



ТЕРМОМИР
т е п л о - э т о п р о с т о

тел. (495) 646-11-99 многоканал.; факс (495) 675-00-46
www.thermomir.ru; www.magtepla.ru



DANTECH
T R A D I T I O N *o f* I N N O V A T I O N

Инструкция по установке и сервисному обслуживанию

Кассетный кондиционер (EUHM)

Раздел 1: Установка

1. Выбор места установки

- В качестве места установки кондиционера должно быть выбрано такое место, в котором достаточно свободного пространства для установки и последующего технического обслуживания (см. Схему 1)
- Потолок должен быть достаточно крепок, чтобы выдержать вес внутреннего блока.
- Место установки кондиционера должно хорошо проветриваться, а влияние погоды должно быть минимальным.
- Кондиционер должен быть установлен таким образом, чтобы воздух, выходящий из него, попадал во все углы помещения.
- Кондиционер должен быть установлен таким образом, чтобы отвод дренажа осуществлялся беспрепятственно.

Необходимое помещение RK-12(18)UH(C)MN2

Примечание: RK-18UH(C)M24000-30000 Бту/ч. Серии >A 260 мм
36000-48000 Бту/ч. Серии >A 330 мм

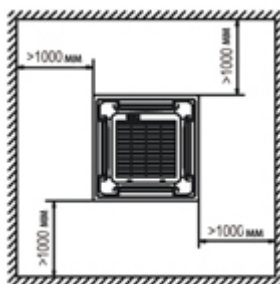
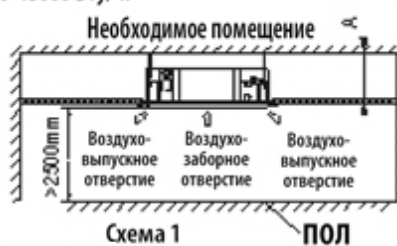
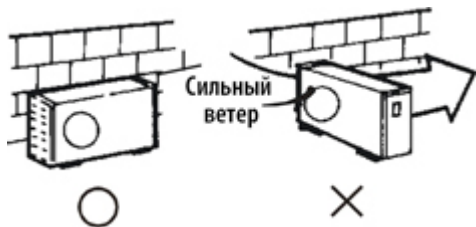


Схема 2

- Установку внешнего блока следует осуществлять на твердой поверхности, чтобы избежать повышенного уровня шума и вибрации.
- Место установки внешнего блока должно быть выбрано таким образом, чтобы выходящий из него воздух ничем не блокировался.
- Если наружный блок устанавливается в таком месте, где он будет подвержен сильному ветру, например, на побережье моря или на большой высоте от уровня земли, для обеспечения нормальной работы вентилятора следует установить блок вплотную (по всей его длине) к стене или установить на него специальный канал или козырек.
- При установке кондиционера в ветряной местности, расположите наружный блок таким образом, чтобы предотвратить воздействие на него ветра.



2. Установка внутреннего блока RK-12(18)UH(C)MN2

(1) Установка основного блока

А. Существующий потолок должен быть горизонтальным

а. Вырежьте в потолке четырехугольное отверстие размером 600x600 в соответствии с формой бумажного установочного шаблона.

Центр отверстия должен быть в том же месте, что и центр блока кондиционера.

Определите длины и выступы соединительных трубопроводов, дренажной трубки и кабелей.

Для сохранения баланса потолка и во избежание вибрации, укрепите потолок, если это необходимо.

в. Установочные крюки должны располагаться строго напротив соответствующих отверстий в монтажной панели.

Просверлите 4 отверстия диаметром 12 мм, 50~55 мм в глубину в отмеченных местах на потолке. После этого вставьте выдвижные крюки (кронштейны).

Поверните вогнутую часть установочных крюков к выдвижным крюкам. Определите длину установочных крюков в зависимости от высоты потолка, после чего отрежьте ненужную часть.

Если потолок чересчур высокий, длина установочных крюков определяется в зависимости от фактической потребности.

Врежьте установочный крюк до промежуточного положения, после чего приварите к нему арматуру соответствующей длины (диаметром 12 мм).

Длина рассчитывается на основании схемы 5:

Длина = 210+L (обычно, L – половина всей длины установочного крюка).

с. Заверните гайки равномерно на все четыре установочных крюка, для обеспечения правильного баланса кондиционера.

С помощью прозрачного шланга с водой проверьте уровень кондиционера со всех четырех сторон или по диагонали; уровень всех четырех сторон кондиционера также можно проверить с помощью индикатора уровня (см. схему 6)

В случае загиба дренажного шланга, возможна протечка из-за неисправной работы переключателя уровня воды.

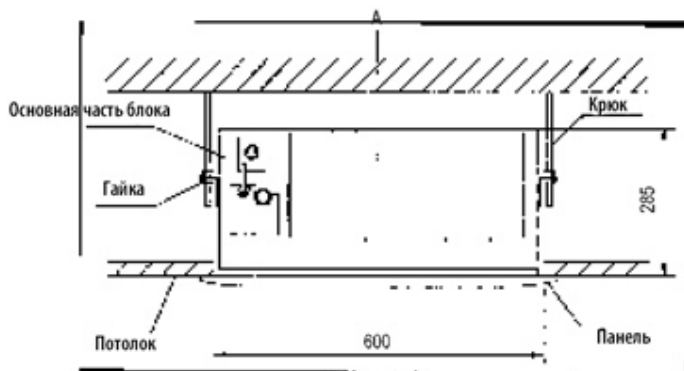
Выберите такое месторасположение, чтобы промежутки между основным блоком и четырьмя сторонами потолка были одинаковыми.

Меньшая часть блока должна быть «утоплена» в потолок на 10~12 мм (см. чертеж 5).

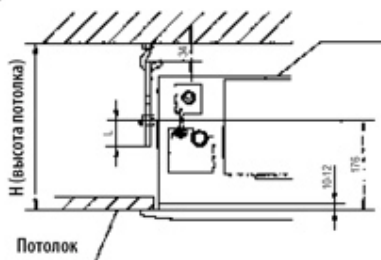
Крепко закрепите кондиционер, затянув гайки после выбора его окончательного месторасположения.



