

INSTALLATION INSTRUCTIONS

– VRF System Air Conditioner –

for Refrigerant R410A

Panasonic®

■ R410A Models

Model No.

Indoor Units						
Type	Indoor Units Type	22	28	36	45	56
Y2	4-Way Cassette 60×60	S-22MY2E5 (CZ-KPY3)*	S-28MY2E5 (CZ-KPY3)*	S-36MY2E5 (CZ-KPY3)*	S-45MY2E5 (CZ-KPY3)*	S-56MY2E5 (CZ-KPY3)*

*Panel (optional parts)

Type	Outdoor Units	
LE1	mini	U-4LE1E5, U-5LE1E5, U-6LE1E5, U-4LE1E8, U-5LE1E8, U-6LE1E8
ME1	2WAY	U-8ME1E81, U-10ME1E81, U-12ME1E81, U-14ME1E81, U-16ME1E81, U-18ME1E81, U-20ME1E81
MF2	3WAY	U-8MF2E8, U-10MF2E8, U-12MF2E8, U-14MF2E8, U-16MF2E8

ENGLISH

Read through the Installation Instructions before you proceed with the installation.
In particular, you will need to read under the "IMPORTANT!" section at the top of the page.

FRANÇAIS

Lisez les instructions d'installation avant de commencer l'installation.
En particulier, vous devez lire la section "IMPORTANT!" en haut de la page.

ESPAÑOL

Lea las Instrucciones de instalación antes de proceder con la instalación del equipo.
En concreto, deberá leer detenidamente la sección "¡IMPORTANTE!" situada al principio de la página.

DEUTSCH

Lesen Sie die Einbauanleitung, bevor Sie mit der Installation beginnen.
Insbesondere die Hinweise im Abschnitt "WICHTIG!" oben auf der Seite müssen unbedingt gelesen werden.

ITALIANO

Leggere le Istruzioni di installazione prima di procedere con l'installazione.
Prestare particolare attenzione alla sezione "IMPORTANTE!" all'inizio della pagina.

NEDERLANDS

Lees de installatie-instructies zorgvuldig door voor u begint met de installatie.
U moet vooral het gedeelte waar "BELANGRIJK!" boven staat heel goed lezen.

PORTUGUÊS

Leia cuidadosamente as instruções de instalação antes de prosseguir com a instalação.
Em particular, é necessário ler as informações na secção "IMPORTANTE!" na parte superior da página.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Διαβάστε τις Οδηγίες εγκατάστασης πριν συνεχίσετε με την εγκατάσταση.
Συγκεκριμένα, θα χρειαστεί να διαβάσετε την ενότητα «ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!» στο πάνω μέρος της σελίδας.

БЪЛГАРСКИ

Прочетете инструкциите за инсталиране преди да продължите с инсталирането.
В частност, ще трябва да прочетете раздела „ВАЖНО!“ в горната част на страницата.

РУССКИЙ

Перед выполнением установки прочтите инструкцию по установке.
В частности, вам следует прочесть раздел «ВАЖНО!» вверху страницы.

УКРАЇНСЬКА

Перш ніж продовжити встановлення, прочитайте вказівки зі встановлення.
Зокрема, обов'язково прочитайте розділ «ВАЖЛИВО!» вгорі сторінки.

B.INDONESIA

Bacalah seluruh Petunjuk Pemasangan sebelum Anda melakukan pemasangan.
Secara khusus, Anda perlu membaca bagian "PENTING!" di bagian atas halaman.

ВАЖНО!

Прочтите перед началом работы

Данный кондиционер должен быть установлен местным дилером по продажам или установщиком. Эта информация предоставляется для использования только уполномоченными лицами.

Для обеспечения безопасной установки и бесперебойного функционирования, необходимо:

- Перед началом работы тщательно прочтите данную брошюру с инструкцией.
- Точно выполнять указания каждого пункта установки или ремонта.
- Данный кондиционер необходимо установить в соответствии с национальными правилами прокладки проводки.
- Внимательно изучите все предупреждения и предостережения, приведенные в данной инструкции.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Данный знак используется для обозначения опасного или ненадежного порядка действий, который может привести к получению тяжелых травм или смерти.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Данный знак используется для обозначения опасного или ненадежного порядка действий, который может привести к получению травм или повреждению имущества.

