

NIAGARA excellent

СПЛИТ-СИСТЕМЫ



KFR-25G(W)/M1-2

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

Благодарим Вас за выбор нашего воздушного кондиционера.
Перед началом использования тщательно изучите
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
и храните его в доступном месте.

ХАРАКТЕРИСТИКИ СПЛИТ- СИСТЕМЫ

- Плазменный теплообменник с золотым антакорозийным покрытием Gold Fin.
Конструкция теплообменника выполнена из алюминия, что с одной стороны очень технологично, так как этот металл-мягкий, легкий, быстро прогревающийся и быстро охлаждающийся, а с другой стороны, на конструкцию теплообменника наносится не один, а два защитных слоя- сначала золотое антакорозийное покрытие Gold Fin, а затем специальный водоотталкивающий слой.
- Режим Сна - с целью экономии потребляемой электроэнергии в режиме сна работа кондиционера осуществляется следующим образом:
 - при охлаждении заданная температура повышается на 1 градус каждый час в течение двух часов и затем поддерживается постоянной;
 - при обогреве заданная температура вначале понижается на 2 градуса в час в течение двух часов и затем остается неизменной.
- Самодиагностика и защита от поломок - все неисправности и возникающие проблемы выявляются с помощью микропроцессора и выводятся на дисплей.
- Дисплей отображает на экране выбранные функции и неисправности.
- Три режима скорости вентиляции позволяют изменять производительность и скорость потока воздуха.
- Режим поддержки комфортного уровня влажности воздуха.
- Удобная съемная моющаяся панель внутреннего блока.
- Медные трубы с повышенной площадью теплообмена.
Применение гофрированной медной трубы улучшает теплообмен на 30-50% по сравнению с обычной медной трубкой.
- Простое соединение внутреннего и внешнего блоков.
- Датчик качества воздуха предупреждает пользователя о загрязнении воздуха выше допустимого уровня парами формальдегида, бензола, дыма и прочими вредными газами.
- Автоматический перезапуск (функция Auto-Restart). В случае перебоев в подаче электропитания происходит автоматическое выключение и последующее включение кондиционера. При этом сохраняются все установленные настройки.

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание	2
Меры безопасности	4
Название узлов и деталей	6
Техническое обслуживание	9
Поиск и устранение неисправностей	10
Технические параметры	11
Пульт дистанционного управления	12

ХАРАКТЕРИСТИКИ СПЛИТ- СИСТЕМЫ

- Сплит-система «NIAGARA» является высокотехнологичным, качественным продуктом, сочетающим в себе надежность, удобство и доступность.
- Многоступенчатая очистка воздуха включает в себя угольный, пылеулавливающий и плазменный фильтры. Позволяет очистить воздух от неприятных запахов, пыли, дыма и пыльцы растений, а также деактивирует находящиеся в воздухе активные химические соединения.
- Функция тепло/холод способна обеспечить максимальный комфорт и отличную атмосферу.
- Функция турбо обеспечивает быстрое охлаждение и нагрев помещения.
- Функция ионизации способна создавать более 1 000 000 анионов в куб. см воздуха, которые стимулируют систему кровообращения, улучшают работу легких, предотвращают болезни дыхательного тракта.

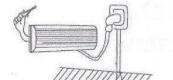
МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом использования тщательно изучите данные меры безопасности. Позиции, указанные в данном разделе, являются крайне важными мерами безопасности, которые необходимо строго соблюдать. Ниже приведённые рисунки используются для иллюстраций. Для некоторых моделей, мощность охлаждения которых выше 4600Вт (17000БТЕ/час), кабели питания не имеют вилки! Поэтому за основу принимайте реальный объект.

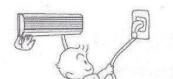
Запрещено



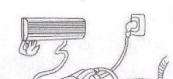
Должно быть



Кондиционер воздуха должен быть заземлен.
Неправильное заземление может привести к электрическому удару.



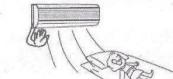
Не вынимайте кабель питания при работе. Может возникнуть пожар. Чтобы вынуть вилку, выключите блок и отключайте за вилку.



Не пытайтесь удлинить кабель путем подсоединения другого кабеля, или путем использования удлинителя. Не подсоединяйте никакие дополнительные нагрузки к розетке питания.



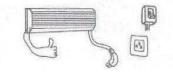
Не повредите кабель, не выполняйте соединительных работ. Размещение на кабеле питания тяжелых предметов, близость источников высокой температуры, или выполнение соединительных работ может привести к электрическому удару или возникновению пожара.



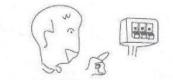
Не подставляйте ваше тело непосредственно под холодный (или горячий) воздух на длительное время; не охлаждайте (или не нагревайте) комнату слишком долго. Это может повлиять на ваше физическое состояние и вызвать проблемы со здоровьем.



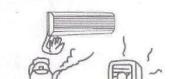
Устройство не предназначено для использования детьми или ослабленными людьми без контроля.



Выньте кабель питания или выключите питание, когда кондиционер воздуха не используется в течение длительного времени. (Аккумулирование пыли и грязи может вызвать пожар.)



Автомат защиты сети соответствующей мощности необходимо установить для того, чтобы предотвратить возможный электрический удар.



Не ставьте легковоспламеняющиеся предметы в воздушном потоке, это может привести к возгоранию.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

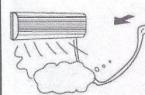
ВНИМАНИЕ



Не пользуйтесь следующими материалами для очистки: химическими растворителями, инсектицидами, легковоспламеняющимися распылительными материалами, которые могут повредить внешний вид кондиционера воздуха. Не распыляйте воду непосредственно на внутренний блок.



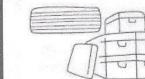
Закрывайте окна и двери (дополнительно используйте занавески) при работе кондиционера воздуха в течение длительного времени. Если воздух быстро ухудшается, вы можете открыть дверь и окно на некоторое время для поступления свежего воздуха.



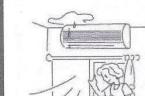
Если происходит что-либо неестественное, например, запах гари, остановите сразу же кондиционер и отключите питание.



Не устанавливайте кондиционер воздуха в местах возможной утечки газа. Незначительная электрическая искра из кондиционера воздуха может вызвать пожар или взрыв.



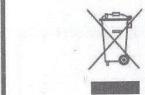
Не применяйте кондиционер для каких-либо других целей. Не используйте для сохранения точных приборов, продуктов, краски и т.д., которые требуют специальной влажности и температуры.



Не открывайте окна и двери, когда кондиционер воздуха работает в режиме ОХЛАЖДЕНИЕ/ВЫСУШИВАНИЕ в течение длительного времени при условиях высокой влажности (более 80%). В противном случае, конденсированная вода может капать из блока.



Не вставляйте пальцы, стержни или любые другие предметы в решетку впуска/выпуска воздуха. Так как вентилятор работает при большой скорости, это может привести к травме.



Данное изделие не может утилизироваться вместе с домашним мусором. Данное изделие должно утилизироваться в специальном месте по переработке электрических и электронных устройств.



Кондиционер устанавливается в соответствии с требованиями к монтажу.

Кондиционер не должен устанавливаться в ванных комнатах и прачечных.

Кондиционер должен устанавливаться на высоте 2.3 м от пола.