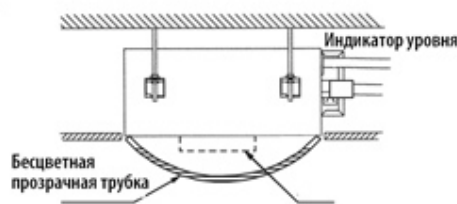
Чертеж 3



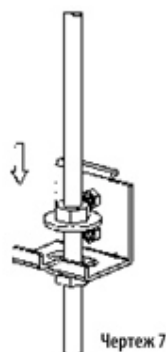
Чертеж 4



Чертеж 5



Чертеж 6



Чертеж 7



Чертеж 8

В. Установка в новостройках и на потолке

а. В случае установки кондиционера в только что построенном доме, крюк может быть установлен заранее (см. раздел А.б выше). Но он должен быть достаточно крепким, чтобы выдержать вес внутреннего блока и не должен выпасть в процессе высыхания бетона.

б. После установки основного блока, зафиксируйте с помощью болтов М5х16 бумажный установочный шаблон на кондиционере, чтобы определить заранее размеры и расположения отверстий в потолке. Устанавливая кондиционер, прежде всего убедитесь, чтобы потолок был ровным и горизонтальным. В обратном случае см. пункт А.а выше.

с. Информацию по установке см. в пункте А.в выше.

д. Снимите бумажный установочный шаблон.

(2) Установка панели.

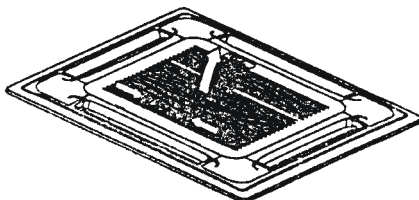
Осторожно: никогда не кладите панель лицевой стороной на пол, не прислоняйте к стене и не кладите на неровные предметы.

Никогда не ломайте и не ударяйте по панели.

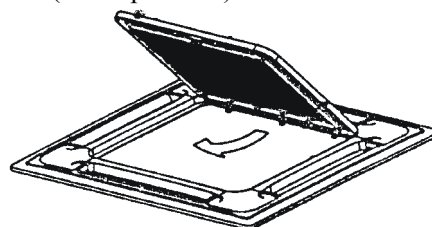
1) Снимите входную решетку.

а. Передвиньте одновременно два зажима на решетке по направлению к ее середине, после чего снимите их (см. чертеж 9).

б. Приподнимите решетку на угол 30°, после чего снимите ее (см. чертеж 10)



Чертеж 9



Чертеж 10

2) Установите панель

а. Точно совместите электропривод жалюзи на панели с водосборником на основном блоке (см. чертеж 11)

б. Подвесьте четвертый фиксирующий трос основного блока за установочный кожух, а три остальных – за электропривод жалюзи (см. чертеж 11).

ОСТОРОЖНО: Установочный кожух электропривода жалюзи должен быть утоплен в соответствующий водосборник.

с. С помощью болтов М5х16 и шайб прикрепите панель на основной блок (см. чертеж 11)

д. Отрегулируйте четыре крепежных самореза на панели таким образом, чтобы она располагалась строго горизонтально; после чего равномерно вверните их в потолок.

е. Слегка отрегулируйте положение панели в соответствии со стрелками на чертеже 11 (3), для того, чтобы совместить центр панели с центром отверстия в потолке. Убедитесь, что все четыре крюка в углах хорошо закреплены.

ф. Закручивайте саморезы под крюками панели до тех пор, пока расстояние между основным блоком и выпускным отверстием панели не составит 4~6 мм. Края панели должны быть крепко прижаты к потолку (см. чертеж 12).

Неисправность, изображенная на чертеж 13 может быть вызвана чрезмерным затягиванием шурупов.

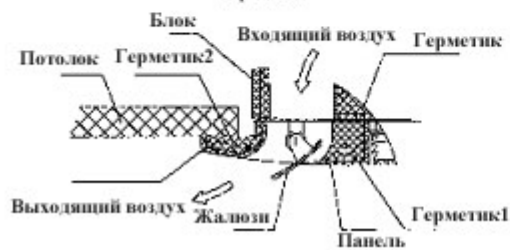
Если после затяжки шурупов между панелью и потолком все еще осталась щель, необходимо изменить высоту расположения внутреннего блока кондиционера. Высоту внутреннего блока можно изменить с помощью отверстий в углах панели, если это не повлияет на положение внутреннего блока и дренажной трубки (см. чертеж 14 справа).

3) Повесьте входную решетку на панель, после чего подсоедините ведущий кабель электропривода жалюзи к контрольному блоку с помощью соответствующих проводов.

4) Установите входную решетку на место в обратной последовательности (см. пункты 1.а и 1.б).

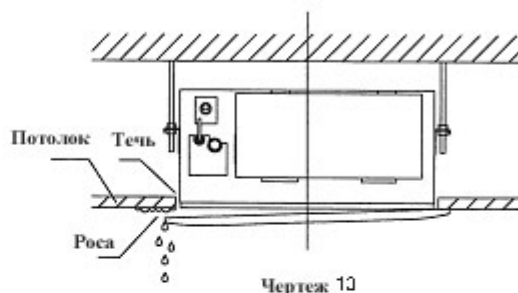


Чертеж 11

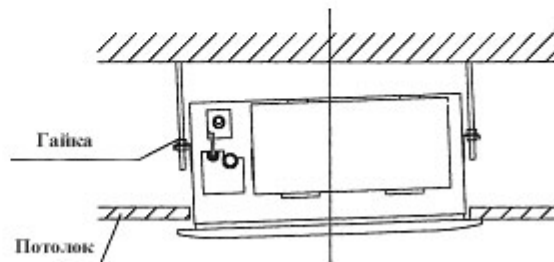


Чертеж 12

Сторона дренажного кренежа



Чертеж 13



Чертеж 14

3. Установка внутреннего блока RK-12(18)UH(C)M RK-24~48UH(C)M(N2)

(1) Установка основного блока

А. Существующий потолок должен быть горизонтальный

а. Вырежьте в потолке четырехугольное отверстие размером 880X880мм в соответствии с формой бумажного установочного шаблона.

