиционирования воздуха автоматически остановит работу компрессора и переключится только в режим подачи воздуха, и когда температура в помещении повысится (режим "Охлаждение") или понизится (режим "Обогрев") до определенной степени, компрессор будет снова запущен для возобновления операции охлаждения или обогрева.



7. В более влажных условиях (относительная влажность выше 80%) при выборе операции "охлаждения" на поверхности внутреннего блока может возникнуть конденсация и капель, выбор скорости ветра "сильный ветер" улучшит явление конденсации.

8. Система увеличивает программу управления возвратом масла, после запуска операции, не открывая внутреннюю машину каждые несколько часов будет открыта на 3 мин для входа в программу управления возвратом масла.

9. Операция обогрева (тип с охлаждением и обогревом)

• Во время процесса обогрева кондиционер поглощает тепло из наружного воздуха и выделяет его внутри для нагрева комнатного воздуха, это принцип теплового насоса кондиционера.

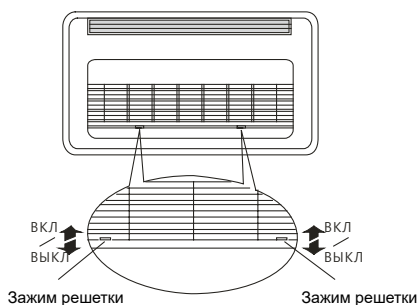
• Когда наружная температура уменьшается, кондиционер поглощает меньше тепла, мощность обогрева снижается (см. справа), в то время как разница температур между внутренней и наружной температурой увеличивается, нагрузка по обогреву комнаты также увеличивается, если только использование кондиционеров не может достичь удовлетворительных результатов, рекомендуется использовать другие устройства обогрева вместе с обогревом.



## ОЧИСТКА

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Для вашей безопасности всегда выключайте кондиционер и отключайте питание перед очисткой.

1. Откройте решетку воздухозаборника, нажмите переключатель решетки воздухозаборника, удерживая решетку (как показано на рисунке), затем медленно потяните ее вниз.

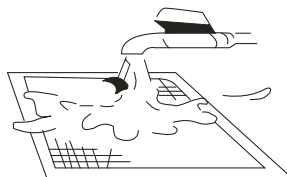
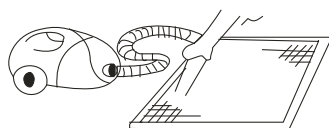


2. Снимите пылевой фильтр.

3. Очистка пылевого фильтра: Очистите пылевой фильтр с помощью пылесоса или чистой воды.

A. Используйте пылесос с поверхностью всасывания, обращенной вверх;

B. Используйте чистую воду для мытья с поверхностью всасывания, обращенной вниз. Если фильтр сильно загрязнен, очистите его мягкой щеткой и нейтральным моющим средством, затем стряхните лишнюю воду и высушите в затененном месте.



**Примечание:** НЕ сушите пылевой фильтр под прямыми солнечными лучами или открытым огнем

4. Установите пылевой фильтр обратно.

5. Следуйте шагам 1 и 2 в обратном порядке, чтобы установить обратно и закрыть решетку воздухозаборника.

**Примечание:**

• Пылевой фильтр может удалять пыль или другие частицы из воздуха. Если он засорится, производительность кондиционера значительно снизится. Поэтому, если блок используется в течение длительного периода, обязательно часто очищайте пылевой фильтр.

• Если внутренний блок установлен в пыльной среде, увеличьте частоту очистки пылевого фильтра.

• Если загрязнение серьезное и трудно очищается, замените пылевой фильтр (запасные пылевые фильтры являются опциональными аксессуарами).

■ Подключение дренажного трубопровода

• Протирайте мягкой сухой тканью.

• Если пятна трудно удалить, очистите чистой водой или нейтральным моющим средством.

**Примечание**

Никогда не используйте бензин, бензол, растворители, абразивные порошки или жидкие инсектициды, так как они могут вызвать изменение цвета или деформацию.

НЕ допускайте намокания внутренней части внутреннего блока, иначе может произойти поражение электрическим током или пожар. При очистке дефлектора воздуха водой не трите его с усилием.

Если вы используете кондиционер без пылевого фильтра, пыль скапливается в кондиционере и часто вызывает неисправности, так как он не удаляет пыль из воздуха в помещении.

■ Обслуживание

Выполните следующее, когда кондиционер не используется в течение длительного времени

Установите режим работы вентилятора в режим циркуляции воздуха на 3–4 часа, чтобы обеспечить полное высыхание внутри кондиционера;

Даже если не используется в течение длительного периода, не отключайте питание внутреннего блока, если только все внутренние блоки в системе одного наружного блока не отключены одновременно.

При повторном запуске после длительного отключения

Очищайте пылевой фильтр и корпус внутреннего блока только тогда, когда машина остановлена и питание отключено. Используйте мягкую ткань при протирке корпуса внутреннего блока; НЕ используйте бензин, бензол, разбавленный щелочной раствор, абразивы, моющие средства, инсектициды или что-либо еще, что может повредить машину;

Убедитесь, что никакие посторонние предметы не блокируют впускные и выпускные отверстия внутреннего и наружного блоков;

Проверьте, не ослаблен или не отключен ли провод заземления, затем подключите питание.



#### ■ Подключение дренажного трубопровода

Если ваш кондиционер не работает должным образом, вы должны немедленно выключить его и отключить питание, а затем связаться с вашим местным сервисным центром центрального кондиционирования или авторизованным поставщиком технических услуг. Пожалуйста, обратитесь к прилагаемому Руководству по обслуживанию пользователей для получения подробной информации.

**ИМПОРТЁР ТОВАРА В РФ / Организация, уполномоченная на принятие и удовлетворение требований потребителей в отношении товара ненадлежащего качества: ООО «АЯК», 125212, г. Москва, Ш.Ленинградское, д. 22, офис 20Е, эт. 1, Пом. III**

**Изготовитель: GD TCL INTELLIGENT HEATING AND VENTILATING EQUIPMENT CO., LTD. No.7, Yuan Lin Road, Nantou Town, Zhongshan City, GUANGDONG PROVINCE, P.R.CHINA, 528427**

**Срок гарантии: 40 месяцев, полные условия гарантийного обслуживания размещены на сайте [www.thaicon-climate.com](http://www.thaicon-climate.com)**





# THAICON



ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ  
[THAICON-CLIMATE.COM](https://thaicon-climate.com)



УМНЫЙ КЛИМАТ: ТЕХНОЛОГИИ. ВОЗДУХ. КОНТРОЛЬ