

Hisense

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



НАСТЕННЫЕ БЛОКИ

**AVS-05HJFTDD • AVS-07HJFTDD • AVS-09HJFTDD
AVS-12HJFTDD • AVS-15HJFTDD • AVS-18HJFTDD
AVS-24HJFTDD • AVS-28HJFTDD**

CE EAC

Содержание

1. Важная информация	2
2. Правила техники безопасности	4
3. Описание системы.....	5
4. Проводной пульт управления HUXE-VA01	6
5. Описание пульта ДУ.....	10
6. Приемник сигналов	11
7. Перед началом работы	11
8. Настройка автоматического качания жалюзи.....	12
9. Автоматическое управление	12
10. Очистка фильтра	13
11. Устранение неисправностей	14
12. Установка и техническое обслуживание.....	15
13. Транспортировка и обращение	16
14. Установка внутреннего блока	16
15. Трубопровод хладагента	21
16. Дренажный трубопровод.....	23
17. Электрическая проводка	25
18. Тестовый запуск.....	27
19. Настройка предохранительных и управляющих устройств.....	27
20. Общие положения для источника питания.....	28
21. Импортёр.....	30
22. Утилизация.....	30
23. Дата изготовления.....	30
24. Сертификация.....	30
25. Изготовитель.....	31

Важная информация

- Компания Hisense проводит политику постоянного усовершенствования конструкции и технических характеристик продукции. Поэтому, сохраняет право изменять технические характеристики без уведомления.
- Компания Hisense не может предусмотреть все возможные случаи, которые могут быть связаны с потенциальной опасностью.
- Данный кондиционер с тепловым насосом разработан исключительно для обычного кондиционирования воздуха. Не используйте его для других целей, например, для сушки одежды, охлаждения еды или для охлаждения или подогрева чего-либо еще.
- Установщик и специалист по системам должны обеспечить безопасность во избежание утечек в соответствии с местными нормами, правилами или стандартами. Если местные нормы и правила отсутствуют, допускается применение следующих стандартов: стандарт Великобритании BS4434 или японский стандарт KHK0010.
- Ни одна часть настоящего руководства не может быть скопирована без письменного разрешения.
- Сигнальные слова (ОПАСНОСТЬ, ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ) используются для определения степени серьезности опасности. Ниже приводятся определения уровней опасности с соответствующими им сигнальными словами.
- Настоящее руководство считается неотъемлемой частью оборудования для кондиционирования воздуха и должно храниться вместе с ним.



- Предполагается, что данный кондиционер с тепловым насосом будет использоваться и обслуживаться англоязычным персоналом. В противном случае, заказчик должен добавить знаки по безопасности, предупреждающие и рабочие таблички на родном языке.
- В данном руководстве приводится общее описание и информация по кондиционеру с тепловым насосом, который установлен у вас, а также для других моделей.
- Данный кондиционер с тепловым насосом рассчитан на следующие температуры. Используйте его в пределах этого диапазона рабочих температур.

Температура °C			
Охлаждение	В помещении	32 DB / 23 WB	21 DB / 15 WB
	Вне помещения	43 DB	-5 DB
Обогрев	В помещении	43 DB	15 DB
	Вне помещения	15 WB	-15 WB

DB: по сухому термометру; WB: по влажному термометру

Условные обозначения, используемые в данной инструкции



Не делайте этого



Будьте внимательны в данной ситуации



Необходимо заземление



Предупреждение! Неправильное использование может стать причиной серьезных повреждений, таких как смерть или травма.

Правильная утилизация этой продукции



Данный символ обозначает, что продукцию не следует выбрасывать вместе с другими бытовыми отходами. Для предотвращения потенциального вреда окружающей среде или человеческому здоровью от неконтролируемого выброса отходов отдайте ее на переработку, чтобы обеспечить экологически безопасное повторное использование материальных ресурсов. Чтобы вернуть старое устройство, используйте системы возврата и сбора отходов или свяжитесь с розничным магазином, в котором оно было приобретено. Данную продукцию могут принять на экологически безопасную переработку.

Проверка продукции при получении

- При получении данной продукции убедитесь, что она не была повреждена во время транспортировки. Претензии по повреждениям, явным или скрытым, должны быть незамедлительно оформлены совместно с транспортной компанией.
- Проверьте правильность номера модели, электрические характеристики (источник питания, напряжение и частоту) и комплектность вспомогательных принадлежностей.

В данных инструкциях описывается стандартное использование блока. Поэтому, не рекомендуется использовать блок в целях, отличных от тех, что указаны в инструкциях. При возникновении необходимости его использования в других целях просим связаться с вашим местным агентом по продаже. Ответственность компании Hisense распространяется на дефекты, возникающие из-за изменения заказчиком конструкции без письменного разрешения компании Hisense.



- Не допускайте попадания воды во внутренний или наружный блок. Эта продукция содержит электрические детали. При попадании воды произойдет сильный удар электрическим током.
- Не прикасайтесь или не регулируйте предохранительные устройства, расположенные внутри внутренних или наружных блоков. В противном случае, может произойти серьезная авария.
- Не открывайте крышку для обслуживания и не заглядывайте во внутренние или наружные блоки, не **ВЫКЛЮЧИВ** главный источник питания.



- Утечка хладагента может затруднить дыхание вследствие дефицита воздуха. При возникновении утечки **ВЫКЛЮЧИТЕ** главный выключатель, немедленно потушите пожар и свяжитесь с вашим подрядчиком по обслуживанию.
- Не используйте никакие аэрозоли, например, средство от насекомых, лак, распылитель для волос или другие легковоспламеняющиеся газы на расстоянии ближе одного (1-го) метра от системы.
- При частом срабатывании прерывателя замыкания на землю (ELB) или плавкого предохранителя, остановите систему и свяжитесь с вашим подрядчиком по обслуживанию.



- Устройство не предназначено для использования детьми или людьми с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, а также людьми без опыта и знаний, за исключением случаев, когда лицо, ответственное за их безопасность, следит за ними или проинструктировало их по использованию устройства.
- Необходимо следить, чтобы дети не играли с устройством.
- Устройство нельзя устанавливать в прачечной.
- Если шнур питания поврежден, то производитель, его агент по обслуживанию или другой квалифицированный персонал должен заменить шнур во избежание опасности.



Рекомендуется проветривать помещение каждые 3-4 часа.

Описание системы

Максимальная общая производительность 130 % (150 %) и минимальная общая производительность 50 % может достигаться сочетанием внутренних блоков. Кондиционер с тепловым насосом предназначен для охлаждения, обогрева, а также операций осушения и вентиляции. Управление этими рабочими режимами осуществляется с помощью пульта дистанционного управления (по желанию заказчика).

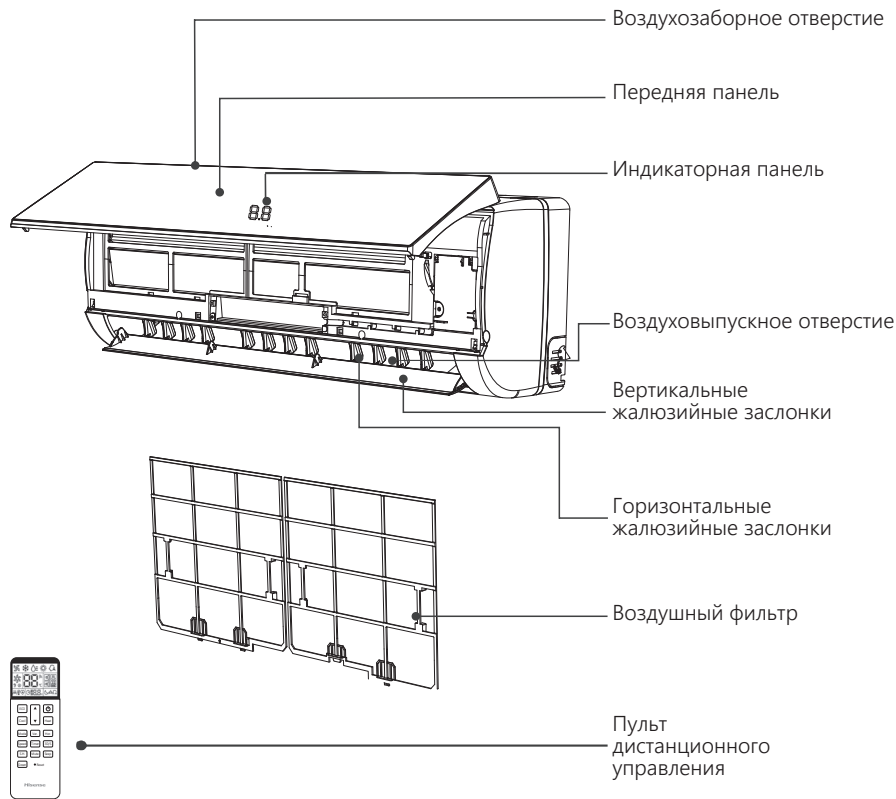
Тип внутреннего блока настенного типа	Номинальная производительность (x10 ³ БТЕ/ч)							
	05	07	09	12	15	18	24	28
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

☐ Доступно

Составные части

- При получении данной продукции убедитесь, что она не была повреждена во время транспортировки. Претензии по повреждениям, явным или скрытым, должны быть незамедлительно оформлены совместно с транспортной компанией.
- Проверьте правильность номера модели, электрические характеристики (источник питания, напряжение и частоту) и комплектность вспомогательных принадлежностей.

В данных инструкциях описывается стандартное использование блока. Поэтому, не рекомендуется использовать блок в целях, отличных от тех, что указаны в инструкциях. При возникновении необходимости его использования в других целях просим связаться с вашим местным агентом по продаже. Ответственность компании Hisense распространяется на дефекты, возникающие из-за изменения заказчиком конструкции без письменного разрешения компании Hisense.



Проводной пульт управления HUXE-VA01

Система управления

Техника безопасности



ОПАСНО!

- НЕ ДОПУСКАТЬ попадания воды на пульт дистанционного управления (далее «пульт»). Это изделие снабжено электрическими деталями. В случае попадания воды, это вызовет серьезное поражение электрическим током.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- НЕ выполнять монтажные работы и электрические соединения проводов самостоятельно. Обратитесь к квалифицированным специалистам для выполнения монтажных работ и подключения электрических соединений.



ВНИМАНИЕ!

- НЕ устанавливайте пульт и кабели в таких местах, как;
 - Там, где есть пары масла;
 - Там, где вблизи находятся источники тепла;
 - Там, где обнаружена течучка газа;
 - Там, где рядом море (в соленой среде);
 - В кислотной или щелочной среде;
- НЕ устанавливайте пульт и кабели на расстоянии приблизительно 3 метров от электромагнитных волн, излучаемых от приборов, таких как медицинское оборудование. В случае, если пульт установлен в месте, подверженном электромагнитным волнам, защитите пульт металлической коробкой, а кабели поместите в металлические трубки или используйте экранированный кабель. В случае, если наблюдается шум от электрических источников, используйте шумовой фильтр.