Центр отверстия должен быть в том же месте, что и центр блока кондиционера.

Определите длины и выступы соединительных трубопроводов, дренажной трубки и кабелей.

Для сохранения баланса потолка и во избежание вибрации, укрепите потолок, если это необходимо.

б. Установочные крюки должны располагаться строго напротив соответствующих отверстий в монтажной панели.

Просверлите 4 отверстия диаметром 12mm, 45~50мм в глубину, в отмеченных местах на потолке. После этого вставьте выдвижные крюки (кронштейны).

Поверните вогнутую часть установочных крюков к выдвижным крюкам. Определите длину установочных крюков в зависимости от высоты потолка, после чего отрежьте ненужную часть.

Если потолок чересчур высокий, длина установочных крюков определяется в зависимости от фактической потребности.

Длина рассчитывается на основании схемы 5::

Длина = H-181+L(обычно, L – половина всей длины установочного крюка)

с. Заверните гайки равномерно на все четыре установочных крюка, для обеспечения правильного баланса кондиционера.

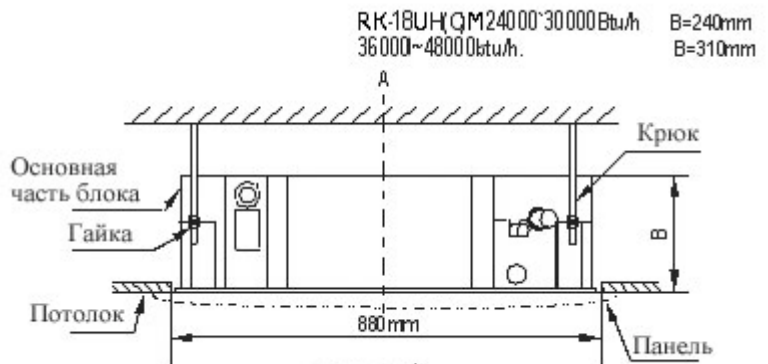
В случае загиба дренажного шланга, возможна протечка из-за неисправной работы переключателя уровня воды.

Выберите такое месторасположение, чтобы промежутки между основным блоком и четырьмя сторонами потолка были одинаковыми. Меньшая часть блока должна быть «утоплена» в потолок на 10~12 мм (см. чертеж 5).

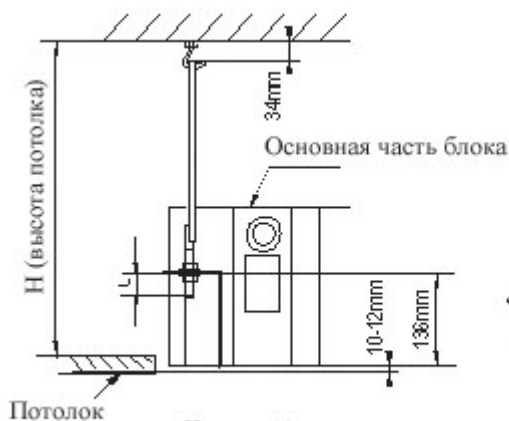
Крепко закрепите кондиционер, затянув гайки после выбора его окончательного месторасположения.



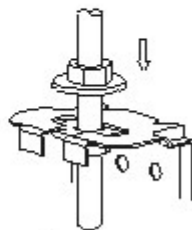
Чертеж 3



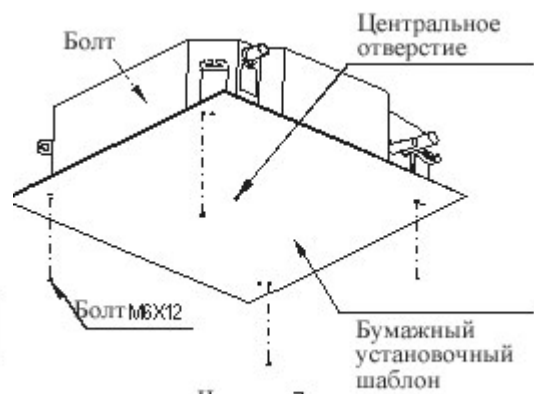
Чертеж 4



Чертеж 5



Чертеж 6



Чертеж 7

В. Установка в новостройках и на потолке

а. В случае установки кондиционера в только что построенном доме, крюк может быть установлен заранее (см. раздел А.б выше). Но он должен быть достаточно крепким, чтобы выдержать вес внутреннего блока и не должен выпасть в процессе высыхания бетона.

б. После установки основного блока, зафиксируйте с помощью болтов M5x16 бумажный установочный шаблон на кондиционере, чтобы определить заранее размеры и расположения отверстий в потолке. Устанавливая кондиционер, прежде всего убедитесь, чтобы потолок был ровным и горизонтальным. В обратном случае см. пункт А.а выше.

с. Информацию по установке см. в пункте А.в выше.

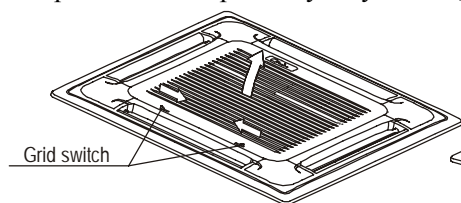
д. Снимите бумажный установочный шаблон..

(2) Установка панели

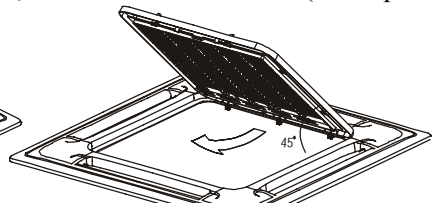
4. 1) Снимите входную решетку.

а. Передвиньте одновременно два зажима на решетке по направлению к ее середине, после чего снимите их (см. чертеж 8).

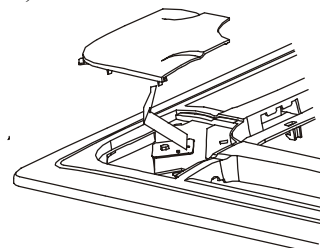
б. Приподнимите решетку на угол 45°, после чего снимите ее (см. чертеж 9)



Чертеж 8



Чертеж 9



Чертеж 10

2) Снимите установленные крышки в четырех углах блока.