Кондиционер должен размещаться так, чтобы был доступ к вилке.

Для некоторых моделей мощностью охлаждения выше 4600Вт (17000БТЕ/час) необходимо установить жестким монтажом размыкатель для всех полюсов с расстоянием между полюсами как минимум 3 мм и устройство защитного отключения (УЗО) с номиналом выше 10mA в соответствии с требованиями безопасности.

НАЗВАНИЕ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ

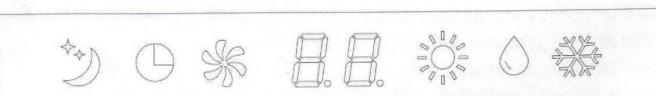
1. ВНЕШНИЙ БЛОК И ВНУТРЕННИЙ БЛОК



Примечание

Внешний вид внутреннего и внешнего блоков могут отличаться от модели, показанной в данном руководстве.

2. ИНДИКАЦИЯ



ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Ниже следующие ситуации не являются неисправностями, которые могут помешать эксплуатации, проанализируйте отказ и продолжите использование.

Имеется такой отказ?

Кондиционер воздуха не работает.



Проанализируй отказ!

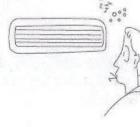
- Подключено ли питание? Не выпала ли вилка питания? Не перегорел ли предохранитель, или сработал ли автомат?

- Имеются ли преграды, которые мешают прохождению сигнала от пульта дистанционного управления?

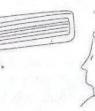
Пульт дистанционного управления не работает и нет индикации.



После остановки работы блок не включается нажатием кнопки I/O.



После завершения работы жалюзи полностью не закрываются.



Плохое охлаждение и нагрев.



После включения режима нагревания воздух поступает не сразу.



Питание может неожиданно пропасть. Когда питание восстановилось, кондиционер воздуха не включается автоматически в режим, установленный до пропадания питания.



Проанализируй отказ!

- Проверьте исправность батареек в пульте дистанционного управления.
- Проверьте правильность установки батареек.

- Это способ защиты кондиционера воздуха. Подождите 3 минуты.

- Это способ защиты кондиционера воздуха. Подождите 3 минуты.

- Мотор не может найти точку начальной установки, перезапустите кондиционер воздуха и вновь остановите.
- Не используется ли режим отключения в дневное время?
- Скорость вентилятора внутреннего блока низкая?
- Окна и двери закрыты?

- Кондиционер воздуха не готов к нагнетанию теплого воздуха. Подождите.

- Это называется функция авто запуска, и эта функция доступна только для определенных моделей кондиционера воздуха, оснащенных авто запуском.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Имеется такой отказ?

Проанализируй отказ!

- Вентилятор внутреннего блока остановился при нагреве.

- Кондиционер воздуха размораживается, и потребуется 10 минут. (Он замерзает, когда внешняя температура низка, а влажность высокая). Он автоматически возобновит работу через 10 минут.

- Вы слышите треск?

- Трескающие звуки возникают из-за расширения и сжатия передней решетки при перепаде температур.

- Слышен треск?

- Это звук протекания фреона внутри кондиционера воздуха.
- Звук воды, протекающей в теплообменнике.
- Звук размораживания в теплообменнике.

- Внутренний блок выдает звук "бух" и щелчок.

- Щелчок появляется от переключения вентилятора или компрессора.
- Звук "бух" появляется от переключения потока фреона внутри кондиционера воздуха.

- Когда блок установлен на прямой поток при малом угле в режиме охлаждения: отражатель может переключаться на максимальный угол на 3 минуты, а затем вернуться на малый угол.

- Эта функция предотвращает появление конденсата, и не должна вызывать беспокойства.

- Внутренний блок выдаст запахи.

- Кондиционер воздуха может отбирать запахи стен, ковра, мебели и выдавать их обратно.

- Из внешнего блока вытекает вода.

- При охлаждении соединительная трубка или соединитель могут аккумулировать влагу конденсата из-за низкой температуры.
- При нагревании или размораживании протаивающая вода и водяные пары выходят наружу.
- При нагревании капает вода теплообменника.

⚠ Если вы обнаружили один из нижеуказанных симптомов, быстро выключите питание и вызовите специалиста сервисного центра.

- Кабель питания перегревается или поврежден.
- При работе слышится ненормальный звук.
- Автомат защиты сети, предохранитель или автомат утечек на землю часто отключает кондиционер.
- Какой-либо переключатель или кнопка не работают нормально.
- Кондиционер воздуха выдает запах гори при работе.
- Из внутреннего блока течет вода.

НАЗВАНИЕ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ

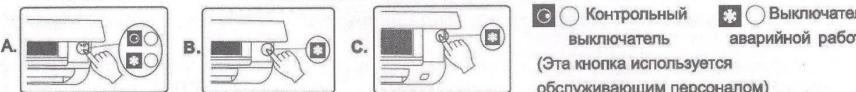
Символы:

	режим сна		установка температуры или дисплей внутренней температуры
	режим охлаждения		режим высушивания
	режим вентилятора		температура в помещении
	автоматический режим		приемник дистанционного сигнала
	индикатор работы		режим установки таймера
	высокая скорость вентилятора		средняя скорость вентилятора
	малая скорость вентилятора		режим световой волны

⚠ В связи с постоянным усовершенствованием кондиционера указанная информация и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

3. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВАРИЙНОЙ РАБОТЫ

В том случае, если сели батарейки в пульте дистанционного управления или пульт дистанционного управления отказал, используйте выключатель аварийной работы ().

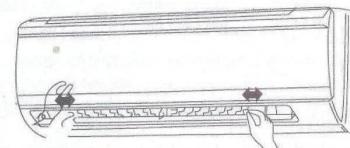


- Каждый раз при нажатии кнопки, происходит изменение в последовательности ОХЛАЖДЕНИЕ-НAGРЕВ ® СТОП.
- Нижеследующая таблица показывает условия установки температуры, скорости вентилятора и режим отражателя при использовании выключателя аварийной работы.

Режим	Установка температуры	Скорость вентилятора	Отражатель
Охлаждение	24°C	Высокая	Перемещается
Нагрев	24°C	Высокая	Перемещается

4. ЖАЛЮЗИ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ПОТОКА

Удерживайте ручку и перемещайте отражатель для изменения направления воздушного потока вправо/влево. Будьте аккуратны, не регулируйте отражатель при работе, так как вентилятор работает с большой скоростью и может травмировать вас пальцы.



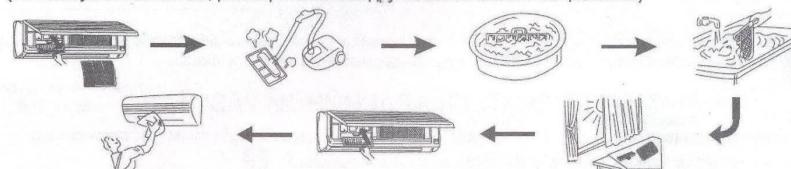
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Очищайте переднюю решетку и воздушный фильтр как минимум один раз в две недели. Перед началом очистки убедитесь в том, что работа остановлена и питание выключено. На иллюстрациях внешний вид кондиционера и его компонентов показан условно. При работе смотрите на материальную часть для уточнения.