Поле ☐ для отметки готовности. Всегда проверяйте все пункты перед началом работы.

Монтажные работы

Выбор места установки

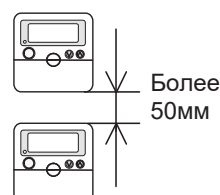
- ☐ 1. Выберите подходящее место для установки пульта и его обслуживания.
Не устанавливайте пульт в местах:
- где могут находиться дети;
 - куда попадает воздух из системы кондиционирования.

Перед установкой

- ☐ 1. Проверьте наличие всех компонентов:
- [A] Пульт дистанционного управления
 - [B] Винт <M4x16L> (Для крепления рамки на стену)

Место установки

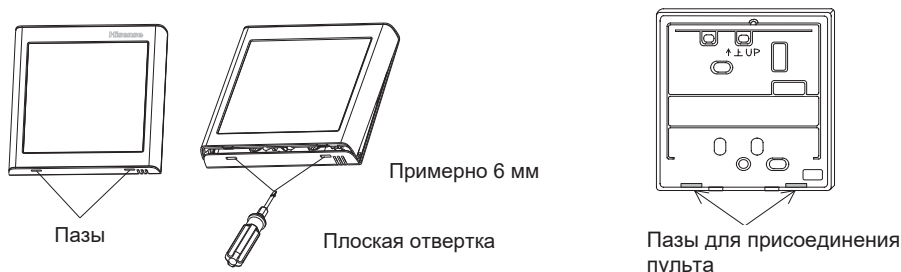
- ☐ 1. Расстояние между пультами в вертикальной плоскости должно быть более 50 мм.
Если расстояния будет недостаточно, передняя крышка может открываться не полностью.



Проводной пульт управления HUXE-VA01

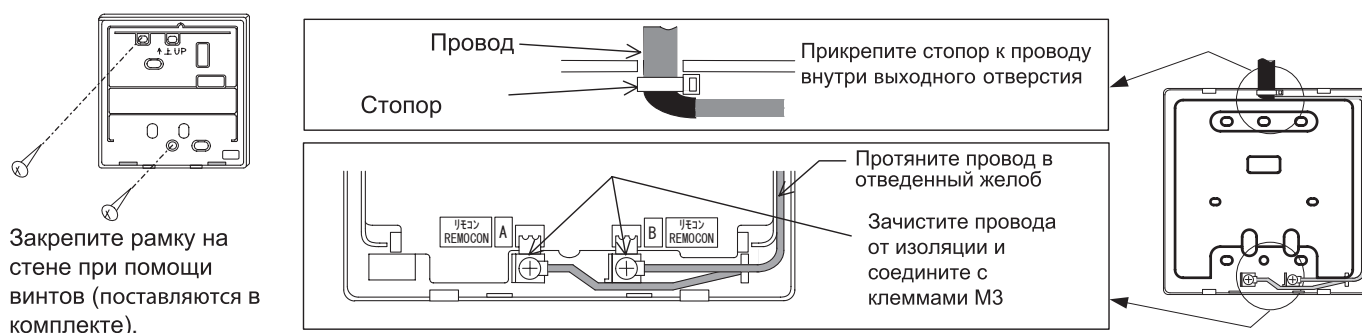
Установка

- ☐ 1. Подденьте плоской отверткой паз в нижней части пульта и отсоедините пульт от удерживающей рамки



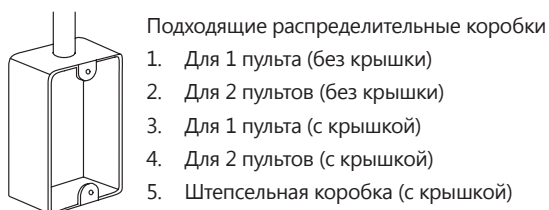
- ☐ 2. Присоедините пульт к удерживающей рамке и соедините кабели как на схеме:

А. Монтаж изолированных проводов

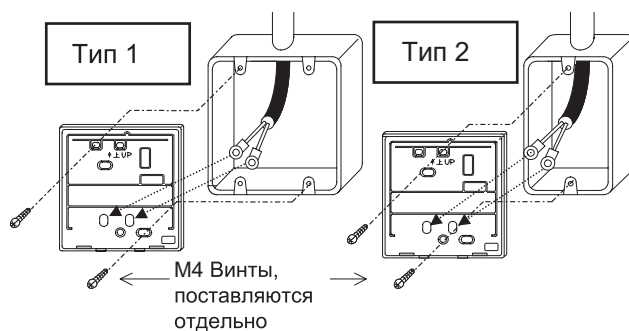


В. Монтаж при помощи распределительной коробки

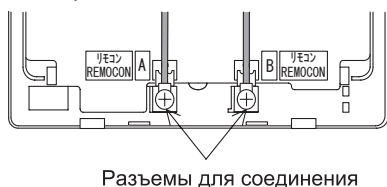
1. Подготовьте распределительную коробку



2. Протяните провод в специальную трубку у



3. Зачистите провода и соедините к клеммам M3



- ☐ 3. Закрепите пульт на удерживающей рамке. Не прищемите провод при соединении с рамкой.

- ☐ 4. Снимите защитную пленку с ЖК-дисплея

Проводной пульт управления НУХЕ-VA01

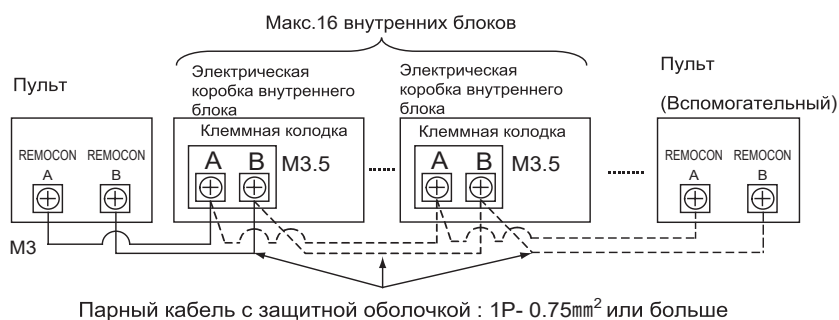
Электрическая проводка

Пример проводки (Используется парный кабель с защитной оболочкой)

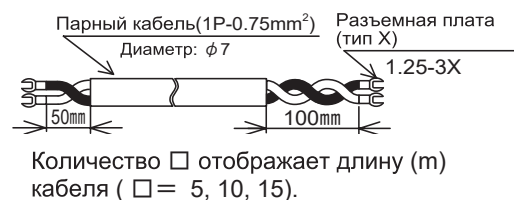


ВНИМАНИЕ!

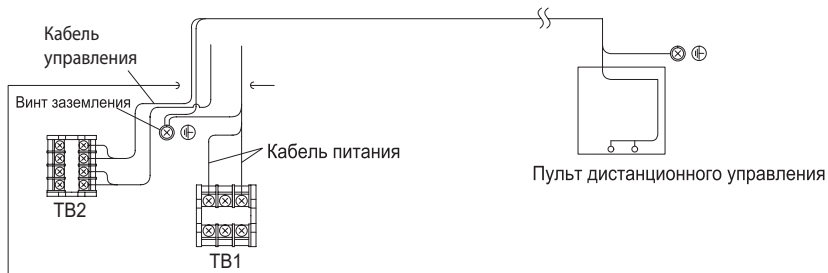
- Перед работой убедитесь, что электричество отключено. Выполнение электромонтажных работ с включением питания может повредить платы внутреннего блока и пульта дистанционного управления.



•Провод пульта (опция)

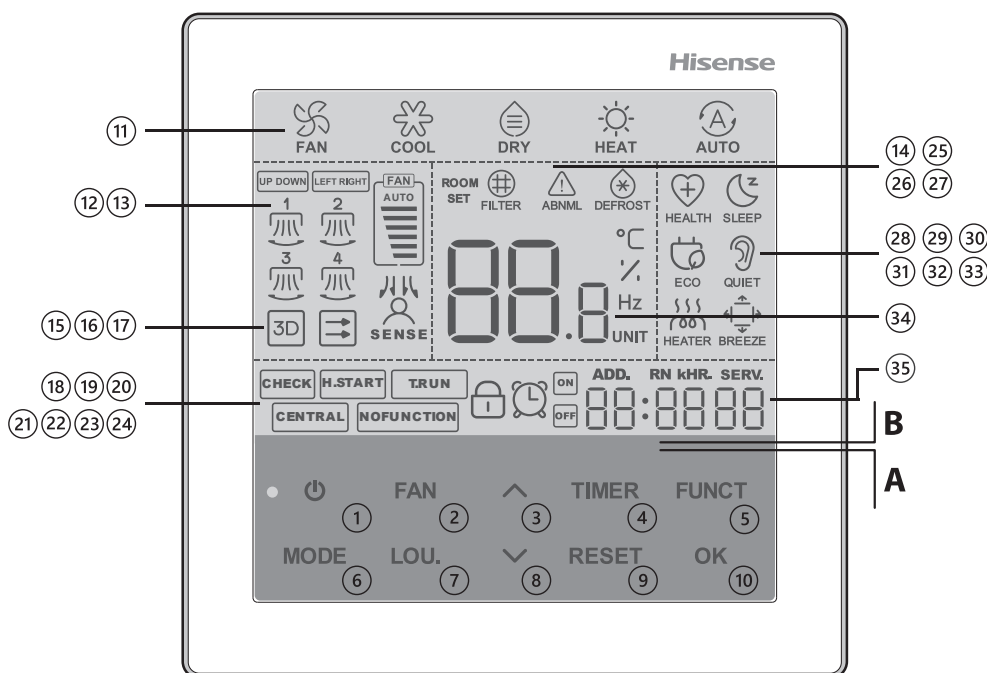


Электрическая коробка внутреннего блока



Проводной пульт управления HUXE-VA01

Дисплей пульта управления



А Кнопки управления

- 1 Включение / выключение
- 2 Скорость вентилятора
- 3 Увеличение температуры
- 4 Таймер
- 5 Функции
- 6 Режим
- 7 Положение жалюзи
- 8 Уменьшение температуры
- 9 Сброс
- 10 Ок. Кнопка подтверждения

В Дисплей

- 11 FAN», COOL», DRY», «HEAT», «AUTO» режимы работы
- 12 Иконка положения жалюзи
- 13 Иконка скорости вентилятора
- 14 Установленная / комнатная температура
- 15 Иконка 3D потока
- 16 Иконка удаленных жалюзи
- 17 Иконка режима присутствия человека
- 18 Иконка режима «CHECK» (проверка)
- 19 Иконка режима быстрого старта
- 20 Иконка режима пробной эксплуатации
- 21 Иконка центрального управления
- 22 Иконка «Функция недоступна»
- 23 Иконка «Заблокировано»
- 24 Иконка включения/отключения таймера
- 25 Иконка необходимости очистки фильтра
- 26 Отображение ошибки
- 27 Режим оттайки
- 28 Режим «Здоровье»
- 29 Режим «Сон»
- 30 Режим сохранения электроэнергии
- 31 Режим бесшумной работы
- 32 Использование электронагревателя
- 33 Иконка режима «Breeze»
- 34 Отображение установленной / комнатной температуры
- 35 Адрес системы и сервисный код

Рекомендации

Проводной пульт не имеет в комплекте кабеля для подключения. В качестве сигнального кабеля используйте двухжильную экранированную витую пару (2x0,75 мм). При длине кабеля до 30 м допускается использование кабеля 2x0,3 мм.