В случае необходимости обратитесь за помощью

Данные инструкции содержат всю информацию, необходимую для большинства условий эксплуатации в местах установки. При необходимости помощи в решении особой проблемы, обратитесь за дополнительными инструкциями в торговый/сервисный центр или к сертифицированному дилеру.

В случае ненадлежащей установки

Производитель никоим образом не несет ответственности за ненадлежащую установку или обслуживание, включая несоблюдение инструкций в данном документе.

ОСОБЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ


Во время прокладки проводки



ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОЛУЧЕНИЮ ТЯЖЕЛЫХ ТРАВМ ИЛИ СМЕРТИ. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАННОЙ СИСТЕМЫ ДОЛЖНО ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ОПЫТНЫМ ЭЛЕКТРИКОМ.

- Не подключайте питание к блоку до тех пор, пока вся проводка и трубопроводы не будут полностью подсоединены и проверены.
- В данной системе используется очень опасное электрическое напряжение. Тщательно соблюдайте схему электропроводки и данные инструкции во время прокладки проводки.

Ненадлежащее соединения и неудовлетворительное заземление может привести к **случайной травме или смерти**.

- Надежно подсоедините всю проводку. Ненадежное соединение проводки может привести к перегреву в точках соединения и возможному возгоранию.
- Предусмотрите, чтобы для каждого блока использовалась отдельная штепсельная розетка.
- Предусмотрите, чтобы для каждого блока использовалась отдельная штепсельная розетка, а в стационарную электрическую проводку было встроено устройство полного разъединения с разделением контактов на всех полюсах в соответствии с правилами подключения проводки.
- Для предотвращения возможных опасных ситуаций в случае нарушения изоляции блок  следует заземлить.

Во время транспортировки

Соблюдайте осторожность во время подъема и перемещения внутреннего и внешнего блоков. Найдите помощника и согните колени во время подъема, чтобы уменьшить нагрузку на спину. Острые края или тонкое алюминиевое оребрение на кондиционере может привести к порезу пальцев.

Во время установки...

Выберите твердое и достаточно прочное место установки для опоры или удержания блока, а затем выберите место для удобного обслуживания.

...В помещении

Надлежащим образом изолируйте все трубопроводы внутри помещения во избежание «запотевания», которое может привести к образованию капель и повреждению водой стен и пола.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Пожарная сигнализация и выходные отверстия воздухопроводов должны располагаться на расстоянии как минимум 1,5 м от блока.

...Во влажных или неустойчивых местах

Используйте высокие опорные плиты или бетонные блоки для обеспечения надежного ровного фундамента для внешнего блока. Это позволит предотвратить попадание воды или аномальную вибрацию.

...В месте с сильными ветрами

Надежно закрепите внешний блок с помощью болтов и металлической рамы. Установите соответствующий экран для защиты от ветра.

...В снежных регионах (для систем с тепловым насосом)

Установите внешний блок на высокой платформе выше уровня снежного заноса. Установите вентиляторы с защитой от снега.

...В прачечных


Не устанавливайте в прачечных. Внутренний блок не является каплезащищенным.

При подсоединении трубопровода с хладагентом



- Во время выполнения работ с трубопроводом не допускайте попадания воздуха, помимо указанного хладагента (R410A), в холодильный цикл. Это приводит к уменьшению объема и возникновению риска взрыва и получения травмы из-за большого напряжения в холодильном цикле.
 - Утечка газообразного хладагента может привести к возгоранию.
 - Не добавляйте и не заменяйте хладагент, отличный от указанного типа. Это может привести к повреждению изделия, разрыву, получению травмы и т.п.
- В случае утечки газообразного хладагента во время установки хорошо проветрите помещение. Соблюдайте осторожность, чтобы не допустить контакта газообразного хладагента с огнем, поскольку это приведет к образованию ядовитого газа.
 - Длина трубопроводов должна быть как можно меньшей.
 - Используйте развальцовку во время соединения трубопроводов.
 - Нанесите смазку для хладагента на поверхности контакта соединяемых труб перед их соединением, затем затяните гайку с помощью динамометрического ключа для обеспечения герметичного соединения.
 - Перед тестовым пуском внимательно проверьте соединения на отсутствие утечек.
 - Не допускайте утечки хладагента во время установки или повторной установки трубопроводов, а также во время ремонта компонентов охлаждающей системы. Осторожно обращайтесь с жидким хладагентом, поскольку он может вызвать обморожение.