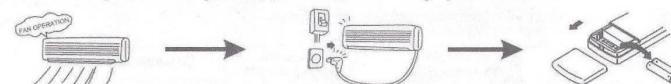
• Очистка передней решетки и воздушного фильтра

1. Откройте переднюю решетку, потянув за защелки с обеих сторон, и поднимите ее до упора, сопровождающегося щелчком. Выньте воздушный фильтр.
2. Удалите пыль с передней решетки и из воздушного фильтра с помощью пылесоса или щетки (если пыль не удаляется легко, промойте воздушный фильтр в растворе мягкого очищающего вещества и воды при температуре ниже 45°C.)
3. Затем промойте чистой водой и высушите в тени.
4. Вставьте переднюю решетку и воздушный фильтр на место и закройте переднюю решетку.
5. Протрите поверхность блока влажной ветошью, а затем вновь вытрите сухой ветошью.
(Не пользуйтесь бензином, растворителем или другими химическими веществами.)



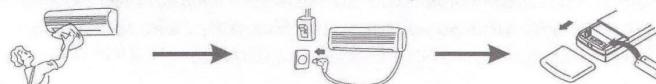
• Если вы не планируете использовать кондиционер воздуха в течение длительного времени

1. Установите вентилятор на работу в течение нескольких часов, чтобы внутри все тщательно высохло. (Выберите режим ОХЛАЖДЕНИЕ или НАГРЕВ, и выберите самую высокую температуру, затем включите вентилятор.)
2. Выключите кондиционер воздуха и выньте вилку из розетки питания. Очистите фильтры и внешнюю поверхность.
3. Выньте батарейки из пульта дистанционного управления.



• Если вы не использовали кондиционер воздуха в течение длительного времени

1. Очистите фильтры и установите их на место. Очистите внутренний и внешний блоки с помощью сухой ветоши.
2. Вставьте вилку в розетку, и убедитесь в том, что крепление провода заземления не ослабло.
3. Вставьте батарейки в пульт дистанционного управления.



NOTICE

Не закрывайте воздушные впускные и выпускные отверстия.

При очистке не пользуйтесь бензином, растворителем, абразивным порошком, инсектицидами, очистителями и т.д., так как они могут повредить блоки.

Не выбрасывайте батарейки в огонь, это может привести к взрыву.

Таблица характеристик

Тип	KFR-25G(W)/M1-2)
Электропитания	220-240V~50Hz
Номинальная производительность(W)	2600
Номинальная теплопроизводительность(W)	2860
Номинальная входная мощность(W)	Производительность холода 790 Производительность тепла 815 Электрическое нагревание —
Номинальный входной ток(A)	Производительность холода 3.8 Производительность тепла 3.9 Электрическое нагревание —
Кол. воздуха циркуляции(m ³ /h)	450
Кол. арефакции(L/h)	1,2
Класс гидроизоляции	IP20(Внутренний блок) IP24(Наружный блок)
Вид защиты от электрического удара	I
Тип климата	T1
Количество (грамм) холодильного агента (R22)	820
Шум (dB(A))	Внутренний блок 39 Наружный блок 48
Вес нетто(kg)	Внутренний блок 12 Наружный блок 30
Габаритные размеры (Длина x ширина x высота)	Внутренний блок 890x273x160 Наружный блок 790x540x245

Внимание:

1. Шумовые параметры в Таблицах получены в заводском испытании.
2. Параметры по холодопроизводительности / теплопроизводительности в Таблице получены в измерении при следующих условиях:

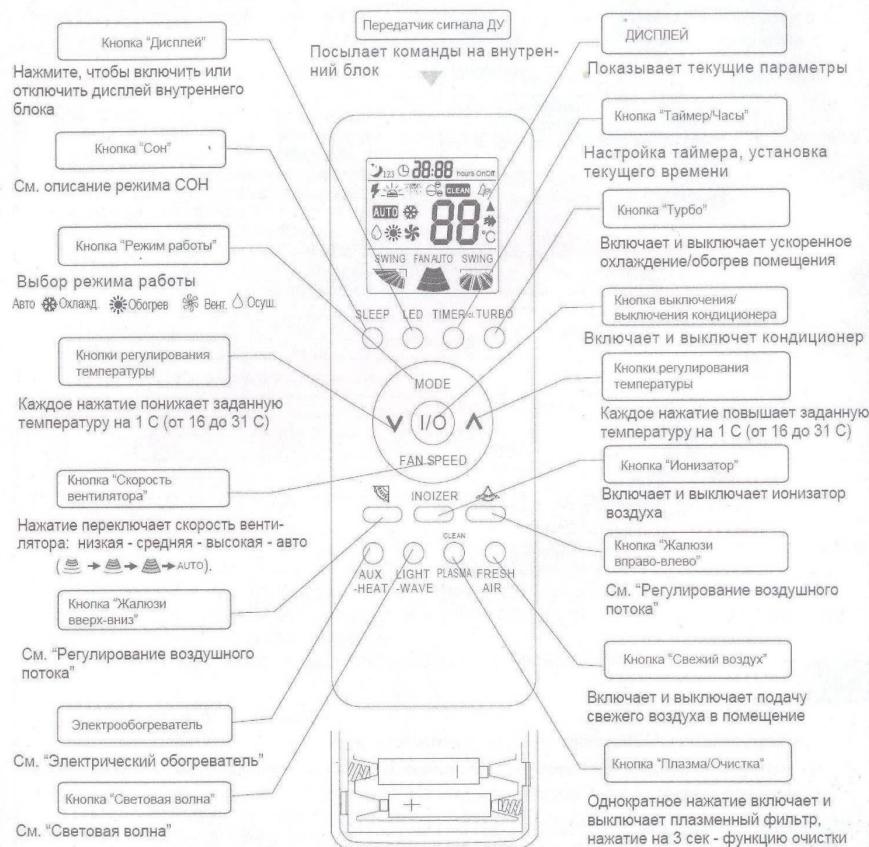
Производство холода	В помещении	27 °C (Шарик сухого термометра)	19 °C (Смоченный шарик)	Наружу	35 °C (Шарик сухого термометра)	24 °C (Смоченный шарик)
Производство тепла	В помещении	20 °C (Шарик сухого термометра)	15 °C Смоченный шарик	Наружу	7 °C (Шарик сухого термометра)	6 °C (Смоченный шарик)

3. По поводу непрерывного усовершенствования продукции сохраняем за собой право корректировать вышеуказанные параметры без предварительного уведомления. Мы стараемся обеспечить правильность информации в Инструкции. При обнаружении ошибки и пропущения выдвигайте свои замечания, пожалуйста!
4. Пределы рабочей температуры:

	Максимальная холодопроизводительность	Минимальная холодопроизводительность	Максимальная теплопроизводительность	Минимальная теплопроизводительность
В помещении, Сухой шарик/смоченный шарик (°C)	32/23	21/15	27/-	20/-
Наружу/Сухой шарик/смоченный шарик (°C)	43/26	21/15	24/18	-5/-6

5. Схемы соединительных линий внутреннего и наружного блоков были наклеены соответственно на их корпусе.
6. При обнаружении повреждения питательного и соединительного кабеля связывайтесь с завод-изготовителем или его агентом по вопросу их замены для предотвращения ущерба и ранения.