Подробное описание режимов работы, а так же способы монтажа блоков см. в сервисной документации.

Описание пульта ДУ



Start/Stop Нажмите кнопку, чтобы включить пульт, нажмите еще раз, чтобы отключить.

Cool Выбор режима «Охлаждение»

Speed Выбор скорости вентилятора

ECO Выбор режима сбережения энергии

Sleep Выбор режима SLEEP

S.H. Выбор режима быстрого нагрева

Airflow Direction	Vertical airflow	Вертикальное направление потока
	Horizontal airflow	Горизонтальное направление потока

Mode Переключение между режимами работы кондиционера.

Heat Выбор режима «Обогрев».

Temperature Выбор режима установки температуры внутреннего воздуха.

3D/S. Выбор режима 3D потока.

Mute Выбор бесшумного режима.

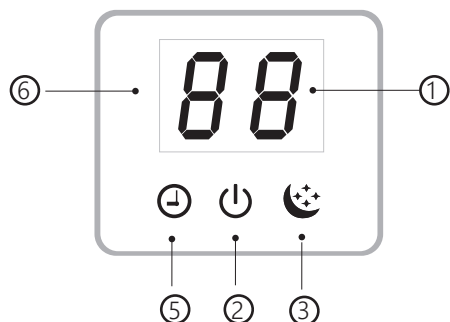
Green Выбор режима «Здоровье».

Timer Установка таймера

Reset Кнопка сброса

Приемник сигналов

Описание экрана



- В данном руководстве приводится общее описание и информация по кондиционеру с тепловым насосом, который установлен у вас, а также для других моделей.
- Данный кондиционер с тепловым насосом рассчитан на следующие температуры. Используйте его в пределах этого диапазона рабочих температур.

1	Индикатор температуры
2	Индикатор питания. Он горит при наличии питания переменным током. Он мигает во время размораживания.
3	Индикатор сна. Он горит в режиме сна.
4	Индикатор контроля температуры. Горит, если температура отличается от заданного значения.
5	Индикатор таймера. Светится в течение установленного времени.
6	Приемник сигнала

Перед началом работы

При запуске системы, которая была остановлена более 3-х месяцев, рекомендуется, чтобы ваш подрядчик по обслуживанию провел ее осмотр. Если система останавливается на длительный период времени, **ВЫКЛЮЧИТЕ** главный выключатель. Если главный выключатель не **ВЫКЛЮЧЕН**, то электричество потребляется, поскольку во время остановки компрессора всегда включается нагреватель масла.



- После длительного останова перед запуском подключите питание к системе не менее чем на 12 часов. Не запускайте систему сразу после подачи питания, это может привести к отказу компрессора, поскольку он недостаточно прогрелся.
- Убедитесь, что наружный блок не покрыт снегом или льдом. Если покрыт, удалите снег или лед с помощью горячей воды (примерно 50 °C).
- Если температура воды будет превышать 50 °C, то это приведет к повреждению пластиковых частей.

Настройка автоматического качания жалюзи́йных настроек

Общие положения

Если нажать кнопку «VER» («КАЧАНИЕ»), качающаяся жалюзи́йная заслонка начинает свою работу. Если «≡» перемещается, это означает, что жалюзи́йная заслонка работает в непрерывном режиме. Если операция качания жалюзи́йной заслонки не требуется, еще раз нажмите на кнопку «VER» («КАЧАНИЕ»). Жалюзи́йная заслонка остановится под углом, отмеченным направлением этого значка «≡».



Не изменяйте положение заслонки руками. При таком воздействии привод заслонки будет поврежден.



1. Существует задержка по времени между фактическим углом жалюзи́йной заслонки и её отображением на жидкокристаллическом экране.
2. При нажатии кнопки «VER» («КАЧАНИЕ»), жалюзи́йная заслонка остановится не сразу. Она совершит ещё одно дополнительное качание.
3. В случаях, описанных в пункте (А), жалюзи́йные заслонки останавливаются автоматически. Тем не менее, отображение жалюзи́йных заслонок меняется, как установлено выше.
(А) В случае если термостат находится в положении ON (ВКЛ.), то при запуске операций обогрева и размораживания угол выпуска воздуха в горизонтальной плоскости не меняется. Если температура выходящего воздуха начинает превышать 30 °С, то включается качание жалюзи́йных заслонок.
4. Во время операции размораживания вентиляторы прекращают работать.

Автоматическое управление

В системе предусмотрены следующие функции.

• Трехминутный защитный интервал (Принудительный останов)

Компрессор остается выключенным в течение как минимум 3-х минут, после того как его остановили. Если систему запускают в течение 3-х минут после ее остановки, появляется индикатор «RUN» (ПИТАНИЕ). Тем не менее, операция охлаждения или обогрева остается выключенной и не включится, пока не пройдет 3 минуты.

• Трехминутный защитный интервал (Принудительная работа)

Если выключить все внутренние блоки системы в течение примерно 3-х минут после запуска компрессора, то компрессор продолжит работать до истечения этих 3-х минут. Однако если все внутренние блоки системы останавливаются с помощью пульта дистанционного управления, компрессор прекращает работу.

• Операция возврата масла

Если внутренний блок останавливается более чем на 2 часа, то данная функция включается на несколько минут. Эта функция предусмотрена во избежание скопления масла в теплообменнике внутреннего блока при операции охлаждения.

• Предотвращение образования инея во время операции охлаждения

Когда внутренний блок работает в режиме низкой температуры выпускаемого воздуха, операция охлаждения может измениться на операцию вентиля-

ции на некоторое время во избежание образования инея на тепло-обменнике внутреннего блока.

• Горячий запуск во время операции обогрева

Во избежание выпуска холодного воздуха в помещение скорость вентилятора начинает изменяться от медленной до заданной в зависимости от температуры выпускаемого воздуха. При этом жалюзи́йная заслонка располагается горизонтально.

• Контроль скорости воздуха во время операции размораживания

При выполнении наружным блоком операции автоматического размораживания, вентилятор внутреннего блока останавливается, и жалюзи́йная заслонка устанавливается горизонтально.

• Охлаждение внутреннего блока

Если операция обогрева выключена, то скорость вентилятора внутреннего блока поддерживается на малых оборотах в течение не более 2-х минут, чтобы снизить температуру внутреннего блока.

• Цикл автоматического размораживания

При выключении операции обогрева с помощью нажатия кнопки RUN/STOP (ПИТАНИЕ/ОСТАНОВ) проверяется промерзание наружного блока, и операция размораживания может выполняться в течение максимум 10-ти минут.

• Операция предотвращения перегрузки

Если во время операции обогрева наружная температура высокая, то включается наружный терморезистор, и операция обогрева выключается, пока температура не понизится.

Очистка фильтра

Извлечение фильтра

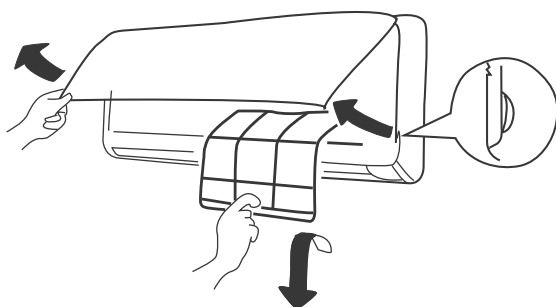
Значок «FILTER» («ФИЛЬТР») отображается на экране пульта дистанционного управления после 1200 часов эксплуатации. Извлеките воздушный фильтр в соответствии со следующими шагами.

Шаг 1

Откройте решетку воздухозаборника.

Шаг 2

Извлеките воздушный фильтр из решетки воздухозаборника.



Не используйте систему без воздушного фильтра, защищающего теплообменник внутреннего блока от засорения.

Перед извлечением фильтра переведите главный выключатель питания в положение OFF (ВЫКЛ.) (может появиться предыдущий рабочий режим).

Сброс индикатора «Фильтр»

После очистки воздушного фильтра нажмите кнопку «FILTER RESET» («СБРОС ФИЛЬТРА»). Индикатор «FILTER» (ФИЛЬТР) исчезнет, и будет задано время следующей очистки фильтра.

Очистка фильтра

Почистите воздушный фильтр в соответствии со следующими шагами.

Шаг 1

Используйте пылесос или направьте струю воды на воздушный фильтр для удаления с него грязи.



Не используйте горячую воду, температура которой выше 40 °C.

Шаг 2

Высушите воздушный фильтр в тени, предварительно стряхнув с него влагу.

Устранение неисправностей

Если неисправность не исчезает

Если неисправность не исчезает даже после выполнения нижеперечисленных действий, свяжитесь с вашим подрядчиком и сообщите ему следующие данные:

- 1) название модели блока;
- 2) суть неисправности;
- 3) номер ошибки на жидкокристаллическом экране.



- При переливании дренажной воды из внутреннего блока, прекратите работу и свяжитесь с подрядчиком.
- Если вы почувствуете или увидите белый дым, исходящий от блока, выключите главный источник питания и свяжитесь с вашим подрядчиком.

Блок не работает

- Проверьте отсутствие препятствий для потока воздуха наружных и внутренних блоков.
- Проверьте, не слишком ли много источников тепла находится в помещении.
- Проверьте, не загрязнен ли воздушный фильтр.
- Проверьте, не открыты ли двери или окна.
- Проверьте, чтобы температурные условия соответствовали рабочему диапазону.

Не является неисправностью

• От внутреннего блока исходит запах

Запах держится на внутреннем блоке в течение длительного периода времени. Почистите воздушный фильтр и панели или обеспечьте хорошую вентиляцию.

• Слышен звук деформирующихся деталей

Во время запуска или останова системы можно услышать звук трения. Однако этот звук связан с тепловой деформацией пластиковых деталей. Он является характерным.

• Идет пар от теплообменника наружного блока

Во время операции размораживания на теплообменнике наружного блока плавится лед, образуя пар.

• Конденсат на панели

Когда операция охлаждения выполняется в течение длительного периода времени в условиях высокой влажности (выше, чем 27 °C / относительная влажность 80 %), на панели может образоваться конденсат.