Во время обслуживания

- Выключите питание на главном распределительном щите (линии питания) перед открыванием блока для проверки или ремонта электрических деталей и проводки. 
- Не допускайте приближения пальцев и одежды к движущимся деталям.
- Очистите место после окончания работ, не забыв проверить, чтобы металлические стружки или кусочки проводки не остались внутри обслуживаемого блока.







- Не разбирайте и не модифицируйте это изделие ни при каких обстоятельствах. Модифицированный или разобранный блок может стать причиной пожара, поражения электрическим током или травмы.
- Не допускайте, чтобы пользователи выполняли очистку внутри внутренних и внешних блоков. Обратитесь к уполномоченному дилеру или специалисту по очистке.
- В случае нарушения работы устройства не ремонтируйте его самостоятельно. Свяжитесь с местным дилером по продажам или сервисному обслуживанию для проведения ремонта.



- Не прикасайтесь к воздухозаборнику или острому алюминиевому оребрению внешнего блока. Это может привести к получению травмы. 
- Проветрите закрытые помещения во время установки или тестирования системы охлаждения. Вытекший газообразный хладагент при контакте с огнем или под воздействием высокой температуры может образовывать опасный токсичный газ.
- После установки убедитесь в отсутствии утечки газообразного хладагента. Контакт газа с горячей печью, газовым водонагревателем, электрическим обогревателем или другим источником тепла может привести к образованию ядовитого газа.

Прочее



- Не прикасайтесь к воздухозаборнику или острому алюминиевому оребрению внешнего блока. Это может привести к получению травмы. 
- Не садитесь и не становитесь на блок, это может привести к неожиданному падению. 
- Не вставляйте предметы в КОРПУС ВЕНТИЛЯТОРА. Это может привести к получению травмы и повреждению блока. 


УВЕДОМЛЕНИЕ

Текст на английском языке является оригинальной инструкцией. Текст на других языках является переводом оригинальной инструкции.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ХЛАДАГЕНТА

Данное изделие содержит фторированные парниковые газы, охватываемые Киотским протоколом. Не допускайте выброса газов в атмосферу.

Тип хладагента: R410A

Значение GWP⁽¹⁾: 1975

⁽¹⁾GWP = потенциал глобального потепления

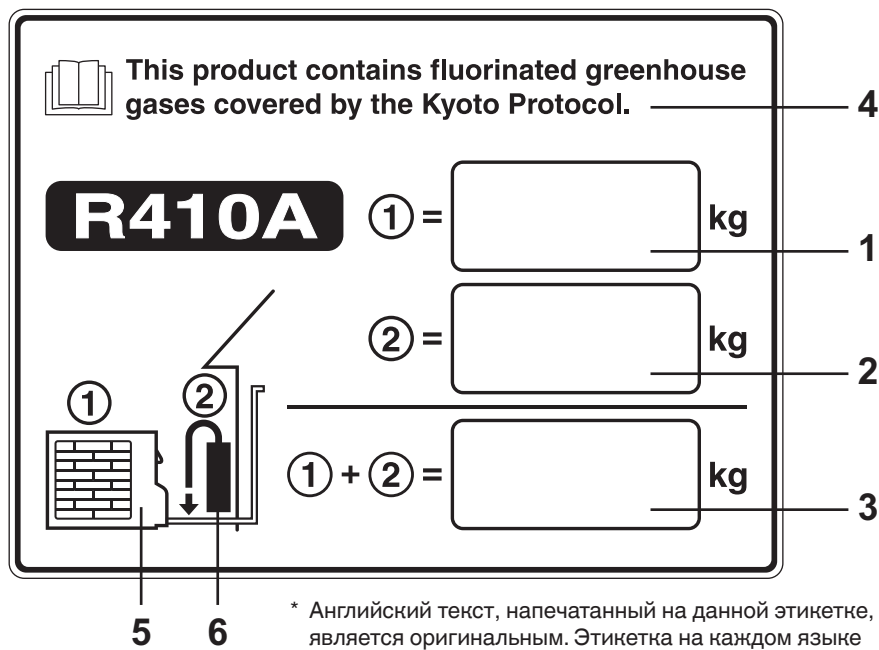
Периодические осмотры на отсутствие утечек хладагента могут регулироваться в зависимости от европейского или местного законодательства. Для получения более подробной информации обращайтесь к местному дилеру.