Открутите болты, ослабьте шнур и снимите крышки. (См. чертеж 10)

3) Установите панель.

а. Точно совместите электропривод жалюзи на панели с водосборником на основном блоке (см. чертеж 11)

- b. Зафиксируйте панель в креплениях двигателя жалюзи с одной стороны, а противоположную сторону панели – в соответствующих креплениях водоприемника. Затем закрепите оставшиеся два фиксатора.
- c. Отрегулируйте четыре крепежных самореза на панели таким образом, чтобы она располагалась строго горизонтально; после чего равномерно вверните их в потолок.
- d. Слегка отрегулируйте положение панели в соответствии со стрелками на чертеже 11 (4), для того, чтобы совместить центр панели с центром отверстия в потолке. Убедитесь, что все четыре крюка в углах хорошо закреплены.
- e. Закручивайте саморезы под крюками панели до тех пор, пока расстояние между основным блоком и выпускным отверстием панели не составит 4–6 мм. Края панели должны быть крепко прижаты к потолку (см. чертеж 12).

Неисправность, изображенная на чертеж 13 может быть вызвана чрезмерным затягиванием шурупов.

Если после затяжки шурупов между панелью и потолком все еще осталась щель, необходимо изменить высоту расположения внутреннего блока кондиционера (см. чертеж 14 слева). Высоту внутреннего блока можно изменить с помощью отверстий в углах панели, если это не повлияет на положение внутреннего блока и дренажной трубки (см. чертеж 14 справа).

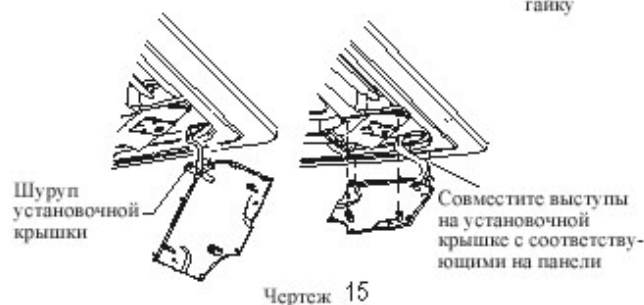
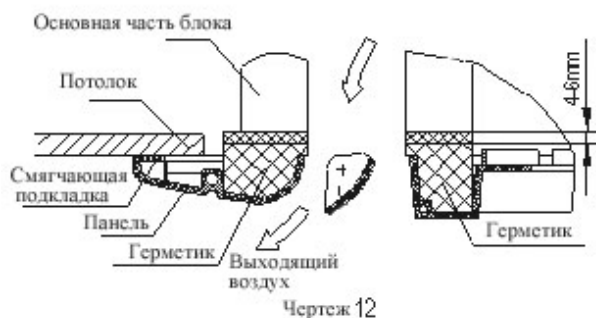
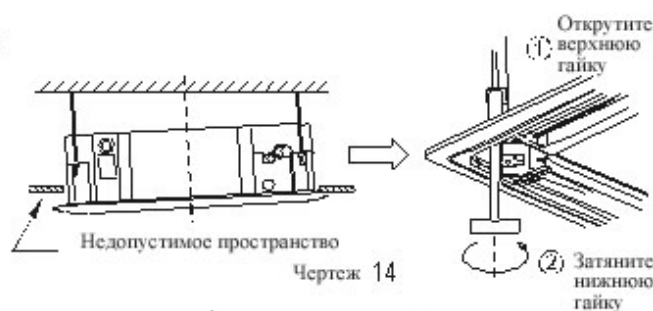
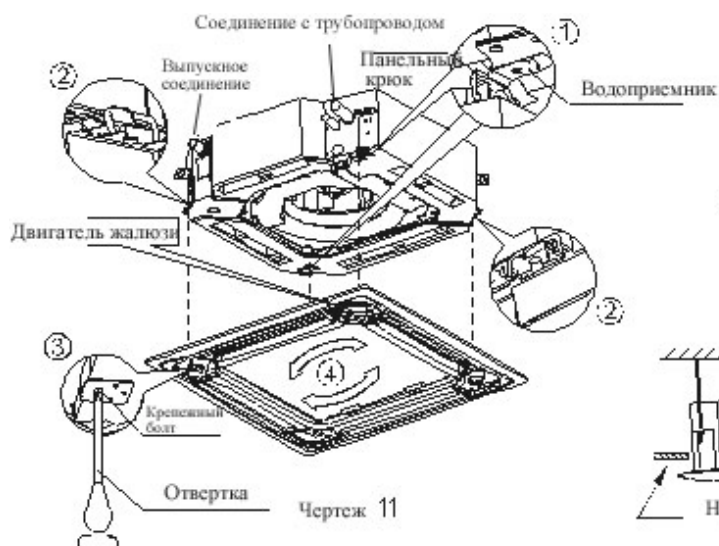
4) Повесьте входную решетку на панель, после чего подсоедините ведущий кабель электропривода жалюзи к контрольному блоку с помощью соответствующих проводов.

5) Переставьте воздухозаборную сетку в обратном порядке.

6) Переставьте установочные крышки.

a. Прикрепите шнур к винту установочной крышки (чертеж 15 слева)

b. Слегка надавите на установочную крышку для лучшей фиксации в панели (чертеж 15 справа)



2. Установка наружного блока.

3. Подсоединение трубопроводов с хладагентом.

Меры предосторожности

Проверьте, отвечает ли длина трубки хладагента, перепад высот между блоками и количество сгибов следующим условиям:

Максимальный перепад высот20м
(Если перепад больше 10м, рекомендуется установить внешний блок выше внутреннего)
Длина трубки с хладагентомменее 30м
Количество сгибовменее 15м

- Во время установки не допускайте попадания воздуха, пыли или других загрязнений в систему труб.
- Соединительная труба не должна устанавливаться до того, как будут закреплены внутренний и наружный блоки.
- Берегите соединительную трубу от намокания и не допускайте попадания влаги в трубу во время установки.

Процесс соединения труб

Измерьте необходимую длину соединительной трубы следующим образом:

1) Подсоедините сначала к внутреннему блоку, затем к наружному блоку.

- Согните трубы соответствующим образом, чтобы их не повредить.

Внимание!