• Слышно журчание хладагента

Как только система запустилась или остановилась, можно услышать звук от перетекания хладагента.

Список необходимых для установки инструментов и контрольно-измерительных приборов

№	Инструмент
1	Ножовка
2	Отвертка
3	Вакуумный насос
4	Шланг для газообразного хладагента
5	Мегомметр
6	Станок для гибки медных труб
7	Ручной водяной насос
8	Труборез
9	Набор для пайки
10	Шестигранный ключ
11	Гаечный ключ
12	Зарядный цилиндр
13	Манометрический коллектор
14	Нож для проводов
15	Детектор утечки газа
16	Уровень
17	Зажимное устройство для беспаячных клемм
18	Лебедка (для внутреннего блока)
19	Амперметр
20	Вольтметр



- Не разрешается производить монтажные работы, установку трубопровода хладагента, дренажного трубопровода и выполнять электрическое подключение, не ознакомившись с руководством по установке.
- Проверьте, чтобы заземляющий провод был надежно подсоединен.
- Установите плавкий предохранитель указанного номинала.
- Пользователи не могут самостоятельно менять соединения силовых линий, подключенных квалифицированным обслуживающим персоналом.



Не устанавливайте внутренний блок, наружный блок, пульт дистанционного управления и кабель на расстоянии ближе 3-х метров от мощных источников электромагнитных волн, таких как медицинское оборудование.



Вакуумный насос, шланг для газа, зарядный цилиндр, манометрический коллектор должны подходить для использования с R410A. Не спутайте с хладагентами других типов.

Транспортировка и обращение

Транспортировка

Перед распаковкой транспортируйте продукцию как можно ближе к месту установки.



Не кладите никакие материалы на устройство.

Обращение с внутренним блоком



Не кладите никакие посторонние материалы на внутренний блок. Перед установкой и работой в испытательном режиме убедитесь, что на нем ничего не лежит. В противном случае, может возникнуть пожар или поломка и т.д.



При подъеме будьте аккуратны, чтобы не повредить изоляционные материалы поверхности блоков.

Установка внутреннего блока

Транспортировка

Перед распаковкой транспортируйте продукцию как можно ближе к месту установки.



Не устанавливайте внутренний блок в огнеопасной среде во избежание возникновения пожара или взрыва.



- Убедитесь, что стена и кронштейн достаточно прочные. Если они не достаточно прочные, внутренний блок может упасть.
- Не устанавливайте внутренний блок на улице. При установке его на улице может возникнуть опасность поражения электрическим током или утечка тока.

Принадлежности в объеме поставки

Проверьте, чтобы следующие принадлежности были упакованы вместе с внутренним блоком.



Если любая из этих принадлежностей отсутствует в упаковке с блоком, просим связаться с вашим подрядчиком.

Рекомендуется устанавливать внутренние блоки выше 2,3 метра от уровня пола.

Принадлежность		Количество	Назначение
Кронштейн		1	Для крепления внутреннего блока
Беспроводной пульт дистанционного управления		1	Для управления внутренним блоком
Винт Ø 4,0×40L		6	Для крепления кронштейна
Винтовая крышка		3	Закрывает резьбовое отверстие
Теплоизолирующая труба		1	Для трубы хладагента
Дюбель		6	Для крепления кронштейна
Гайки		2	Для соединения труб хладагента

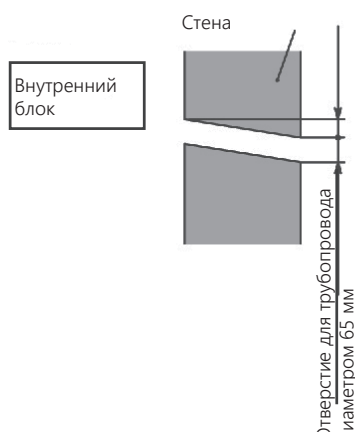
Первичная проверка

- Установите внутренний блок с необходимыми расстояниями по периметру, чтобы осталось рабочее пространство для работы и проведения технического обслуживания, как показано на рисунке ниже.

Пространство для работы и технического обслуживания

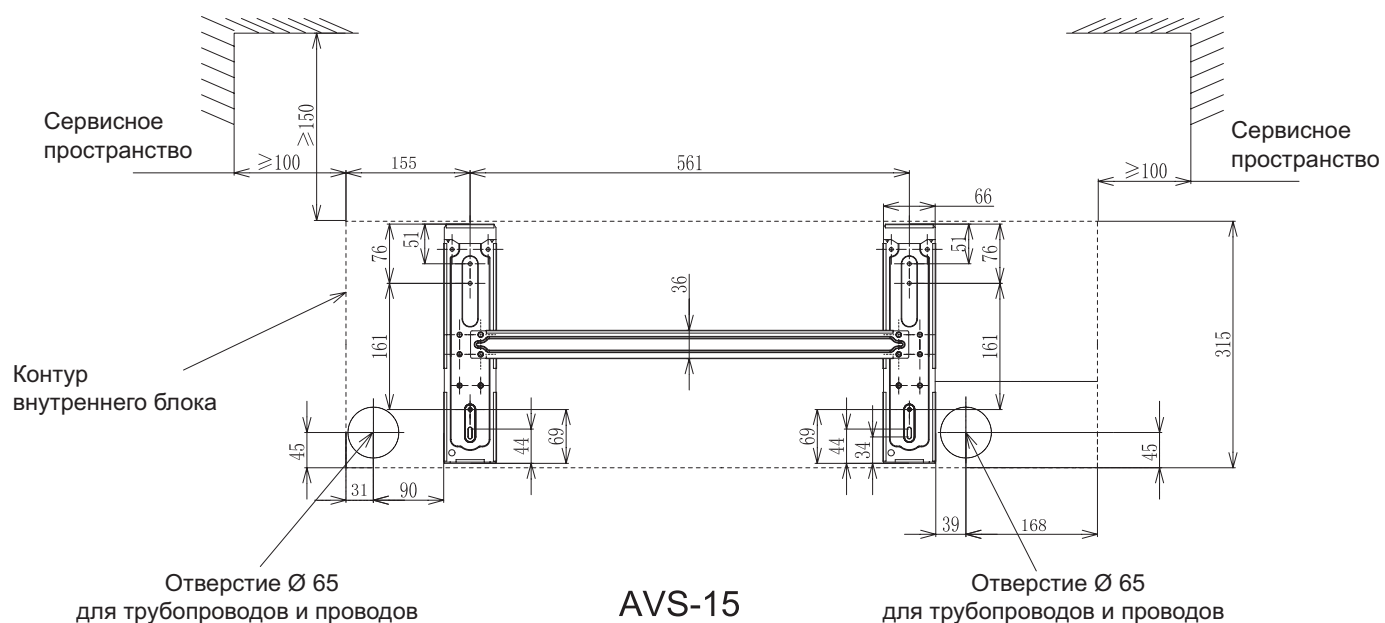
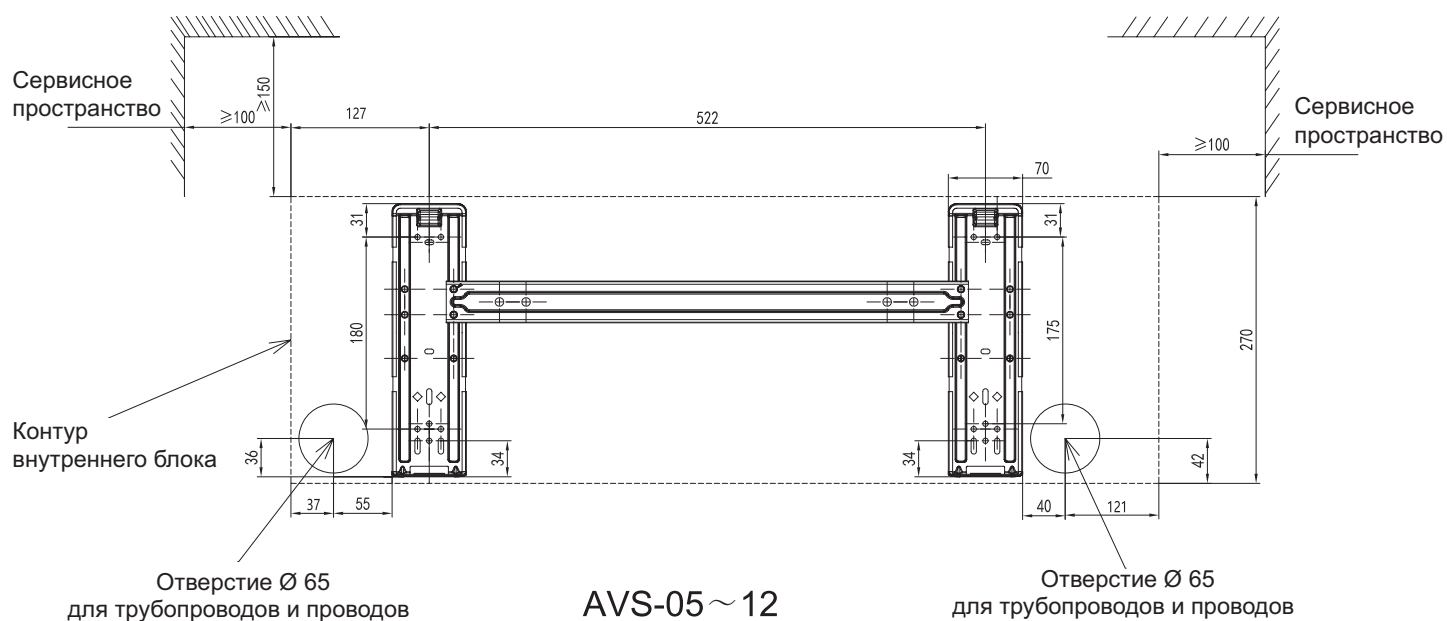