Пульт дистанционного управления



Внимание

- ◆ У моделей, работающих только на охлаждение, нет режима "тепловой насос".
- ◆ Пульт работает на расстоянии не более 6 м от внутреннего блока, в прямой видимости.
- ◆ Если вы не собираетесь пользоваться пультом долгое время, выньте из него батарейки.
- ◆ Это многофункциональный пульт ДУ, подходящий для нескольких серий кондиционеров. Ваш кондиционер может иметь не все функции, описанные в данной инструкции.
- ◆ Не бросайте батарейки в огонь и не пытайтесь разобрать их - это опасно!

Таймер и часы

● Использование таймера

Установка таймера включения/отключения (ON/OFF)

Нажмите кнопку Timer/cl, и в зависимости от того, работает кондиционер или выключен, Вы сможете настроить таймер включения или отключения в определенное время. При этом на дисплее пульта ДУ будет мигать значок и время. Каждое нажатие кнопки Timer/cl увеличивает время на 1 час (до 24 ч).

Отмена таймера включения/отключения

Чтобы отменить настройки таймера, нажмите на кнопку Timer/cl, пока значок и время не пропадут с дисплея пульта ДУ.

Внимание: Чтобы изменить уже заданное на таймере время, вам придется отменить прежний таймер, и лишь затем заново задать время. В противном случае настройка может быть неверной.

● Часы (установка текущего времени)

Часы, встроенные в пульт ДУ, отсчитывают время постоянно, если в него вставлены батарейки. Текущее время можно установить в любой момент (даже когда кондиционер выключен). При первом подключении кондиционера к электросети на часах появляется время "0:00", двоеточие будет мигать - это означает, что время автоматически отсчитывается. Нажав кнопку Timer/cl на 3 секунды, вы можете изменить время. Задайте нужное значение часов, а затем минут с помощью кнопок и . Задав время в часах, нажмите кнопку Timer/cl, а затем задайте время в минутах и еще раз нажмите Timer/cl.

Внимание: Текущее время отображается на дисплее только в том случае, если не включен таймер.

Режимы кондиционера

1. Автоматический режим AUTO

В этом режиме кондиционер автоматически регулирует температуру в помещении. При включении режима AUTO кондиционер выбирает режим работы (охлаждение, обогрев или осушение) в зависимости от реальной температуры в помещении (см. таблицу)

Температура в помещении (RT)	Только охлаждение		Тепловой насос	
	Режим	Заданная температура	Режим	Заданная температура
RT \geq 26°C	Охл.	24°C	Охл.	24°C
26°C > RT \geq 25°C		RT-2		RT-2
25°C > RT \geq 23°C	Осуш.	RT-2	Осуш.	RT-2
RT < 23°C		21°C	Обогр.	26°C

2. Охлаждение

Задайте желаемое положение воздухораспределительных жалюзи при помощи кнопок "Жалюзи вверх-вниз" и "Жалюзи вправо-влево". Нажмите кнопку Fan Speed, чтобы изменить скорость вентилятора внутреннего блока. Задайте температуру кнопками и .

3. Осушение

В режиме осушения температура воздуха поддерживается кондиционером автоматически и не отображается на дисплее. Кнопки Fan Speed, и не действуют.

Задайте желаемое положение воздухораспределительных жалюзи при помощи кнопок "Жалюзи вверх-вниз" и "Жалюзи вправо-влево".

4. Вентиляция

В режиме вентиляции наружный блок кондиционера не работает. Вентилятор внутреннего блока вращается, распределяя воздух по помещению.

Задайте желаемое положение воздухораспределительных жалюзи при помощи кнопок "Жалюзи вверх-вниз" и "Жалюзи вправо-влево". Нажмите кнопку Fan Speed, чтобы изменить скорость вентилятора внутреннего блока.

5. Режим HEAT (обогрев) - только модели с тепловым насосом

Нажмите кнопку "Качание жалюзи" или "Положение жалюзи", чтобы изменить направление воздушного потока. Нажмите кнопку Fan Speed, чтобы изменить скорость вентилятора внутреннего блока. Задайте температуру кнопками ▲ и ▼

6. Электрический обогреватель

Нажмите кнопку AUX-HEAT, чтобы включить дополнительный электронагреватель, и еще раз нажмите ее для выключения нагревателя. Эта функция есть не у всех моделей кондиционеров.

7. Световая волна (Light-wave)

Нажмите кнопку LIGHT-WAVE, чтобы включить функцию световой волны, и еще раз нажмите для выключения. Когда функция включена, то на дисплее появится соответствующий значок, и кондиционер будет включать или выключать световую трубку в зависимости от температуры воздуха. Эта функция есть не у всех моделей кондиционеров.

8. Режим Турбо (Turbo)

Функция позволяет очень быстро охладить или нагреть помещение, однако шум кондиционера при этом усиливается. Функция работает только в режимах охлаждения и обогрева, в прочих режимах она не включается.

Нажмите кнопку TURBO, и на дисплее появится соответствующая надпись и значок максимальной скорости вентилятора . Когда кондиционер работает в режиме Турбо, им нельзя управлять с пульта ДУ. Для выхода из режима Турбо еще раз нажмите кнопку TURBO, включите режим сна или переходный режим. После выхода из режима Турбо вентилятор переключается на низкую скорость.

Эта функция есть не у всех моделей кондиционеров.

9. Свежий воздух (Fresh Air)

Нажмите кнопку Fresh Air, когда кондиционер работает, и он начнет подавать в помещение свежий воздух. При этом на дисплее появится надпись "Fresh Air" и включится вентилятор. При повторном нажатии данной кнопки подача свежего воздуха прекратится. Эта функция есть не у всех моделей кондиционеров.

10. Режим "Сон" 1₁₂₃

Обычный

Если кондиционер работает на охлаждение или осушение, то вентилятор вращается на низкой скорости. Через час заданная температура повышается на 1 градус, а еще через час - еще на 1°C. Затем кондиционер продолжает работать при этой температуре.

Если кондиционер работает на обогрев, то вентилятор вращается на низкой скорости. Через час заданная температура понижается на 1 градус, а еще через час - еще на 1°C. Затем кондиционер продолжает работать при этой температуре.

Режим "Сон" 1 1

Если кондиционер работает на охлаждение или осушение и $23^{\circ}\text{C} \geq \text{st} \geq 16^{\circ}\text{C}$, то в течение 3 часов после запуска режима "Сон 1" температура повышается на 1 градус в час. Затем он работает при постоянной температуре, а через 8 часов заданная температура снова снижается на 2°C.

Если $24^{\circ}\text{C} \geq \text{st} \geq 27^{\circ}\text{C}$, то в течение 2 часов после запуска режима "Сон 1" температура повышается на 1°C в час. Затем он работает при постоянной температуре, а через 8 часов заданная температура снова снижается на 2°C.

Если $28^{\circ}\text{C} \geq \text{st} \geq 31^{\circ}\text{C}$, то кондиционер постоянно поддерживает заданную температуру.

Если кондиционер работает на обогрев и $18^{\circ}\text{C} \geq \text{st} \geq 16^{\circ}\text{C}$, то кондиционер постоянно поддерживает заданную температуру.

Если $19^{\circ}\text{C} \geq \text{st} \geq 25^{\circ}\text{C}$, то в течение 2 часов после запуска режима "Сон 1" температура понижается на 1°C в час. Затем он работает при постоянной температуре, а через 8 часов заданная температура снова повышается на 2°C.