Пример этикетки: Внешний блок типа MF2

Для заполнения используйте несмываемые чернила,

- ① заводской заправляемый хладагент изделия
 - ② дополнительное количество заправленного хладагента на месте и
 - ① + ② общее количество заправляемого хладагента
- на этикетке заправляемого хладагента, прилагаемой к изделию.

Заполненная этикетка должна быть размещена вблизи загрузочного порта (например, на внутренней стороне сервисной крышки).



* Английский текст, напечатанный на данной этикетке, является оригинальным. Этикетка на каждом языке будет наклеена поверх данного текста.

1. Заводской заправляемый хладагент изделия: см. фирменную табличку блока: см. фирменную табличку блока
2. Дополнительное количество заправленного хладагента на месте
3. Общее количество заправляемого хладагента
4. Содержит фторированные парниковые газы, охватываемые Киотским протоколом
5. Внешний блок
6. Баллон с хладагентом и гребенка для заправки

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.	Стр.	
ВАЖНО!	165	7. УСТАНОВКА ДЕКОРАТИВНОЙ ПАНЕЛИ	178
Прочтите перед началом работы		7-1. Перед установкой декоративной панели	
ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ХЛАДАГЕНТА	167	7-2. Установка декоративной панели	
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	169	7-3. При использовании беспроводного пульта дистанционного управления вместо проводного пульта дистанционного управления	
1-1. Инструменты, необходимые для установки (не поставляются)		8. ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ ПРИЕМНИКА БЕСПРОВОДНОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ	180
1-2. Дополнительные принадлежности, поставляемые с блоком		ПРИМЕЧАНИЕ	
1-3. Тип медной трубы и изоляционного материала		См. Инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к дополнительному приемнику беспроводного пульта дистанционного управления.	
1-4. Дополнительные материалы, необходимые для установки		9. ПРИЛОЖЕНИЕ	180
2. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ	170	■ Уход и очистка	
2-1. Внутренний блок		■ Поиск и устранение неисправностей	
3. ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА	170	■ Советы по энергосбережению	
3-1. Подготовка к подвешиванию на потолке			
3-2. Размеры отверстий в потолке и расположение подвесного болта			
3-3. Положения корпуса кондиционера и поверхности потолка			
3-4. Установка дренажной трубы			
3-5. Дренажный трубопровод внутреннего блока			
4. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВОДКА	172		
4-1. Основные меры предосторожности при прокладке проводки			
4-2. Рекомендуемая длина и диаметр проводки для системы питания			
4-3. Схемы электропроводки системы			
■ В случае использования многожильной проводки			
■ Примеры экранированного провода			
■ Примеры подсоединения проводки			
5. ОПЕРАЦИИ С ТРУБАМИ	176		
5-1. Соединение трубопровода хладагента			
5-2. Соединительный трубопровод между внутренним и внешним блоками			
5-3. Изоляция трубопровода хладагента			
5-4. Обмотка труб лентой			
5-5. Завершение установки			
6. ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ТАЙМЕРА (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДЕТАЛЬ)	178		
ПРИМЕЧАНИЕ			
См. Инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к дополнительному пульту дистанционного управления таймера.			

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

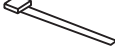



В данной брошюре кратко изложены способ и место установки системы кондиционирования воздуха. Полностью прочтите весь комплект инструкций для внутреннего и внешнего блоков и убедитесь перед началом работы, что все перечисленные вспомогательные компоненты поставлены вместе с системой.

1-1. Инструменты, необходимые для установки (не поставляются)

1. Плоская отвертка
2. Крестообразная отвертка
3. Нож или инструмент для зачистки проводов
4. Рулетка
5. Уровень с отвесом
6. Ножовка или кольцевая пила
7. Бугельная пила
8. Кольцевое сверло
9. Молоток
10. Дрель
11. Труборез
12. Инструмент для развальцовки труб
13. Динамометрический ключ
14. Разводной ключ
15. Развертка (для удаления заусенцев)

1-2. Дополнительные принадлежности, поставляемые с блоком

4-сторонний нассетный 60 × 60 (Тип Y2)

Наименование		К-во
Дренажный шланг с хомутом		1
Теплоизоляция		2
Лента		4
Плоская шайба для винта M10		8
Винт M5		4
Инструкция по установке		1

- Используйте винты M10 в качестве подвесных болтов.
- Снабжение на месте установки для подвесных болтов и гаек.