- Обработайте охлажденной смазкой поверхность развальцованной трубы и стяжной муфты и руками намотайте 3-4 витка перед тем, как затянуть конусные гайки (см. схему 11).
- Обязательно используйте два ключа для соединения или разъединения труб.

2) Запорный клапан наружного блока должен быть полностью закрыт (в исходном состоянии). Каждый раз при его подсоединении, сначала следует ослабить гайку со стороны запорного клапана, затем сразу же подсоединить развальцованную трубу (в течение 5 минут). Если гайки будут ослаблены в течение большого промежутка времени, в систему труб может попасть пыль и другие загрязнения, что в последствии может привести к неисправности. Поэтому перед соединением необходимо вытолкнуть воздух из трубы при помощи холодильного агента R22.

3) Выпустите воздух из труб (см. инструкции в разделе «Выталкивание воздуха») после соединения трубы холодильного агента и внутренним и наружным блоками.

После этого затяните гайки в местах для монтажа.

■ Особенности в обращении с гибкой трубой

- Угол сгиба не должен превышать 90 °.
- Предпочтительнее, чтобы загибаемая труба была гибкой. Чем больше гибкость, тем лучше.
- Не сгибайте трубу более трех раз.

■ Сгибание соединительной трубы с тонкими стенками

- Вырежьте нужное углубление в месте сгиба трубки с двойными стенками.
- Покройте трубку лентой после сгибания.
- Чтобы не допустить повреждения от деформирования, трубу нужно сгибать по максимальному радиусу.
- Используйте гибочное устройство для получения сгибов малого радиуса.

■ Использование покупных латунных труб

При покупке латунных труб (более 9 мм толщиной) убедитесь, что используете те же изолирующие материалы.



2 Установите соединительную трубу:

- 1) Просверлите в стене отверстие (соответствующее размеру канала в стене, обычно, 90-105 мм), затем установите арматуру, такую как канал с покрытием.
- 2) Туго стяните соединительную трубу вместе с кабелями при помощи крепежных жгутов. Не допускайте проникновения воздуха внутрь, так как в противном случае будет происходить утечка воды из-за конденсации.
- 3) Протяните стянутую соединительную трубу через канал в стене снаружи внутрь помещения. Соблюдайте осторожность, чтобы не допустить повреждения труб при размещении.

3 Соедините трубы.

4 Затем откройте шпindelь запорных вентиляей на наружном блоке, чтобы получить свободное течение холодильного агента в трубе, соединяющая внутренний и наружный блоки.

5 Проверьте на отсутствие утечек при помощи индикатора утечки или мыльной воды.

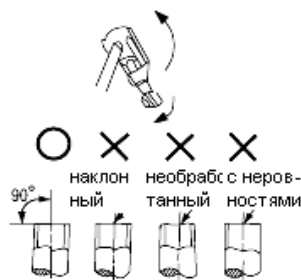
6 Покройте место соединения соединительной трубы с внутренним блоком звуконепроницаемым/ изоляционным покрытием (арматурой) и свяжите изолентой, чтобы предотвратить утечку.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ ТРУБЫ ХОЛОДИЛЬНОГО АГЕНТА

❖ Выталкивание воздуха

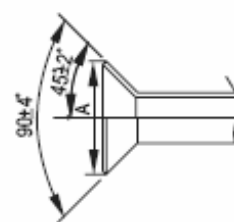
■ Вальцевание

- 1 Разрежьте трубу труборезом.
- 2 Вставьте конусную гайку внутрь трубы и развальцуйте трубу.



Наружный диаметр	A, мм	
	Макс.	Мин.
Ø 6,35 мм	8,7	8,3
Ø 9,53 мм	12,4	12,0
Ø 12,7 мм	15,8	15,4
Ø 16 мм	19,0	18,6
Ø 19 мм	23,3	22,9

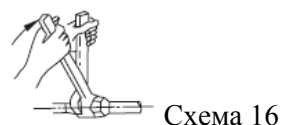
Таблица 1



■ Затяжка гайки

- Поставьте соединительную арматуру в нужное положение, закрутите гайки вручную и затяните ключом (см. схему 16).

слабом затягивании будет утечка. Момент затяжки следует определять по таблице 2.



▲ Внимание!

Если гайку затянуть слишком туго, это может деформировать конус, при слишком

Размер арматуры	Момент затяжки
Ø 6,35 мм	1420~1720 Н·см (144~176 кгс·см)
Ø 9,53 мм	3270~3990 Н·см (333~407 кгс·см)
Ø 12,7 мм	4950~6030 Н·см (504~616 кгс·см)

Ø 16 мм	6180~7540 Н·см (630~770 кгс·см)
Ø 19 мм	9720~11860 Н·см (990~1210 кгс·см)

Таблица 2

■ **Необходимое количество холодильного агента для заполнения**

(1) Если длина трубы в одну сторону меньше 8 м, то количество фторсодержащего полимера определяется в соответствии с указанным в паспортной табличке.

Если длина трубы в одну сторону больше 8 м, то величина фторсодержащего полимера, указанная на паспортной табличке, должна быть увеличена на следующую величину:

- (2) При тепловой мощности ≤ 18000 Б.Т.Е. /ч: $0,03 \times (L-8)$ (кг)
 При тепловой мощности $\geq 18\ 000$ Б.Т.Е. /ч: $0,065 \times (L-8)$ (кг),

где L – длина трубы.

- Зафиксируйте величину, полученную при расчете, и пользуйтесь ей при дальнейшем сервисном обслуживании.

■ **Выгалькивание воздуха при помощи вакуумного насоса (см. схему 17)**

(ознакомьтесь с инструкцией, чтобы правильно использовать раздаточную гребёнку).

1 Открутите и снимите крепежные гайки запорных вентилях А и В, присоедините загрузочный рукав раздаточной гребёнки к выходу запорного вентиля А (убедитесь, что оба клапана А и В плотно закрыты).

2 Соедините загрузочный рукав и вакуумный насос.

3 Полностью поверните рукоятку L₀ раздаточной гребенки.