Если $26^{\circ}\text{C} \geq \text{st} \geq 31^{\circ}\text{C}$, то в течение 3 часов после запуска режима "Сон 1" температура понижается на 1 градус в час. Затем он работает при постоянной температуре, а через 8 часов заданная температура снова повышается на 2°C.

Режим "Сон" 2 2

Если кондиционер работает на охлаждение или осушение и $23^{\circ}\text{C} \geq \text{st} \geq 16^{\circ}\text{C}$, то в течение 3 часов после запуска режима "Сон 2" температура повышается на 1 градус в час. Затем он работает при постоянной температуре, а через 7 часов заданная температура снова снижается на 1°C. После этого температура больше не меняется.

Если $24^{\circ}\text{C} \geq \text{st} \geq 27^{\circ}\text{C}$, то в течение 2 часов после запуска режима "Сон 2" температура повышается на 1°C в час. Затем он работает при постоянной температуре, а через 7 часов заданная температура снова снижается на 1°C. После этого температура больше не меняется.

Если $28^{\circ}\text{C} \geq \text{st} \geq 31^{\circ}\text{C}$, то кондиционер постоянно поддерживает заданную температуру.

Если кондиционер работает на обогрев и $18^{\circ}\text{C} \geq \text{st} \geq 16^{\circ}\text{C}$, то кондиционер постоянно поддерживает заданную температуру.

Если $19^{\circ}\text{C} \geq \text{st} \geq 25^{\circ}\text{C}$, то в течение 2 часов после запуска режима "Сон 2" температура понижается на 1°C в час. Затем он работает при постоянной температуре, а через 7 часов заданная температура снова повышается на 1°C. После этого температура больше не меняется.

Если $26^{\circ}\text{C} \geq \text{st} \geq 31^{\circ}\text{C}$, то в течение 3 часов после запуска режима "Сон 2" температура понижается на 1 градус в час. Затем он работает при постоянной температуре, а через 7 часов заданная температура снова повышается на 1°C. После этого температура больше не меняется.

Режим "Сон" 3

Если кондиционер работает на охлаждение или осушение и $23^{\circ}\text{C} \geq \text{st} \geq 16^{\circ}\text{C}$, то в течение 3 часов после запуска режима "Сон 3" температура повышается на 1 градус в час. Затем он работает при постоянной температуре.

Если $24^{\circ}\text{C} \geq \text{st} \geq 27^{\circ}\text{C}$, то в течение 2 часов после запуска режима "Сон 3" температура повышается на 1°C в час. Затем он работает при постоянной температуре.

Если $28^{\circ}\text{C} \geq \text{st} \geq 31^{\circ}\text{C}$, то кондиционер постоянно поддерживает заданную температуру.

Если кондиционер работает на обогрев и $18^{\circ}\text{C} \geq \text{st} \geq 16^{\circ}\text{C}$, то кондиционер постоянно поддерживает заданную температуру.

Если $19^{\circ}\text{C} \geq \text{st} \geq 25^{\circ}\text{C}$, в течение 2 часов после начала режима "Сон 3" температура понижается на 1°C в час. Затем кондиционер поддерживает постоянную температуру.

Если $26^{\circ}\text{C} \geq \text{st} \geq 31^{\circ}\text{C}$, то в течение 3 часов после начала режима "Сон 3" температура понижается на 1°C в час. Затем кондиционер поддерживает постоянную температуру.

11. Функция Самоочистки (не у всех моделей)

Когда кондиционер включен, нажмите кнопку CLEAN/PLASMA (Очистка/Плазма) на 3 секунды. Включится очистка кондиционера, при этом на дисплее пульта появится надпись CLEAN, которая исчезнет по окончании очистки. Внимание: после начала очистки теплообменник будет очищаться автоматически при выключении кондиционера. Более того, если система обнаружит загрязнение теплообменника, то на дисплее внутреннего блока появится значок, напоминающий о необходимости очистки.

12. Функция Проверка качества воздуха (не у всех моделей)

Когда кондиционер включен, проверка качества воздуха начинается автоматически. Индикатор на внутреннем блоке однократно мигает, сигнализируя о начале проверки качества воздуха. Если качество воздуха удовлетворительно, то индикатор гаснет. Если же воздух загрязнен, то индикатор мигает 5 раз, а затем непрерывно светится (чем ярче светится, тем хуже качество воздуха). Если Вы увидели, что индикатор светится, надо проветрить помещение или включить функцию притока свежего воздуха (если она есть у кондиционера). Когда воздух станет достаточно чистым, приток свежего воздуха прекратится автоматически. При выключении кондиционера индикатор однократно мигает, показывая, что функция проверки качества воздуха включена. При каждом включении ионизатора, дополнительного электронагревателя, "световой волны", плазменного фильтра и режима "Турбо" индикатор будет однократно мигать.

13. Функция Плазма (не у всех моделей)

Когда кондиционер включен, нажмите кнопку CLEAN/PLASMA (Очистка/Плазма), чтобы включить или выключить плазменную очистку. При включении функции "Плазма" на дисплее пульта появится значок "", а при выключении функции значок пропадет.

14. Функция Ионизация (не у всех моделей)

Когда кондиционер работает или задано его включение по таймеру, Вы можете нажать кнопку Ионизатора, чтобы начать или прекратить ионизацию воздуха. На дисплее пульта появится значок , а при выключении ионизатора значок пропадет.

Ионизация прекратиться только если Вы еще раз нажмете кнопку Ионизатора, или при выключении кондиционера.

15. Регулирование направления воздушного потока Вверх-вниз (вертикальное направление)

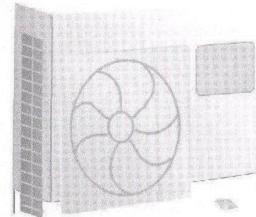
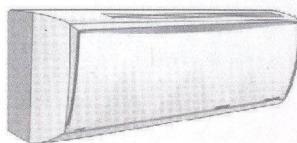
При каждом нажатии кнопки "Жалюзи вверх-вниз" положение заслонки будет меняться следующим образом:  →  →  →  →  → SWING → . Если включена функция качания жалюзи, то значки положения жалюзи сменяются динамически, а над ними отображается надпись SWING (качание).

16. Регулирование направления воздушного потока Вправо-влево (не у всех моделей)

При каждом нажатии кнопки "Жалюзи вправо-влево" положение вертикальных направляющих будет меняться следующим образом:  →  →  →  →  → SWING → . Если включена функция качания жалюзи SWING, то значки положения жалюзи сменяются динамически, а над ними отображается надпись SWING (качание).

КОНДИЦИОНЕРЫ ВОЗДУХА, МОНТИРУЕМЫЕ НА СТЕНЕ (СПЛИТ-СИСТЕМА).

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ



Благодарим вас за выбор нашего кондиционера воздуха. Перед началом монтажа тщательно изучите данное РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ и сохраните его для дальнейшего обращения. Данное руководство по монтажу и установке применимо для тех сплит-систем, мощность охлаждения которых находится между 1500Вт(5000БТЕ/час) и 7000Вт(24000БТЕ/час).