1-3. Тип медной трубы и изоляционного материала

Если вы хотите приобрести эти материалы отдельно на месте, вам понадобится:

1. Труба из раскисленной отожженной меди для трубопровода хладагента.
2. Изоляция из вспененного полиэтилена для медных труб точно по длине трубопровода. Толщина изоляции должна составлять не менее 8 мм.
3. Используйте изолированный медный провод для проводки на месте установки. Размер провода зависит от общей длины проводки. См. пункт 4. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВОДКА для получения подробной информации.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Перед приобретением провода см. местные правила эксплуатации и обслуживания электрических установок. См. также все дополнительные упомянутые инструкции или ограничения.

1-4. Дополнительные материалы, необходимые для установки

1. Лента для охлаждающих систем (армированная)
2. Изолированные скобы или фиксаторы для подсоединения провода (см. местные правила)
3. Смазка
4. Смазка для трубопровода хладагента
5. Фиксаторы или хомуты для закрепления трубопровода хладагента
6. Весы

2. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

2-1. Внутренний блок

ИЗБЕГАЙТЕ:

- мест, где возможна утечка огнеопасного газа.
- мест с высоким содержанием масляного тумана.
- воздействия прямых солнечных лучей.
- мест рядом с источниками тепла, которые могут повлиять на производительность блока.
- мест, в которых наружный воздух может напрямую проникать в помещение. Это может вызвать «конденсацию» на портах выпуска воздуха, что приведет к разбрызгиванию или капанию из них воды.
- мест, где на пульт дистанционного управления могут попадать брызги воды или влага.
- установки пульта дистанционного управления за шторами или мебелью.
- мест, в которых генерируется высокочастотное излучение.

ВЫПОЛНИТЕ:

- выбор надлежащего положения, из которого может равномерно охлаждаться каждый из углов помещения.
- выбор положения, в котором потолок является достаточно крепким для того, чтобы выдержать вес блока.



Место установки должно быть достаточно надежным, чтобы выдержать нагрузку в четыре раза превышающую вес внутреннего блока.

- выбор положения, в котором длина трубопровода до внешнего блока и дренажной трубы будет минимальной.
- обеспечьте пространство для эксплуатации и обслуживания, а также беспрепятственного воздушного потока вокруг блока.
- установите блок в пределах максимальной разницы высот по отношению к внешнему блоку и в пределах общей длины трубопровода (L) от внешнего блока, подробно указанных в руководстве по установке, прилагаемом к внешнему блоку.
- обеспечьте пространство для установки пульта дистанционного управления на высоте около 1 м над полом в месте, где отсутствуют прямые солнечные лучи или поток холодного воздуха от внутреннего блока.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если расстояние от пола до потолка будет превышать 3 м, циркуляция воздуха снизится.

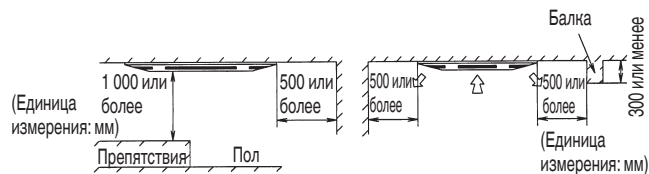


Рис. 2-1

* Если высота от пола до потолка превышает три метра, распределение воздушного потока ухудшается и эффект понижается.

3. ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

3-1. Подготовка к подвешиванию на потолке

В данном блоке используется дренажный насос. Воспользуйтесь уровнем для проверки того, что блок установлен горизонтально.

3-2. Размеры отверстий в потолке и расположение подвесного болта

В данном кондиционере используется дренажный привод. Установите блок горизонтально с применением уровня.

Бумажная модель для установки расширяется или сужается в зависимости от температуры и влажности.

Проверьте размеры перед ее использованием.



Во время установки нужно быть осторожным, чтобы не повредить электрические провода.

- Размеры бумажной модели для установки такие же, как и размеры отверстий на потолке.
- Обязательно обсудите работы по сверлению потолка с соответствующими рабочими.