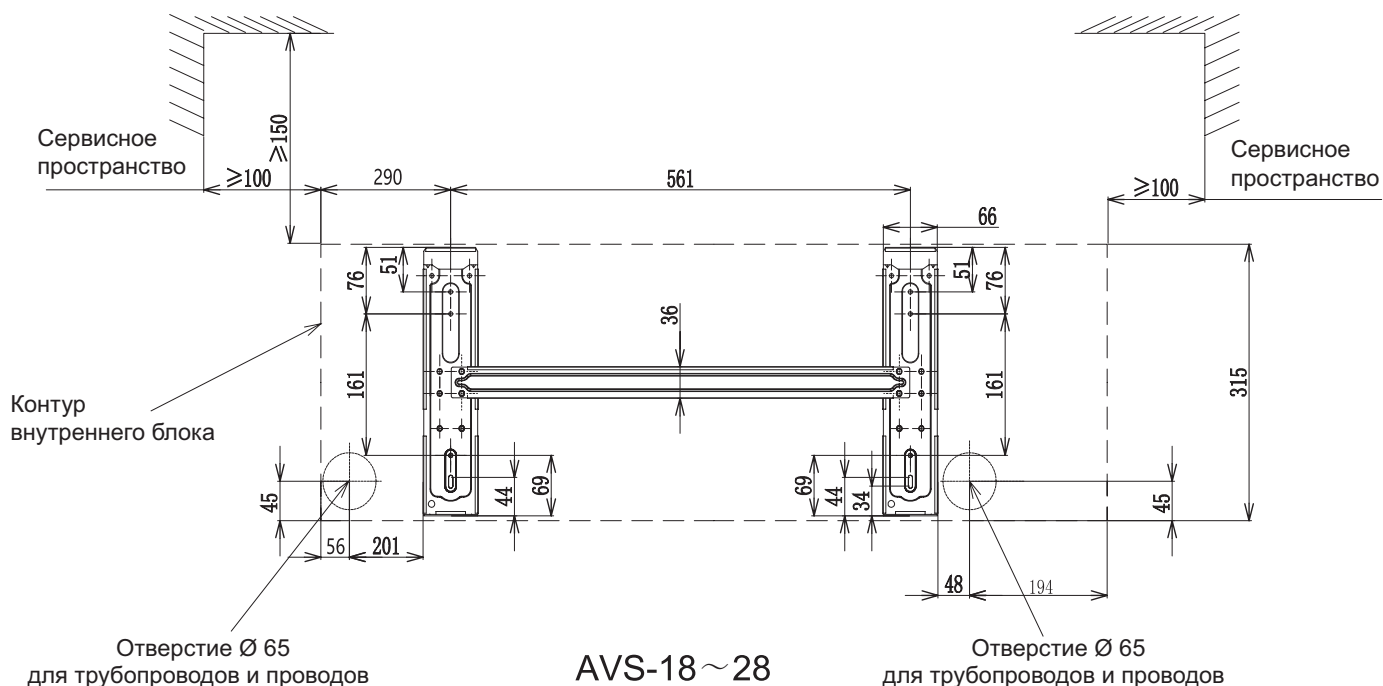
Отверстие в стене для трубопровода



- Учтите распределение воздуха от внутреннего блока в помещении и выберите подходящее место его установки таким образом, чтобы достигалась равномерная температура воздуха.
- Избегайте препятствий, которые могут помешать забору воздуха или его выпуску.
- Не устанавливайте внутренний блок в механическом цехе или на кухне, там, где пары масла или масляный туман попадают во внутренний блок.
- Теплообменник покроется маслом, что приведет к снижению производительности внутреннего блока, деформации и, в худшем случае, поломке пластиковых деталей внутреннего блока.
- При установке внутреннего блока в больнице или других учреждениях, в которых присутствует электромагнитное излучение от медицинского оборудования, следует обратить внимание на следующие пункты:
 - (A) Не устанавливайте внутренний блок там, где электромагнитные волны направлены непосредственно на электрошкаф, кабель дистанционного управления или пульт дистанционного управления.
 - (B) Устанавливайте внутренний блок и составляющие части на расстоянии не менее 3-х метров от источника электромагнитных волн.
 - (C) Подготовьте металлическую коробку и установите в ней пульт дистанционного управления. Подготовьте металлическую электромонтажную трубу и проложите в ней кабель дистанционного управления. Затем соедините заземляющий провод с коробкой и с трубой.
 - (D) Установите противозумовой фильтр, если источник питания издает чрезмерный шум.
- Во избежание любого коррозионного воздействия на теплообменники не устанавливайте внутренний блок в кислотной или щелочной среде.

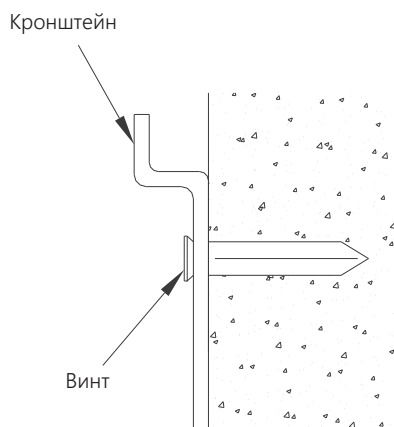
На рисунке указаны размеры для установки кронштейна и блока.





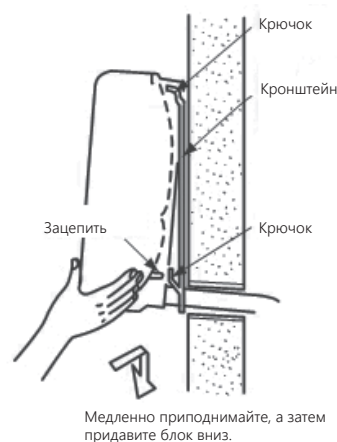
Крепление кронштейна на стене

Если кронштейн напрямую крепится к деревянной или бетонной стене, убедитесь, что она выдержит 2000Н. При установке на бетонной стене или стене из бетонных блоков, прикрепите кронштейн к стене анкерными болтами, как показано на рисунке.



Крепление внутренних блоков

Подвесьте внутренний блок на кронштейн с помощью крючков, удерживая внутренний блок вертикально.



Убедитесь, что блок надежно закреплен на кронштейне с помощью крючков. В противном случае, он может упасть с кронштейна, что приведет к серьезным повреждениям.

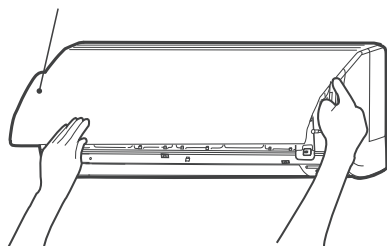
- (1) При установке блока та сторона блока, к которой подключена дренажная труба, устанавливается на 2 или 3 градуса ниже, чем другая сторона.
- (2) Проверьте работу дренажного поддона, проведя испытание на перелив воды.



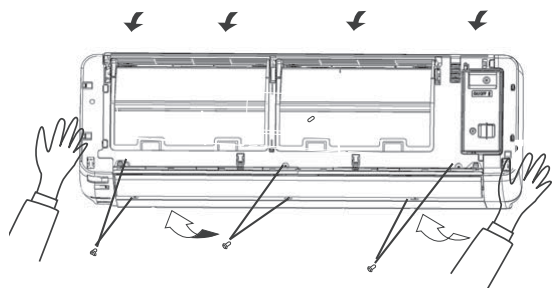
Снятие гладкой панели

Чтобы подсоединить трубопровод для хладагента, провода и проверить поток дренажной воды, необходимо снять гладкую панель. Выполните эту работу в соответствии со следующими инструкциями. Старайтесь не поцарапать полимерные компоненты.

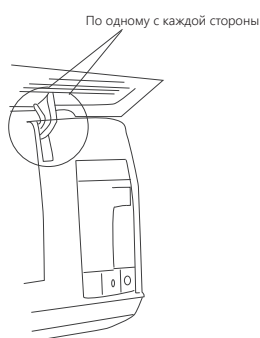
- 1) Захватите гладкую панель за оба края и приоткройте ее, переместите правый рычаг к центру. Слегка прикройте гладкую панель и вытяните, затем снимите ее.



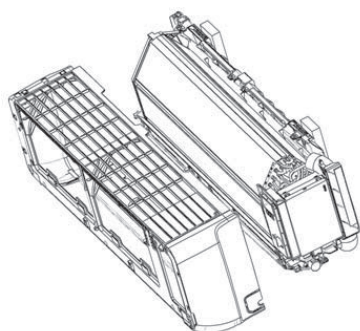
- 2) Обращайте внимание на крепления решетки с каждой стороны во избежание поломки.



- 3) Обратить внимание на соединение решетки на каждой стороне, чтобы исключить поломку.



- 4) Слегка приподнять переднюю панель вверх, чтобы освободить комбинированные детали верхней стороны передней панели.

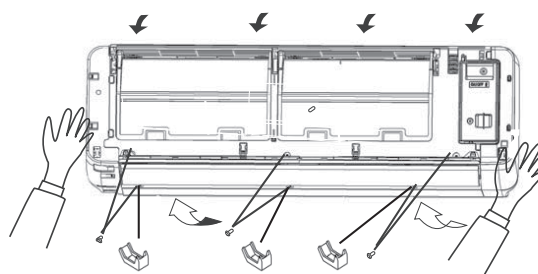


При снятии гладкой панели не прикладывайте силу, ударяя ее и т.д. Это может привести к поломке корпуса блока.

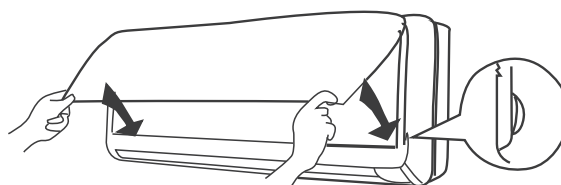


Установка гладкой панели

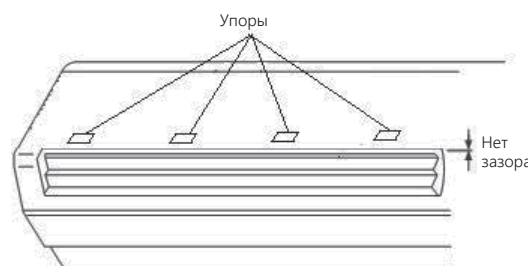
- 1) Сначала поместить четыре соединения передней панели назад в решетку, затем толкнуть внутрь, чтобы прочно соединить, в конце установить шесть винтов на передней панели и три винта крышки для воздушного выпускного отверстия.



- 2) Нажмите на гладкую панель вниз, чтобы два ее крепления надежно зацепились.



- 3) Внутри гладкой панели предусмотрено четыре упора. Убедитесь, что между гладкой панелью и корпусом блока нет зазора.



Любой зазор приведет к появлению утечек или инея.

Трубопровод хладагента



Используйте хладагент R410A в холодильном контуре. При проведении испытаний на выявление утечек или герметичность не заряжайте в холодильный контур кислород, ацетилен или другие легковоспламеняющиеся или ядовитые газы. Эти типы газов являются крайне опасными и могут привести к взрыву. Для этих типов испытаний рекомендуется использовать сжатый воздух, азот или хладагент.

Материалы трубопровода

- 1) Подготовьте медные трубы местных поставщиков.
- 2) Пользуясь следующей таблицей, выберите размер трубопровода.