Не пытайтесь самостоятельно устанавливать и обслуживать кондиционер воздуха. Неправильная установка и монтаж могут привести к возникновению пожара, электрическому удару и падению блока, что может, в свою очередь привести к травмированию или возникновению утечек воды. Свяжитесь с нашим сервисным центром обслуживания кондиционеров воздуха и его специалистами. Изготовитель не несет ответственности за инциденты и травмы, вызванные неправильной эксплуатацией.

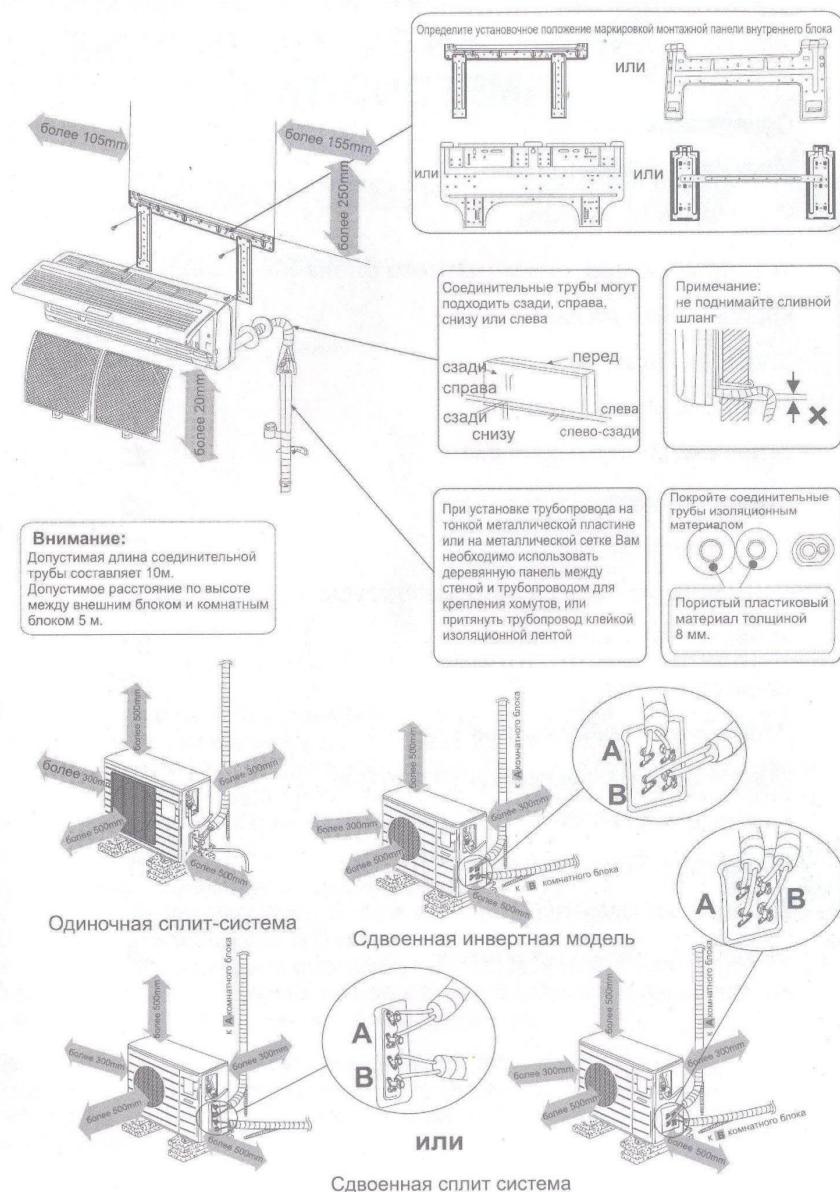
Данное изделие не может утилизироваться вместе с бытовыми отходами. Данное изделие должно утилизироваться на специальном месте, предназначенном для переработки электрических и электронных устройств.



СОДЕРЖАНИЕ

Содержание	19
Установочный чертеж	20
Инструкции по монтажу	21
Установка и монтаж комнатного блока	21
Крепление монтажной панели	21
Электромонтаж	22
Установка сливного шланга	23
Установка комнатного блока	23
Подключение трубопроводов	23
Регулировка сливного шланга	23
Герметизация стены и крепление трубы	23
Установка внешнего блока	24
Электромонтаж	24
Установка сливного фитинга	27
Подсоединение соединительной трубы	27
Выпуск воздуха	27
Развальцовка трубы	27
Добавление хладагента	28
Эксплуатационное испытание	28

УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

1. Размещение комнатного блока

Система впуска и выпуска воздуха должна быть вдалеке от устройств ограждения. Расстояние по высоте между комнатным и внешним блоками не должно превышать 5 м. Монтируйте на достаточно жесткую стену, чтобы она могла выдержать вес блока и не передавала вибраций.

Избегайте установки под прямыми солнечными лучами.

Размещайте так, чтобы легко было сливать конденсат и соединять с внешним блоком. Устанавливайте в стороне от люминесцентных ламп, так как они могут оказывать влияние на работу системы дистанционного управления.

Устанавливайте на расстоянии не менее 1 м от телевизионных и радио приемников, и другого домашнего оборудования.

2. Размещение комнатного блока

Обеспечьте надежное место установки для блока, достаточно жесткое, чтобы оно могло выдержать вес блока и не передавало вибраций.

Обеспечьте хорошую вентиляцию, отсутствие пыли, прямого попадания дождя и солнечных лучей. Выберите место таким образом, чтобы рабочий шум внешнего блока не мешал соседям.

Вблизи внешнего блока не должно быть никаких ограждений.

Избегайте размещать вблизи мест возможной утечки легковоспламеняющегося газа

УСТАНОВКА И МОНТАЖ КОМНАТНОГО БЛОКА

1. Крепление монтажной панели и просверливание отверстий в стене

Закрепите монтажные панели

Монтажная панель должна крепиться к несущей части стены (свай и т.д.).



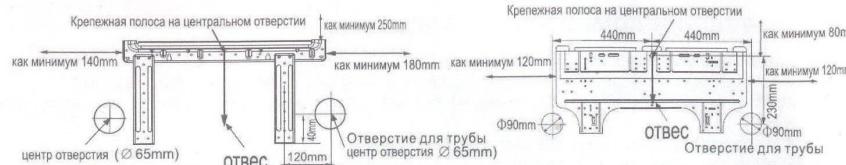
ПРИМЕЧАНИЕ: Крепления в отверстиях, указанных стрелкой, должны быть надежными, чтобы не было вибрации монтажной панели. Когда используются распорные болты, необходимо просверлить два отверстия (11X20 или 11X26), и расстояние между ними должно быть 450 mm.

• Просверливание отверстия в стене



ПРИМЕЧАНИЕ: Пометьте положение отверстий и просверлите их в стене.

ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ



ПРИМЕЧАНИЕ:

Крепления в отверстиях в положениях, указанных стрелкой, должны быть надежными, чтобы не было вибрации монтажной панели. Когда используются распорные болты, необходимо просверлить два отверстия (11X20 или 11X26), и расстояние между ними должно быть 450 мм. Пометьте положение отверстий и просверлите их в стене.

2. Электромонтаж

Снимите переднюю решетку.

Открутите винт крышки электрической коробки, снимите крышку электрической коробки и уберите ее. Открутите винт с крепежной детали, выньте крепежную деталь из блока, и уберите ее.

Подсоедините кабель.