Рис. 3-1

3-3. Положения корпуса кондиционера и поверхности потолка

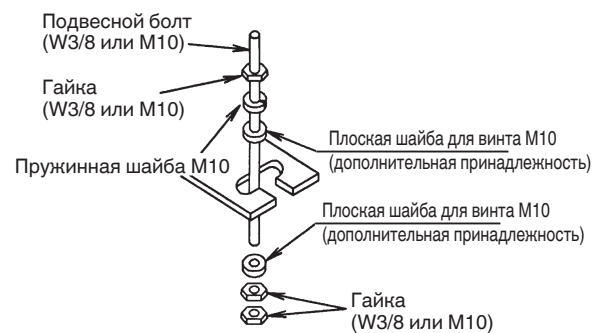


Рис. 3-2

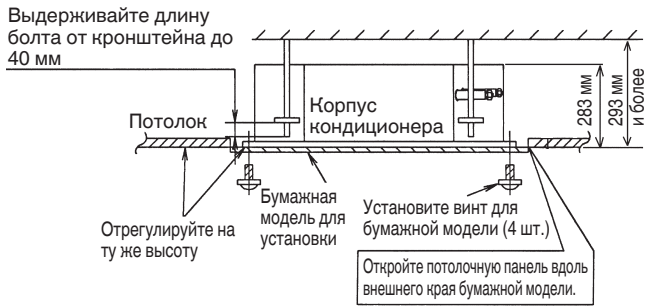


Рис. 3-3



Затяните гайку и болт для предотвращения падения устройства.

3-4. Установка дренажной трубы



Рис. 3-4

ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь, что дренажная труба установлена с наклоном вниз (1/100 или больше) и отсутствуют водяные затворы.

3-5. Дренажный трубопровод внутреннего блока

- Во время подсоединения дренажного трубопровода не применяйте чрезмерное усилие по отношению к дренажному порту на внутреннем блоке.
- Внешний диаметр дренажного соединения на внутреннем блоке составляет 32 мм. Материал трубопровода: Поливинилхлоридовые трубы VP-25 и крепления труб.
- Обязательно выполните теплоизоляцию дренажного трубопровода. Материал теплоизоляции: Полиэтиленовая пена с толщиной более 8 мм (местная поставка).
- Дренажный трубопровод должен иметь склон (от 1/50 до 1/100); не допускайте наличия склона и подъема во избежание обратного потока.
- Убедитесь в отсутствии воздушной пробки в дренажном шланге для обеспечения плавного водяного потока и отсутствия неестественных звуков.

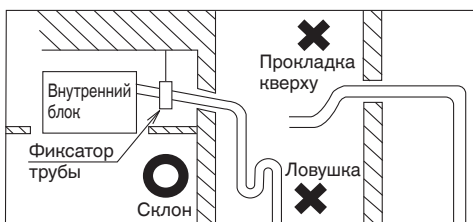


Рис. 3-5

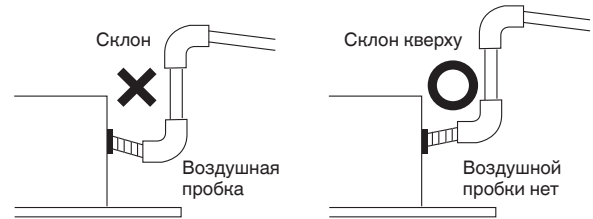


Рис. 3-6

- Высота дренажа возможна до 750 мм.

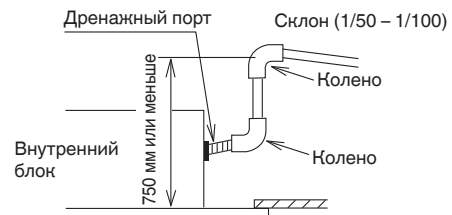


Рис. 3-7

- При установке дренажного трубопровода обратитесь к рисунку ниже.

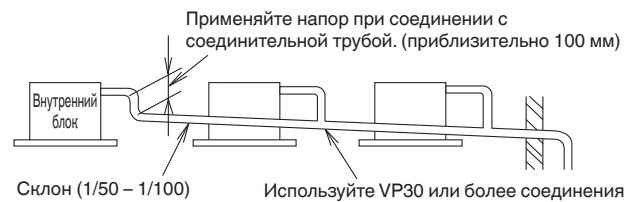


Рис. 3-8

Проверка дренажа

В данном кондиционере используется дренажный привод для дренажа воды. Следуйте приведенной ниже процедуре для проверки работы дренажного привода.