Единицы измерения: мм

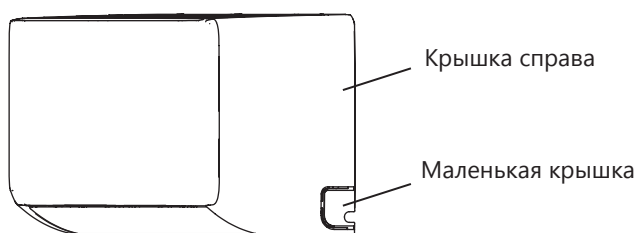
Модель (кБТЕ/ч)	Труба для газа	Труба для жидкости
05~12	Ø 9,53 (3/8)	Ø 6,35 (1/4)
15	Ø 12,7 (1/2)	Ø 6,35 (1/4)
18~28	Ø 15,88 (5/8)	Ø 9,53 (3/8)

- 3) Выбирайте чистые медные трубы. Убедитесь, что внутри них нет ни пыли, ни влаги. Перед соединением труб продуйте их изнутри азотом или сухим воздухом, чтобы удалить любую грязь или инородные материалы.

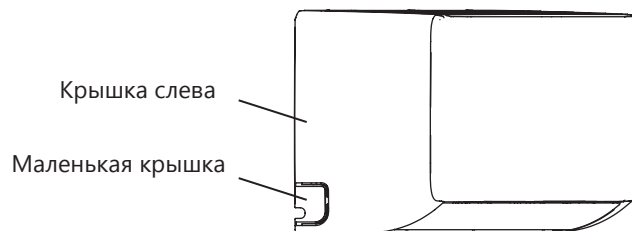
Подключение трубопровода

- 1) На рисунках ниже показано расположение трубопровода при подключении.
- 2) Направление трубопровода для внутреннего блока: трубопровод внутреннего блока можно подключить с трех сторон, сзади, справа и слева соответственно. То есть, для конкретного помещения можно подобрать наиболее подходящее подключение трубопровода.

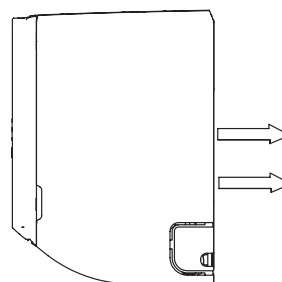
- Трубопровод справа
Снимите маленькую крышку справа.



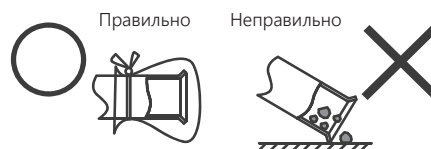
- Трубопровод слева
Снимите маленькую крышку слева.



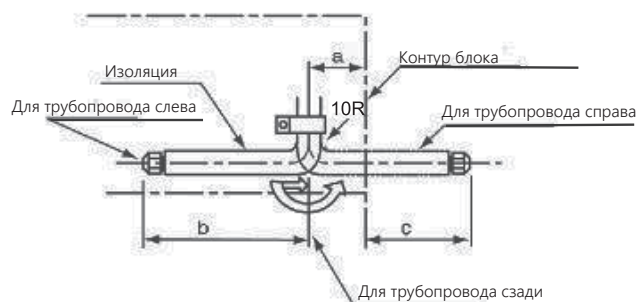
- Трубопровод сзади
Согните трубу назад.



- При прокладке трубы через отверстие установите на ее конец заглушку.
- Не складывайте на землю трубы без заглушек или виниловой ленты на концах.



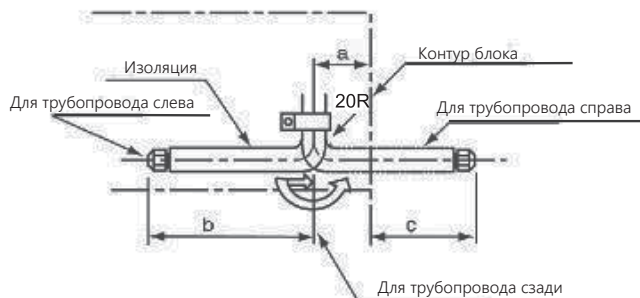
- При загибе труб надежно зафиксируйте трубу со стороны теплообменника.



Единицы измерения: мм

Модель (кБТЕ/ч)	a	b	c	d
05~12	88 (3-25/64)	456 (17-61/64)	370 (14-9/16)	10R (25/64K)
15	64 (2-33/64)	437 (17-13/64)	373 (14-11/16)	10R (25/64K)
18~28	60 (2-33/64)	464 (18-17/64)	404 (15-29/32)	20R (25/32K)

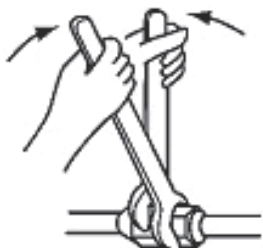
- Согните трубу для газа в гибкой части.



Единицы измерения: мм

Модель (кБТЕ/ч)	a	b	c	d
05~12	101 (3-31/32)	390 (15-23/64)	289 (11-3/8)	15R (19/32R)
15	78 (3-5/64)	396 (15-19/32)	318 (12-33/64)	20R (25/32R)
18~28	76 (3)	431 (16-31/32)	355 (13-31/32)	25R (63/64R)

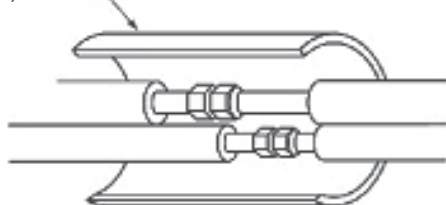
- 3) При затягивании конусной гайки используйте два гаечных ключа, как показано на рисунке ниже.



Диаметр трубы	Момент затяжки (Н·м)
Ø 6,35	20
Ø 9,53	40
Ø 12,7	60
Ø 15,88	80

- 4) Выполните изоляцию труб хладагента, как показано на рисунке ниже.

Теплоизоляция трубы
(принадлежности)

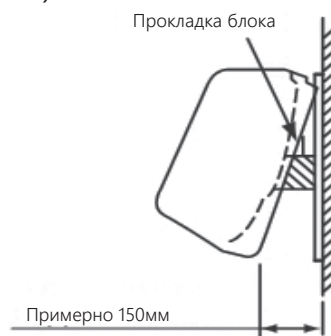


- 5) Процедуры вакуумирования и заряда хладагента должны выполняться согласно «Руководству по установке и техническому обслуживанию» наружного блока.

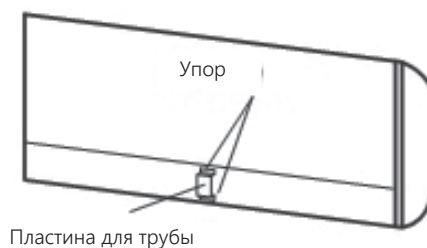


Основной причиной неисправности блоков является излишнее или недостаточное количество хладагента. Зарядите правильное количество хладагента.

- 6) При подключении труб используйте прокладку для удержания блока (приобретается на локальном рынке).

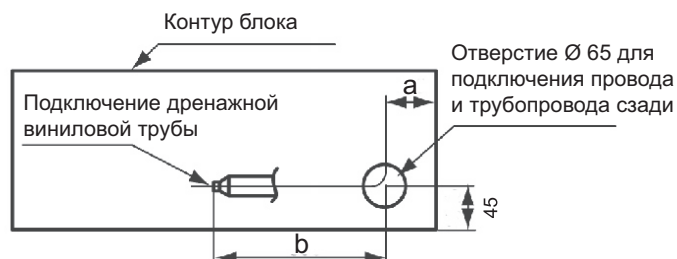


- (7) Закрепите трубы (заводская поставка), как показано на рисунке ниже.



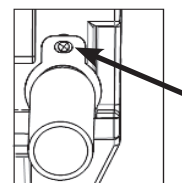
Дренажный трубопровод

- 1) Как правило, дренажный трубопровод подключают с правой стороны, так как его видно со стороны нагнетательных решеток. Тем не менее, его можно подключить слева или сзади.

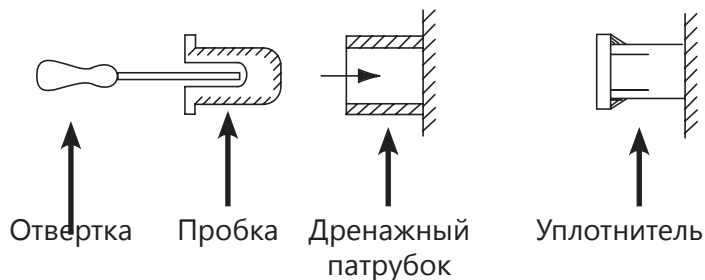


Модель (кБТЕ/ч)	a	b
05~12	140 (5-33/64)	590 (23-15/64)
15	168 (6-39/64)	600 (23-5/8)
18~28	195 (7-43/64)	600 (23-5/8)

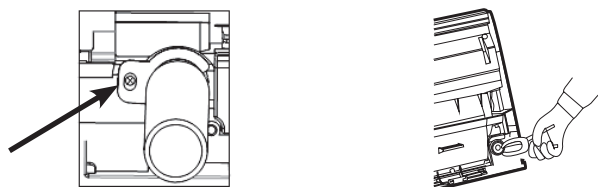
Вставьте дренажную трубу в левый дренажный патрубок и закрепите фиксирующим саморезом



Вставьте пробку в правый дренажный патрубок и уплотните его фторопластовой лентой (фум-лента).



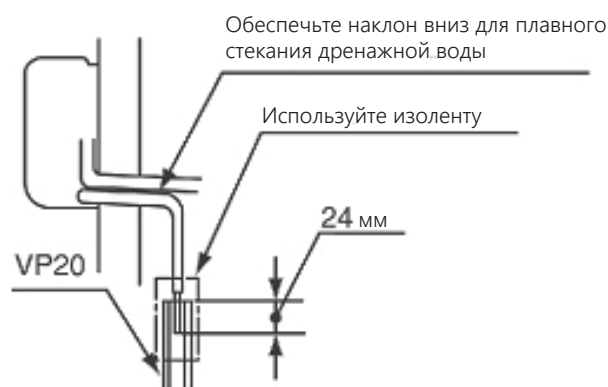
- 2) Для 07-17, когда выполняется подключение дренажной трубы с левой стороны, снять крышку с левой стороны дренажной трубы, затем присоединить эту крышку с правой стороны дренажной трубы, чтобы изменить подключение дренажной трубы с правой стороны.



 Недостаточное уплотнение может стать причиной протечки дренажа.

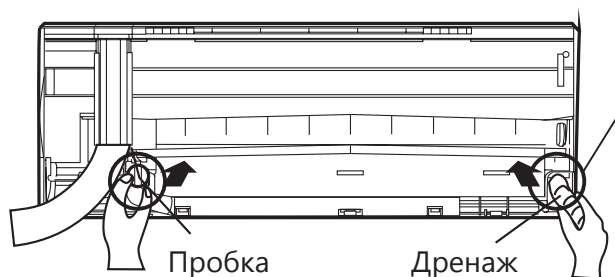
- 3) Подготовьте трубу из поливинилхлорида, VP20.

- 4) Подключите дренажный трубопровод, как показано на рисунке. Для соединения дренажной трубы используйте изоляционную ленту.