Установите на место крепежную деталь и крышку электрической коробки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Сплит-система должна монтироваться в соответствии с национальными инструкциями по электромонтажу.

Сплит-система не должна устанавливаться в прачечных.

Сплит-система должна монтироваться на высоте 2,3 м над полом.

Сплит-система должна размещаться таким образом, чтобы вилка была доступна.

Для некоторых моделей, чья мощность выше 4600Вт (17000БТЕ/час), в соответствии с национальными инструкциями в жесткой электромонтажной систему необходимо устанавливать полно-полярное разъединительное устройство, которое имеет как минимум 3 мм разделительное расстояние между полюсами, и устройство защитного отключения (УЗО) с номиналом выше 10mA.

3 Установка сливного шланга

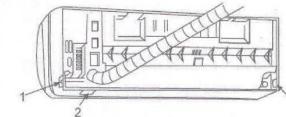
■ ПРИМЕЧАНИЕ:

- Сливной шланг должен размещаться ниже соединительного трубопровода.
- Сливной шланг не должен перегибаться или перекручиваться.
- При обматывании сливного шланга не перетяните его.
- Сливной шланг внутри помещения должен быть обмотан термоизолирующим материалом.
- Соединительная труба и сливной шланг должны быть обвязаны войлочной лентой.
- В месте контакта трубопровода со стеной необходимо использовать изолирующую прокладку.



■ МАРШРУТ ТРУБОПРОВОДА

- Если труба выходит с правой стороны комнатного блока, срежьте узел "1" блока;
- Если труба выходит в нижней правой части комнатного блока, срежьте узел "2" блока;
- Если труба выходит с левой стороны комнатного блока, срежьте узел "3" блока;



ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Соединительная схема

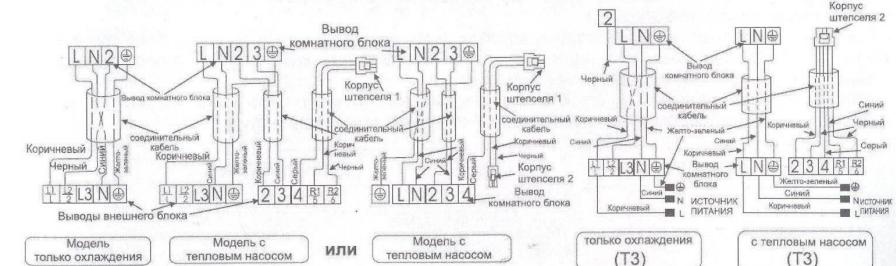
Модель 1500 -4600 Вт (5000-12000 БТЕ/час)



Модель 5000-5100 Вт (17000-18000 БТЕ/час)



Модель 6000-7000 Вт (21000-24000 БТЕ/час)



Инверсная модель

Сдвоенная инверсная сплит-система Сдвоенная сплит-система



ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Примечание:

- Если вы обнаружили, что цвета соединительного кабеля не согласуются с вышеуказанной схемой, возьмите за основу реальный объект. Но вывод одного обозначения должен быть соединен с проводом одного и того же цвета.
- Корпус штепселя 1 подсоединяется к соответствующему корпусу розетки комнатного блока.
- Корпус штепселя 2 подсоединяется к соответствующему корпусу розетки внешнего блока.
- Если сигнальный провод приобретается отдельно, выбирайте сечение электрического провода примерно 0.75мм²
- Если вам необходима соединительная схема, обратитесь к электромонтажной схеме.
- Если необходимо заменить соединительный кабель питания, смотри соответствующую таблицу

МОДЕЛЬ	ХАРАКТЕРИСТИКИ (соединительный провод)
≤2700W(10000BTU/h)	≥1.0mm ²
3000W(11000BTU/h) -4000W(15000BTU/h)	≥1.5mm ²
4500W(18000BTU/h) -8000W(28000BTU/h)	≥2.5mm ²

ВНИМАНИЕ:

- При установке опирайтесь на электрические схемы, прилагаемые к комнатному/внешнему блокам.
- Силовой провод и сигнальный провод между комнатным / внешним блоками должны подключаться по очереди в соответствии с номерами на электромонтажной схеме клеммной коробки.
- Соединительные кабели должны крепиться хомутами вместе.
- Для соединения комнатного блока и внешнего блока необходимо использовать специальный кабель. Он должен обеспечивать то, чтобы внешние силы не воздействовали на выводы .
- Плохое соединение может вызвать пожар
- Крышка электрической коробки должна надежно монтироваться и защищаться, в противном случае может возникнуть пожар или электрический удар из-за присутствия пыли или влаги.
- Температура в схеме хладагента будет высокой. Соединительный кабель должен быть в стороне от соединительного трубопровода.
- Все модели подсоединяются к питанию, которое имеет ограничения по сопротивлению системы.
- При установке блока смотри соответствующую таблицу для получения информации о сопротивлении, или свяжитесь с официальным поставщиком.
- (Нижеследующая информация и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления, что связано с постоянным усовершенствованием.)

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	СОПРОТИВЛЕНИЕ
R22	6800W (24000БТЕ/час)	≤0.116Ом
	5100W (18000БТЕ/час)	≤0.160Ом
	3500W (12000БТЕ/час)	≤0.312Ом
	3200W (10000БТЕ/час)	≤0.312Ом
	2500W (9000БТЕ/час)	≤0.467Ом
R407C	6500W (22000БТЕ/час)	≤0.204Ом
	5100W (18000БТЕ/час)	≤0.162Ом
	3500W (12000БТЕ/час)	≤0.148Ом
	3300W (11000БТЕ/час)	≤0.121Ом
	3200W (10000БТЕ/час)	≤0.121Ом
	2500W (9000БТЕ/час)	≤0.323Ом
	2000W (7000БТЕ/час)	≤0.302Ом
	Сдвоенная сплит-система (25+25)	≤0.187Ом
R410A	Сдвоенная сплит-система (25+35)	≤0.138Ом
	6800W (24000БТЕ/час)	≤0.124Ом
	5100W (18000БТЕ/час)	≤0.268Ом

ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

■ ПЕРЕУСТАНОВКА СЛИВНОГО ШЛАНГА

- Если труба выходит с левой стороны комнатного блока, сливной шланг необходимо переустановить, в противном случае возможны утечки воды.
- Метод регулировки: Смените положения сливного шланга и дренажной резиновой пробки.
- После переустановки допусков не должно быть, это может привести к утечкам воды.



4 Установка комнатного блока

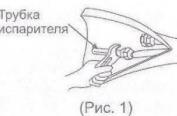
Пропустите трубу через отверстие в стене и прикрепите комнатный блок к монтажной панели. (Ведите ребро комнатного блока в крюковое крепление монтажной панели.)

5 Подключение трубопровода

- Количество изгибов трубопровода комнатного блока не должно превышать 10.
- Количество изгибов трубопровода комнатного блока и внешнего блока не должно превышать 15.
- Радиус изгиба должен быть более 10 см
- Штуцера покрывайте одинаковой герметизирующей смазкой
- Совместите соединительные штуцера и затяните гайку соединительной трубы с помощью ключа.(рис.2)

Внимание: Не стравливайте воздух путем отпускания гайки, так как воздух находится под определенным давлением внутри трубопровода комнатного блока Не прилагайте чрезмерных усилий, чтобы не повредить штуцер и расширяющееся отверстие.