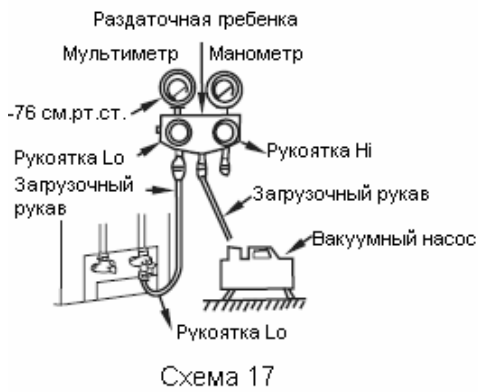
4 Включите вакуумный насос. В начале нагнетания слегка ослабьте монтажную гайку на выходе запорного вентиля В, чтобы проверить поступление воздуха (при этом изменится звук, издаваемый насосом, и показания индикатора опустятся ниже нуля). После этого затяните гайку.

5 По окончании прокачки, полностью отверните рукоятку L₀ раздаточной гребенки и выключите вакуумный насос.

- Если прокачка насосом длилась более 15 минут, убедитесь, что индикатор мультиметра показывает давление $-1,0 \times 10^{-5}$ Па (-76 см. рт. ст.).

6 Открутите и снимите четырехугольную крышку запорных вентилях А и В, чтобы полностью открыть вентили А и В, и затяните их.

7 Отсоедините загрузочный рукав от выхода запорного вентиля А и затяните гайку.



⚠ Внимание!

Все запорные вентили должны быть открыты перед тестированием. Каждый кондиционер воздуха имеет со стороны наружного блока два запорных вентиля разных размеров, которые работают как стопорный клапан Lo соответственно (см. схему 18).



❖ Проверка на наличие утечек

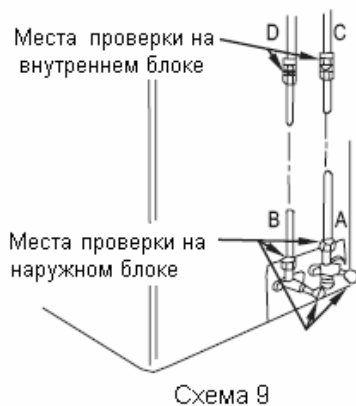
Проверьте все места соединений при помощи индикатора утечки или мыльной воды (см. схему 19 для справок).

ПРИМЕЧАНИЕ: на схеме

A – стопорный клапан Lo-stop

B – стопорный клапан Hi-stop

C, D – места соединения соединительной трубы к внутреннему блоку.



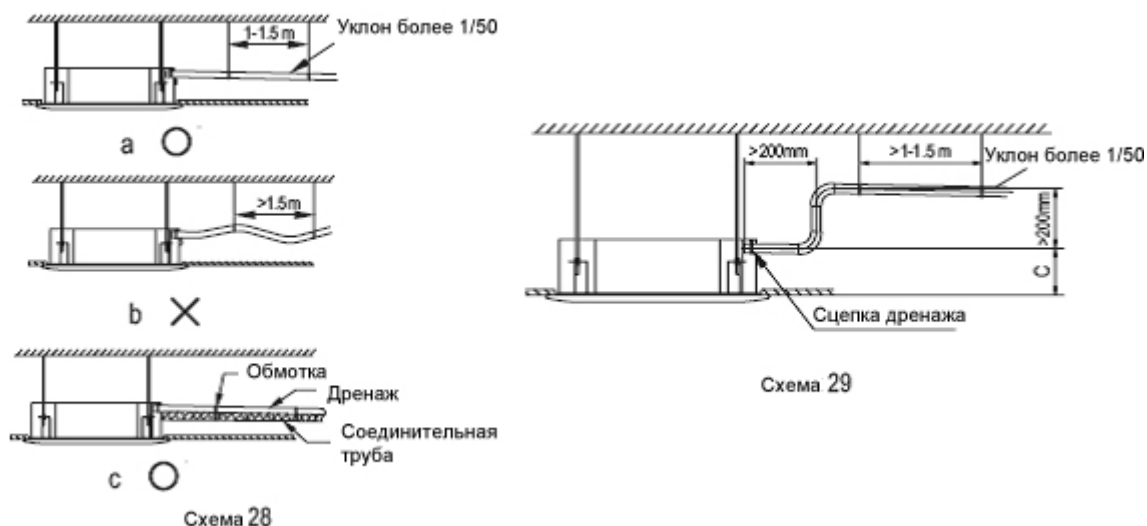
❖ Изоляция

- Убедитесь, что все открытые места соединений с развальцованной трубой и трубой холодильного агента со стороны подачи жидкости и со стороны подачи газа покрыты изолирующими материалами. Убедитесь, что зазоры в них отсутствуют.
- Неполное покрытие изоляционными материалами может привести к образованию конденсата воды.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ДРЕНАЖНОЙ ТРУБЫ

1. Установка дренажной трубки внутреннего блока

- Вы можете использовать полиэтиленовую трубку как дренажную (внешний диаметр – 31-32 мм, внутренний диаметр – 25 мм). Ее можно приобрести на местном рынке или у Вашего дилера.
- Установите выходной патрубок дренажной трубки на нижней части основания дренажного насоса. Крепко скрепите дренажную трубку и кожух трубки зажимом.
Внимание: Аккуратно выполняйте данные действия, чтобы не повредить дренажный насос.
- Корпус дренажного насоса и дренажная трубка (особенно часть внутри помещения) должны быть равномерно закрыты кожухом трубки и плотно обмотаны жгутом, чтобы избежать образования конденсата от проникающего воздуха.
- Чтобы вода не попадала обратно в кондиционер, когда кондиционер не работает, дренажную трубку необходимо проложить с уклоном вниз по отношению к внешнему блоку на уровень более 1/50. Избегайте образования застоев воды в дренажной трубе, которые могут привести к вздутию последней. (За подробной информацией обратитесь к разделу 28a)
- При вытягивании дренажной трубы не прилагайте слишком больших усилий, чтобы случайно не сдвинуть блок. Через каждые 1-1.5 метра дренажа должна быть установлена поддержка, позволяющая избежать провисания трубы. В качестве альтернативы, можно примотать дренаж к соединительной трубке.
- В случае установки более длинного дренажа, рекомендуется использовать дополнительную защиту для части трубы внутри помещения.
- Если выпускное отверстие дренажа находится выше точки подсоединения к помпе, трубу необходимо проложить в как можно более вертикальном положении. Длина вертикального участка трубы не должна быть больше 200мм, в противном случае вода будет течь к внутреннему блоку при отключении кондиционера (рис.29)
- Конец дренажной трубки должен находиться на высоте не менее 50мм от земли, или дна дренажного желоба, и не должен быть погружен в воду. Если конденсат сливается непосредственно в канализацию, обязательно сделайте на конце трубки U-образный сгиб, чтобы неприятные запахи не проникли в помещение через дренаж.