Открутите фиксирующий саморез с правой стороны и снимите дренажную трубу с дренажного патрубка.

С помощью пассатижей извлеките пробку с левой стороны.



5) Налейте воду в дренажный поддон и убедитесь, что вода может равномерно стекать.



- Не соединяйте дренажные трубы с канализационными, водосточными или любыми другими дренажными трубами.
- При установке не прокладывайте вместе дренажную трубу с трубой хладагента.
- При подключении трубопровода слева обратите внимание на толщину изоляции. Если она слишком большая, трубопровод не получится установить.



- 1) Не прокладывайте дренажный трубопровод с наклоном вверх или подъемом, поскольку дренажная вода может вытечь обратно в блок, и при прекращении работы блока произойдет утечка в помещение.
- 2) Не подключайте дренажные трубы к канализационным, водосточным или любым другим дренажным трубам.
- 3) Если общий дренажный трубопровод подключается к другим внутренним блокам, то точка подключения на каждом внутреннем блоке должна располагаться выше, чем точка подключения общего трубопровода. Размер общей дренажной трубы должен быть достаточно большим и соответствовать размеру блоков и их количеству.

Электрическая проводка



Перед прокладкой электрических проводов или регулярной проверкой выключите (OFF) главный выключатель на внутреннем и наружном блоках. Перед прокладкой электрических проводов или регулярной проверкой убедитесь, что вентиляторы внутреннего и наружного блоков выключены. Защищайте провода, электрические компоненты дренажной системы и т.д. от крыс или других мелких животных. В противном случае, крысы могут перегрызть незащищенные части



- Затяните винты в соответствии со следующим моментом затяжки.
M3,5: 1,2 Н·м
M5: 2,0-2,4 Н·м
- Оберните провода дополнительной упаковкой и поставьте заглушки из герметичного материала на отверстия для электропроводки, чтобы защитить продукцию от водного конденсата или насекомых.
- Надежно закрепите провода внутри внутреннего блока, используя соединительные зажимы.
- Закрепите кабель пульта дистанционного управления внутри электрического шкафа, используя соединительный зажим.

Основная проверка

- 1) Убедитесь, что установленные на оборудовании электрические компоненты (главные выключатели, прерыватели цепи, провода, кабельные соединители и клеммы) были правильно выбраны согласно электрическим данным, приведенным в «Техническом каталоге I». Убедитесь, что компоненты соответствуют Национальным электротехническим нормам и правилам (NEC).
- 2) В качестве управляющего кабеля между наружным и внутренним блоками, а также внутренними блоками и пультом дистанционного управления используйте экранированный двужильный кабель.
- 3) Убедитесь, что напряжение источника питания находится в пределах $\pm 10\%$ номинального напряжения.
- 4) Проверьте сечение электрических проводов. Если мощность источника питания слишком низкая, система не запустится из-за падения напряжения.
- 5) Убедитесь, что подключен заземляющий провод.
- 6) Главный выключатель источника питания. Установите многополюсный главный выключатель с расстоянием между фазами не менее 3,5 мм.

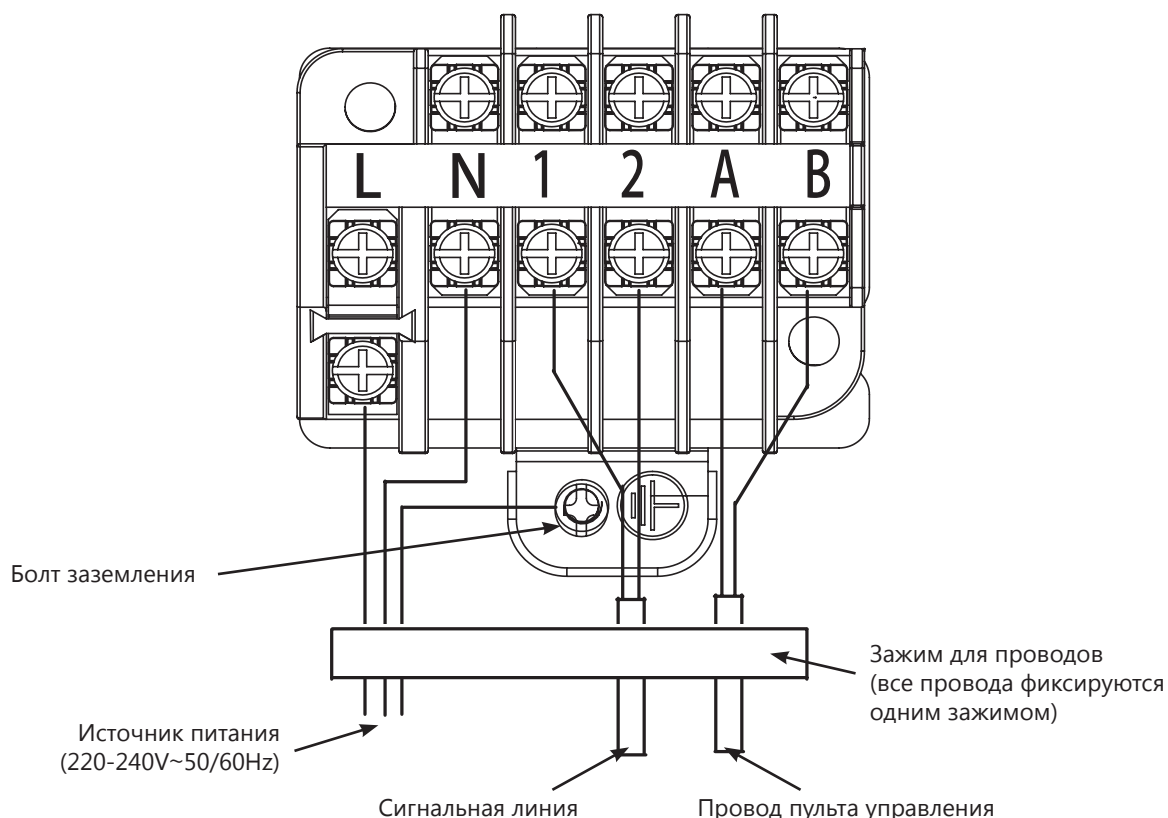
Подключение электрических проводов

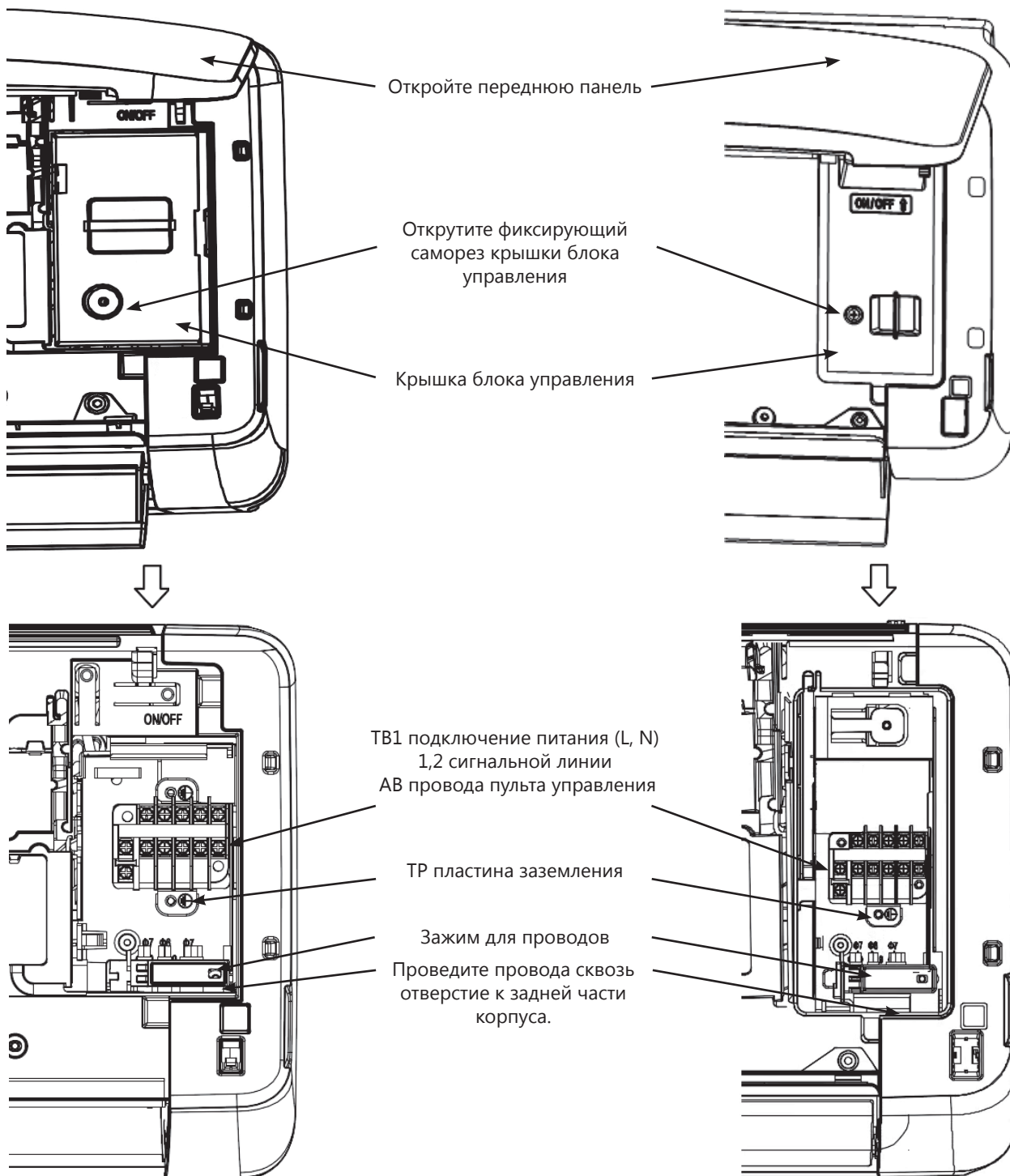
На рисунке показано подключение электрических проводов для внутреннего блока.

- 1) Подключите кабель дополнительного пульта дистанционного управления к клеммам A, B на клеммной колодке внутри электрического шкафа через соединительное отверстие в шкафу.
- 2) Подключите провода между внутренним и наружным блоками к клеммам 1, 2 клеммной колодки внутри электрического шкафа через соединительное отверстие в шкафу.
- 3) Провода источника питания и заземления были подключены на заводе. Просим подключаться к электрической сети через прерыватель замыкания на землю.
- 4) Надежно закрепите провода с использованием соединительных зажимов.