Диаметр трубы	Момент (Н · м)
6.35mm (1/4")	12.0---15.0
9.52mm (3/8")	33.0---36.0
12.7mm (1/2")	40.0---45.0
15.88mm (5/8")	73.0---78.0

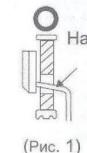


5 МОНТАЖ СЛИВНОГО ШЛАНГА

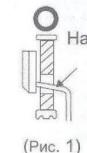
- Для слива конденсатной воды просто наклоните вниз сливной шланг. Ниже следующие 5 методов монтажа являются неверными.



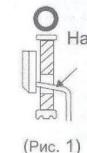
Наклон вниз



Наклон вниз



Стоячая вода



Опускание шланга в воду



50mm или менее выше пола



6 Герметизация стены и крепление трубы

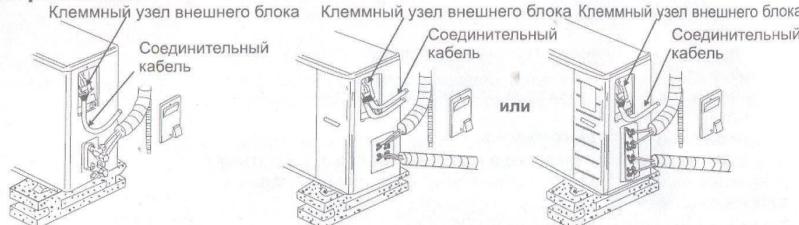
- Используйте шпатлевку для герметизации отверстия в стене.
- Используйте хомут (крепежная деталь трубы) для крепления трубы в определенном положении.



ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

УСТАНОВКА И МОНТАЖ ВНЕШНЕГО БЛОКА

1. Электромонтаж



Одиночная сплит-система

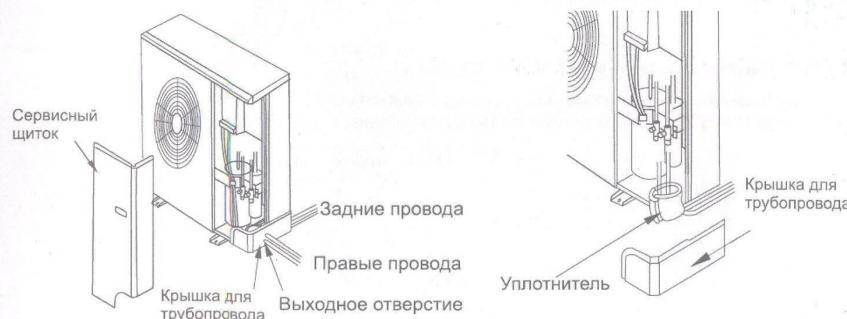
Электромонтаж для модели выше 6000 Вт (модель выше 21000БТИ/час)

- 1. Выкрутите невыпадающие винты (2 шт.) на сервисном щитке и снимите сервисный щиток.



- 2. Отпустите невыпадающие винты (2 шт.) на фиксирующей защелке и снимите фиксирующую защелку.

- 3. Отпустите фиксирующий винт клеммного узла, пропустите силовой провод и сигнальный провод через фиксирующую защелку. Затем надежно закрепите силовой провод и сигнальный провод с помощью фиксирующих винтов. (Провод заземления должен быть надежно закреплен.)



ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

2. (только для модели с тепловым насосом)

- Установите сливной штуцер сдвоенного канала внешнего блока в одно из нижних отверстий подходящего размера, и затем подсоедините к штуцеру сливной шланг.



3. Штуцер соединительного трубопровода

- Нанесите одинаковую уплотнительную смазку на штуцер и растребное отверстие трубопровода.
- Совместите центр штуцера с центром растребного отверстия трубопровода и затяните гайку соединительного трубопровода с помощью ключа. (Установите момент затягивания такой же, как и для комнатного блока.)

4. Выпуск воздуха

- Закрутите заглушки воздушного запорного крана и жидкостного запорного крана, а также заглушку технологического штуцера.
- Используйте торцовый ключ для поворота крана жидкости на 90° против часовой стрелки, через 10 секунд закройте его.
- Для проверки герметичности воздушной системы, в особенности всех соединений, используйте мыльную воду. Если утечек воздуха нет, вновь поверните кран жидкости на 90° против часовой стрелки. Нажмите кран технологического штуцера воздушного запорного крана на время 10 секунд. Когда вы увидите выходящий холодный пар, то это означает, что внутренний воздух вышел.
- Используйте торцовый ключ для поворота крана жидкостного и воздушного запорных кранов против часовой стрелки до их полного открытия, и затем установите на место заглушки кранов и затяните их



5. Развальцовка трубы

- Используйте труборез для обрезания торца трубы.
- Удалите заусенцы с торца.
- Вставьте гайку в соединительную трубку, и осуществите развальцовку с помощью инструмента, например, фрезер-расширителем



Внешний диам.	A(mm)
6.35mm (1/4")	2.0-2.5
9.52mm (3/8")	3.0-3.5
12.7mm (1/2")	3.5-4.0
15.88mm(5/8")	4.0-4.5

- Проверьте качество растребного торца.

ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

6. Добавление хладагента

- Если соединительный трубопровод длиннее 7 метров, при необходимости добавьте хладагент. (Только охлаждение) добавляемое количество $A=(Lm-7m)X 15g/m$; (С тепловым насосом) добавляемое количество $A=(Lm-7m)X50g/m$; (A : количество добавляемого хладагента, L : длина соединительного трубопровода)

Длина соединительного трубопровода (м)	7	8	9	10
(Только охлаждение) добавляемое количество (г)	0	15	30	45
(С тепловым насосом) добавляемое количество (г)	0	50	100	150

Выпустите воздух, как описано выше.

Закройте воздушный кран, присоедините заправочный шланг (низкого давления) к технологическому крану, и вновь откройте воздушный кран.

Присоедините емкость с хладагентом к заправочному шлангу, и затем переверните ее.

Заполните жидкий хладагент, как указано в таблице.

После закрытия запорного крана отсоедините коллекторный прибор, и затем откройте воздушный запорный кран.



7 Эксплуатационное испытание

- Перед началом проведения испытания необходимо вновь осуществить контроль безопасности.

1. Процедура аварийного включения: Каждый раз при нажатии аварийной кнопки кондиционер воздуха включает режим в следующей последовательности:

Только охлаждение: Охлаждение → Выключение

С тепловым насосом: Охлаждение → Нагрев → Выключение

2. Работа системы дистанционного управления: Если при нажатии кнопки I/O комнатный блок издает звуковые сигналы типа **Ди-Ди**, то это указывает на то, что кондиционер воздуха находится под управление с пульта дистанционного управления. После этого нажмите каждую кнопку и проверьте работоспособность всех функций.

3. Проверка процедуры переключения: Откройте переднюю решетку и нажмите контрольную кнопку. Включите источник питания, а затем активируйте процедуру испытания. Если индикаторные светодиоды сначала загораются, а потом гаснут последовательно, или светодиодная панель комнатного блока сначала загорается, а затем гаснет, то система работает нормально. Если один из индикаторных светодиодов мигает в течение всего времени, или на светодиодной панели комнатного блока индицируется код отказа, то что-то неправильно. И в этом случае сразу же выполните процедуру поиска и устранение неисправностей.