Тестирование дренажа.

- проверьте дренаж на наличие внешних нарушений
- Во вновь построенных домах такая проверка должна проводиться до того, как будет замощен потолок

а) откройте тестовую крышку и залейте примерно 2000мл воды в водоприемник через шланг



б) Включите кондиционер, и установите режим «Охлаждение». Прислушайтесь к звуку, издаваемым дренажным насосом. Проверьте время слива воды (перед началом слива допускается временной лаг около 1 минуты, в зависимости от длины дренажной трубы), также проверьте, не проступает ли вода в местах соединений.

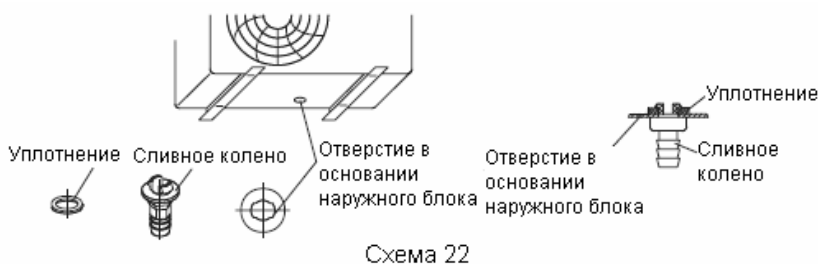
ВНИМАНИЕ: При обнаружении нарушений, исправьте их немедленно.

с) Остановите работу кондиционера, выключите питание, верните тестовую крышку на исходную позицию

- Дренажная пробка предназначена для опустошения водоприемника во время технического обслуживания. Во избежание утечек не вынимайте её во время нормальной работы кондиционера.

3 Установка сливного колена (не применяется к моделям, в которых предусмотрена только функция охлаждения)

Поместите уплотнение внутрь сливного колена, вставьте колено в отверстие в основании наружного блока, поверните на 90° для закрепления. Подсоедините сливной шлаг (покупается отдельно) на случай необходимости слива конденсата из наружного блока при работе в режиме нагрева (см. схему 22).



ЭЛЕКТРОПРОВОДКА

■ Прокладывание электропроводки

- 1 Кондиционер воздуха должен работать от отдельного источника питания с номинальным напряжением.
- 2 Внешний источник питания кондиционера должен иметь провод заземления, подсоединенный к проводу заземления внутреннего и наружного блоков.
- 3 Электромонтажные работы должны осуществляться квалифицированным персоналом в соответствии с электрическими схемами.
- 4 Следует установить устройство защиты от утечек, согласно требованиям национального стандарта для электроприборов.
- 5 Электрические и сигнальные провода не должны замыкаться или касаться соединительной трубы и корпуса запорного вентиля.
- 6 Длина электропроводов, соединенных с кондиционером, равна 6 м. При необходимости их удлинения, убедитесь, что используете провода того же типа. Не допускается переплетать два провода вместе, если в дальнейшем место соединения не будет должным образом запаяно и покрыто изолянтной.
- 7 Питание включать запрещается без предварительной проверки прокладки электропроводки.

■ Требования, предъявляемые к электропитанию

Мощность кондиционера (btu/h – Б.Т.Е./ч)		7000Btu/h	12000Btu/h - 18000Btu/h		24000Btu/h
Частота и напряжение		220-240 В□, 50Гц	220-240 В□, 50Гц	220-240 В□, 50Гц	220-240В□, 50Гц
Срабатывание прерывателя цепи/плавкого предохранителя, А		40/25	40/25	40/25	40/25
Провод питания для внутреннего блока, мм ²		3x2,0	3x2,0	3x2,0	3x2,0
Соединительные провода для внутреннего и наружного блоков, мм ²	Провод заземления	2,0	2,0	2,0	2,0
	Провод питания, мм ²	1,5	2,5	1,5	1,5
	Сигнальный провод (сильного сигнала)	5x2,0	5x2,0	5x2,0	5x2,0

Наружные блоки

Отвинтите болты с блока для технического обслуживания и потяните его в направлении, помеченном стрелкой, чтобы снять защитную панель.

Примечание: Старайтесь не поцарапать поверхность при выполнении описываемых здесь операций.

▲ Внимание!

Схема 32 соответствует определенному типу наружного блока, который может отличаться от приобретенного Вами.



Схема 32

6. Тестирование

(1) Тестирование может проводиться только после полностью завершённой установки.

(2) Перед проведением тестирования системы проверьте следующие пункты:

Внутренний и наружный блоки правильно установлены.

Трубопроводы и электропроводка правильно подсоединены.

Система трубопроводов с хладагентом проверена на предмет утечки фреона.

Дренаж осуществляется свободно.

Заземление осуществлено корректно.

Количество хладагента в трубопроводах соответствует их длине.

Источник питания соответствует номинальной мощности кондиционера.

Нет помех рядом с воздухозаборными и воздуховыпускными отверстиями внутреннего и наружного блоков.

Стопорные клапаны магистралей конденсации и испарения открыты.

Кондиционер прогрет (для этого необходимо предварительно подключить его к источнику питания).

(3) В соответствии с пожеланиями пользователя установите пульт дистанционного управления в таком месте, где сигнал от него будет нормально приниматься внутренним блоком.

(4) Тестирование

Внутренний блок:

Проверьте, исправно ли работает кнопка включения/выключения на пульте дистанционного управления.

Проверьте, исправно ли работают другие кнопки на пульте дистанционного управления.

Проверьте, нормально ли двигаются лопасти воздушных жалюзи.

Проверьте, чтобы температура в помещении была настроена хорошо.

Проверьте, нормально ли горит индикатор.

Проверьте, нормально ли осуществляется отвод дренажа.