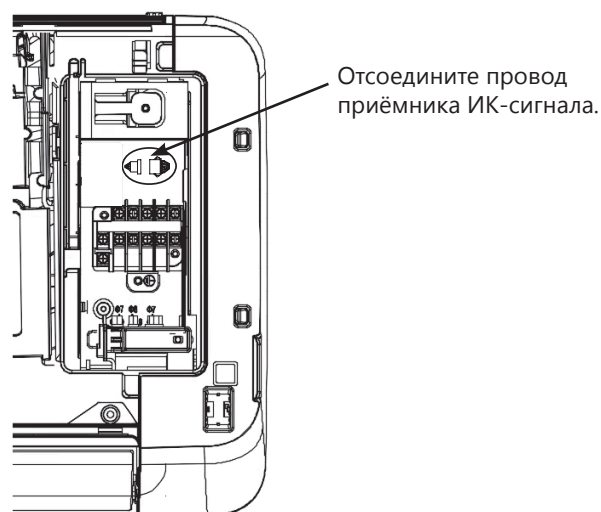


- Прерыватель замыкания на землю должен подключаться к электрической сети. В противном случае, может возникнуть опасность.
- Используйте специальные винты для клеммной колодки (M4 для TB2 и M3,5 для TB1) и туго их затяните.





Проводной и беспроводной контроллеры не могут быть использованы одновременно. Если подключен проводной пульт управления, то отсоедините приёмник ИК-сигнала, как показано на рисунке.



Тестовый запуск

Тестовый запуск производится в соответствии с «Руководством по установке и техническому обслуживанию» наружного блока.



- Не запускайте систему, пока не выполните все следующие пункты.

(А) Убедитесь, что электрическое сопротивление превышает 1 Мом, измеряя сопротивление между землей и клеммой электрических деталей. Если сопротивление меньше, не запускайте систему до обнаружения и устранения утечек электрического тока.

(В) Перед запуском системы убедитесь, что запорные клапаны наружного блока полностью открыты.

(С) Убедитесь, что выключатель на главном источнике питания был ВКЛЮЧЕН в течение более 12-ти часов, чтобы подогреть масло компрессора картерным нагревателем.

- Во время работы системы обратите внимание на следующее.

(А) Ни к чему не прикасайтесь руками со стороны выпуска газа, так как камера компрессора и трубы со стороны выпуска нагреваются до температуры выше 90 °С.

(В) НЕ НАЖИМАЙТЕ КНОПКУ МАГНИТНОГО(ЫХ) ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ(ЕЙ). Это может привести к серьезным авариям.

Настройка предохранительных и управляющих устройств

Внутренний блок

Модель (кБТЕ/ч)		05-28	
Номинальный ток предохранителя для управляющей цепи		А	3,15
Термостат защиты от замерзания	Выключение	°C	0
	Включение	°C	14
Порог срабатывания термостата		°C	2

Общие положения

Минимальные размеры проводов для источника питания



Используйте ELB (прерыватель замыкания на землю). В противном случае, может возникнуть удар электрическим током или пожар.

Модель	Источник питания	Номинальный ток	Размер кабеля источника питания	Размер передающего кабеля
			EN60335-1*1	EN60335-1*1
05	220-240 V ~ 50/60 Hz	0,34 A	1,5 мм ²	0,75 мм ²
07		0,36 A		
09		0,36 A		
12		0,43 A		
15		0,45 A		
18		0,45 A		
24		0,75 A		
28		0,81 A		



- 1) При выборе проводов для подключения соблюдайте местные нормы и правила.
- 2) Размеры проводов, обозначенные знаком *1 в вышеприведенной таблице, выбираются для максимального значения силы тока блока в соответствии с Европейским Стандартом EN60335-1. Используйте провода с сечением не меньше, чем обычный гибкий шнур в ПВХ-оболочке (кодирование H05VV-F).
- 3) Используйте экранированный кабель для передающей цепи и заземлите его.
- 4) В случае если силовые кабели соединены последовательно, нужно сложить максимальный ток каждого блока и выбрать провода из таблицы ниже.

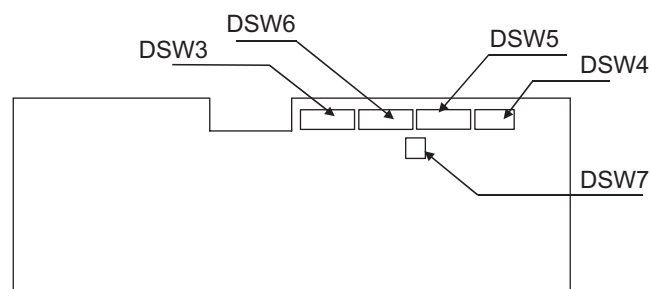
Выбор в соответствии с EN60335-1

Номинальный ток устройства, А	Номинальная площадь поперечного сечения, мм ²
≤3	1-2,5
>3 и ≤6	1-2,5
>6 и ≤10	1-2,5
>10 и ≤16	1,5-4
>10 и ≤16	2,5-6
>25 и ≤32	4-10
>32 и ≤50	6-6
>50 и ≤63	10-25

*Если сила тока превышает 63А, не соединяйте кабели последовательно.

Настройка переключателей Dip

1. Устанавливать положение DIP-переключатель можно только при выключенном питании внутреннего и наружного блоков. В противном случае настройки будут недействительными.
2. DIP-переключатели расположены так, как показано на рисунке ниже.



3. DIP-переключатели расположены на печатной плате внутреннего блока и должны быть установлены в соответствии со следующими инструкциями перед тестовым запуском. Система не должна запускаться до завершения настройки DIP-переключателей.

А) Адрес внутренних блоков (DSW6): Все внутренние блоки должны быть пронумерованы последовательно на основе приведенной ниже диаграммы. Наружные блоки должны быть пронумерованы от "0".

Способ настройки	DSW6 (Нумерация 0~63)	Пример: Установлено «16»
	Примечание: кодировка 8421	DIP номер 5 поднят вверх (ON)

В) Необходимо установить номер холодильного контура (DSW5). По умолчанию все переключатели установлены в положение OFF.

Способ настройки	DSW6 (Нумерация 0~63)	Пример: Установлено «5»
	Примечание: кодировка 8421	DIP номер 1 и 3 поднят вверх (ON)

4. Восстановление Предохранителя (DSW7)

Настройка не требуется.

По умолчанию переключатели находятся в положении OFF.



Если большой ток/напряжение случайно будет подключен к клеммам 1 и 2 колодки ТВ, предохранитель печатной платы перегорает. В таком случае необходимо исправить подключение, а затем установить переключатель № 1 в положение ВКЛ.



Decimal No.	8421 code					
	1	2	3	4	5	6
0	○	○	○	○	○	○
1	●	○	○	○	○	○
2	○	●	○	○	○	○
3	●	●	○	○	○	○
4	○	○	●	○	○	○
5	●	○	●	○	○	○
6	○	●	●	○	○	○
7	●	●	●	○	○	○
8	○	○	○	●	○	○
9	●	○	○	●	○	○
10	○	●	○	●	○	○
11	●	●	○	●	○	○
12	○	○	●	●	○	○
13	●	○	●	●	○	○
14	○	●	●	●	○	○
15	●	●	●	●	○	○

16	○	○	○	○	●	○
17	●	○	○	○	●	○
18	○	●	○	○	●	○
19	●	●	○	○	●	○
20	○	○	●	○	●	○
21	●	○	●	○	●	○
22	○	●	●	○	●	○
23	●	●	●	○	●	○
24	○	○	○	●	●	○
25	●	○	○	●	●	○
26	○	●	○	●	●	○
27	●	●	○	●	●	○
28	○	○	●	●	●	○
29	●	○	●	●	●	○
30	○	●	●	●	●	○
31	●	●	●	●	●	○
32	○	○	○	○	○	●
33	●	○	○	○	○	●
34	○	●	○	○	○	●
35	●	●	○	○	○	●
36	○	○	●	○	○	●
37	●	○	●	○	○	●
38	○	●	●	○	○	●
39	●	●	●	○	○	●
40	○	○	○	●	○	●
41	●	○	○	●	○	●
42	○	●	○	●	○	●
43	●	●	○	●	○	●
44	○	○	●	●	○	●
45	●	○	●	●	○	●
46	○	●	●	●	○	●
47	●	●	●	●	○	●
48	○	○	○	○	●	●
49	●	○	○	○	●	●
50	○	●	○	○	●	●
51	●	●	○	○	●	●
52	○	○	●	○	●	●
53	●	○	●	○	●	●
54	○	●	●	○	●	●
55	●	●	●	○	●	●
56	○	○	○	●	●	●
57	●	○	○	●	●	●
58	○	●	○	●	●	●
59	●	●	○	●	●	●
60	○	○	●	●	●	●
61	●	○	●	●	●	●
62	○	●	●	●	●	●
63	●	●	●	●	●	●



Знак «■» показывает положение переключателей Dip. На рисунках изображена настройка до отгрузки.



Перед настройкой переключателей Dip сначала ВЫКЛЮЧИТЕ источник питания и переведите их в нужное положение. При настройке переключателей с ВКЛЮЧЕННЫМ источником питания, переключатели не будут функционировать.

Импортер

ООО «Компания БИС», г. Москва, ул. Б. Полянка, д. 2, стр. 2, пом./комн. I/8, РФ.
Срок службы кондиционера 7 лет. При ежегодном проведении регламентных работ по техническому обслуживанию увеличивается до 10 лет.
По вопросам связанным с приемом претензий от покупателей, ремонта и технического обслуживания товара необходимо обращаться к Импортеру.

Утилизация

По окончании срока службы кондиционер следует утилизировать.
Подробную информацию по утилизации кондиционера Вы можете получить у представителя местного органа власти.



Дата изготовления

Дата изготовления указана на приборе.

Сертификация

Товар сертифицирован на территории таможенного союза органом по сертификации:

Товар сертифицирован на территории таможенного союза органом по сертификации:
«РОСТЕСТ-Москва» ЗАО «Региональный орган по сертификации и тестированию».

Адрес: 119049, г. Москва, ул. Житная, д. 14, стр. 1.

Фактический адрес: 117418, Москва, Нахимовский просп., 31.

Телефон: 8 (499) 129-23-11; факс 8 (495) 668-28-93.

Сертификат обновляется регулярно.

Товар соответствует требованиям:

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»

ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

(При отсутствии копии нового сертификата в коробке, спрашивайте копию у продавца).

Изготовитель

Заявитель:

ООО «Компания БИС», г. Москва, ул. Б. Полянка, д. 2, стр. 2, пом./комн. I/8, РФ.

Предприятие-изготовитель:

Циндао Хайсенс Хитачи Эйр-Кондишенинг Систем Ко., ЛТД.

№ 218 Цинванганг Род, Экономик-Текнолоджикал Девелопмент Эриа, Циндао, Китай.

Изготовлено под контролем:

Циндао Хайсенс Хитачи Эйр-Кондишенинг Маркетинг Ко. ЛТД.,

№ 218 Цинванганг Род, Экономик-Текнолоджикал Девелопмент Эриа, Циндао, Китай.

Сделано в Китае.



www.hisensevrf.ru
www.hisense-air.ru