Проверьте, нет ли вибрации или каких-либо посторонних шумов в процессе работы кондиционера.

Наружный блок:

Проверьте, нет ли вибрации или каких-либо посторонних шумов в процессе работы кондиционера.

Проверьте, не доставляют ли неудобств вашим соседям воздушный поток из наружного блока, шум при работе кондиционера или капающий конденсат.

Проверьте, нет ли протечки фреона.

Раздел 2: Сервисное и техническое обслуживание

1. Возможные неисправности и их устранение

Если в процессе работы кондиционера происходят перечисленные ниже неисправности, немедленно отключите кондиционер от источника питания и свяжитесь с вашим дилером.	
Неисправности	Индикатор быстро мигает, индикатор продолжает быстро мигать даже после отключения кондиционера от источника питания и последующего подключения.
	Часто перегорает предохранитель или отключается автомат.
	В кондиционер попал посторонний предмет или залилась вода.
	Не работает пульт дистанционного управления или не доступен переключатель.
	Происходит какое-либо другое отклонение от нормальной работы кондиционера.

В случае возникновения следующих неисправностей, проверьте кондиционер и устраните неисправность в соответствии с приведенными рекомендациями. Если проблему не удастся устранить своими силами, свяжитесь с вашим дилером.		
Неисправность	Причина	Устранение неисправности.
Кондиционер не включается.	Нет напряжения в сети питания.	Подождите, пока возобновится подача питания.
	Вилка питания не подключена к розетке.	Подключите вилку питания к розетке.
	Перегорел предохранитель или отключился автомат.	Замените предохранитель.
	В пульте дистанционного управления кончились батарейки.	Замените батарейки.
	Не подошло время включения кондиционера (установленное с помощью таймера включения).	Подождите или отмените таймер включения.
Из кондиционера идет нормальный воздушный поток, но без должного охлаждения (обогрева).	Неправильно настроена температура.	Настройте правильно температуру.
	В помещении открыта дверь или окно.	Закройте дверь или окно.
	Воздушный фильтр забит пылью или грязью.	Прочистите воздушный фильтр.
	Заблокировано воздухозаборное/воздуховыпускное отверстие	Разблокируйте отверстие.

	внутреннего/наружного блока.	
	Заблокировано воздухозаборное/ воздуховыпускное отверстие внутреннего/наружного блока.	Разблокируйте отверстие, затем перезапустите кондиционер.
	Сработала 3-х минутная защита компрессора.	Подождите.

ПРИМЕЧАНИЕ: во избежание опасности не пытайтесь самостоятельно менять электропроводку или чинить кондиционер.

2. Возможные неисправности пульта дистанционного управления и их устранение

Перед обращением в сервисный центр, проверьте следующее:

Неисправность	Причина	Устранение неисправности.
НЕ УДАЕТСЯ ИЗМЕНИТЬ СКОРОСТЬ РАБОТЫ ВЕНТИЛЯТОРА	Проверьте, не отображается ли на жидкокристаллическом дисплее пульта дистанционного управления автоматический режим работы (AUTO).	В автоматическом режиме работы кондиционер самостоятельно выбирает скорость работы вентилятора.
	Проверьте, не отображается ли на жидкокристаллическом дисплее пульта дистанционного управления режим осушения (DRY).	В режиме осушения кондиционер самостоятельно выбирает скорость работы вентилятора.

Не мигает индикатор передачи сигнала

Признак	Проверить	Причина
Нажмите клавишу ВКЛ/ВЫКЛ, сигнал с пульта дистанционного управления не передается	Проверьте, не кончились ли батарейки в пульте дистанционного управления	Если кончились батарейки в пульте дистанционного управления, сигнал не может быть отправлен

Пропала индикация температуры

Признак	Проверить	Причина
Не горит индикация температуры	Проверьте, не отображается ли на жидкокристаллическом дисплее пульта дистанционного управления режим вентиляции (FAN ONLY).	В режиме вентиляции нельзя устанавливать температуру.

Выключается дисплей

Признак	Проверить	Причина
После определенного промежутка времени пропала индикация с жидкокристаллического дисплея пульта дистанционного управления	Проверьте, не подошло ли время выключения при настроенном таймере выключения (отображается на дисплее).	Кондиционер выключился после достижения времени выключения.
После определенного промежутка времени пропадает индикация таймера включения	Проверьте, не начал ли кондиционер работу после срабатывания таймера включения (установленный таймер включения отображается на дисплее).	При достижении заранее установленного времени включения, кондиционер автоматически начинает свою работу и соответствующий индикатор гаснет.

Не раздается звуковой сигнал подтверждения получения команды.

Признак	Проверить	Причина
Внутренний блок не издает подтверждающего звукового сигнала, даже после нажатия на пульте дистанционного управления клавиши ВКЛ/ВЫКЛ	При нажатии клавиши ВКЛ/ВЫКЛ, проверьте, направлен ли передатчик сигнала пульта дистанционного управления непосредственно на приемник сигнала внутреннего блока.	Направьте передатчик сигнала пульта дистанционного управления непосредственно на приемник сигнала внутреннего блока и еще раз нажмите на клавишу ВКЛ/ВЫКЛ.
Не работают клавиши пульта дистанционного управления.		Нажмите клавишу Reset.

3. Очистка

ОСТОРОЖНО: пожалуйста, перед проведением очистки, выключите кондиционер и отсоедините его от сети питания..

(1) ОЧИСТКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Для протирки внутреннего блока используйте сухую ткань.

Если внутренний блок чересчур грязный, для его протирки можно использовать ткань, слегка смоченную в холодной воде.

Переднюю панель внутреннего блока можно снять и промыть водой, после чего необходимо обязательно протереть ее сухой тканью.

Примечание: не используйте для протирки внутреннего блока химические средства и не ставьте их в непосредственной близости от блока. Не используйте бензин, растворитель, полировочный порошок и другие подобные химические чистящие средства.

(2) ОЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

Воздушный фильтр, расположенный во внутреннем блоке кондиционера, может улавливать из воздуха пыль и другие загрязнения. Если воздушный фильтр забит пылью, ухудшается эффективность охлаждения кондиционера. Поэтому следует часто чистить воздушный фильтр.