- Подсоедините основную дренажную трубу к наружной стороне стены и временно оставьте ее, пока проверка не будет завершена.
- Подайте воду в регулируемый дренажный шланг и проверьте трубопровод на наличие утечек.
- После завершения выполнения электрической проводки обязательно проверьте дренажный привод на предмет нормального функционирования и отсутствия шума.
- После завершения проверки подсоедините регулируемый дренажный шланг к дренажному порту.

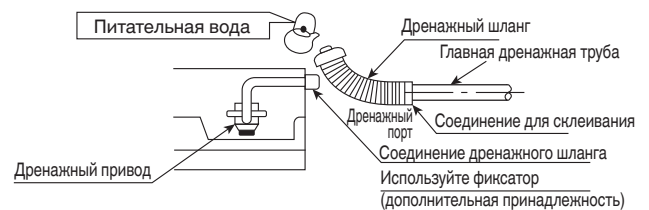


Рис. 3-9

4. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВОДКА

4-1. Основные меры предосторожности при прокладке проводки

- (1) Перед прокладкой проводки проверьте номинальное напряжение блока, указанное на его паспортной табличке, а затем выполните прокладку проводки, точно следуя схеме электропроводки.
- (2) Предусмотрите, чтобы для каждого блока использовалась отдельная штепсельная розетка и прерыватель цепи.
- (3) Для предотвращения возможных опасностей в случае нарушения изоляции блок следует заземлить.
- (4) Каждое соединение проводки должно быть выполнено в соответствии со схемой электропроводки системы. Неправильная прокладка проводки может привести к нарушению работы или повреждению блока.
- (5) Не допускайте контакта проводки с трубопроводами хладагента, компрессором или любыми другими движущимися деталями вентилятора.
- (6) Несанкционированные изменения во внутренней проводке могут быть очень опасными. Производитель не принимает на себя ответственность за любые повреждения или нарушения работы, возникшие в результате несанкционированных изменений.
- (7) Нормативы по диаметрам проводки отличаются в зависимости от региона. Для получения информации перед началом работы о правилах прокладки проводки на месте установки, см. МЕСТНЫЕ ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК. Вам необходимо убедиться, что установка удовлетворяет всем соответствующим правилам и нормативам.
- (8) Для предотвращения неисправности кондиционера, вызванной электрическими помехами, необходимо соблюдать следующие меры предосторожности во время прокладки проводки:
 - Проводка пульта дистанционного управления и межблочная проводка управления должна быть проложена отдельно от межблочной силовой проводки.
 - Используйте экранированные провода для межблочной проводки управления и заземлите оплетку с обеих сторон.
- (9) В случае повреждения шнура питания его необходимо заменить в сервисном центре, указанном производителем, поскольку для этого требуются специальные инструменты.

4-2. Рекомендуемая длина и диаметр проводки для системы питания

Наименование модели	Питание	(B) Кабель питания	
		Минимальные размеры кабелей питания Ⓛ Ⓝ Ⓧ	Длина (м) ^{*1}
Внутренний блок	220В–240В пер. ток	2 мм ²	Макс. 130

Наименование модели	Прерыватель утечки тока	Прерыватель цепи (минимальная мощность)	
		Переключатель	Предохранитель
Внутренний блок	15 А	15 А	15 А

Наименование модели	(C) Межблочная проводка управления (между внешним и внутренним блоками)	
	Проводка управления Ⓛ1 Ⓛ2	Длина (м)
Внутренний блок	0,75 мм ² (AWG#18) Используйте экранированную проводку ^{*2}	Макс. 1 000

Наименование модели	(D) Проводка пульта дистанционного управления	
	Проводка пульта дистанционного управления Ⓛ1 Ⓛ2	Длина (м)
Внутренний блок	0,75 мм ² (AWG#18)	Макс. 500

Наименование модели	(E) Проводка управления для группового управления	
	Проводка управления	Длина (м)
Внутренний блок	0,75 мм ² (AWG#18)	Макс. 200 (Всего)

Наименование модели	(F) Межблочная проводка управления внешних блоков	
	Проводка управления	Длина (м)
Внутренний блок	0,75 мм ² (AWG#18) Используйте экранированную проводку	Макс. 300

^{*1} Данная максимальная длина отображает падение напряжения в 2%

^{*2} С монтажным зажимом кольцевого типа

4-3. Схемы электропроводки системы

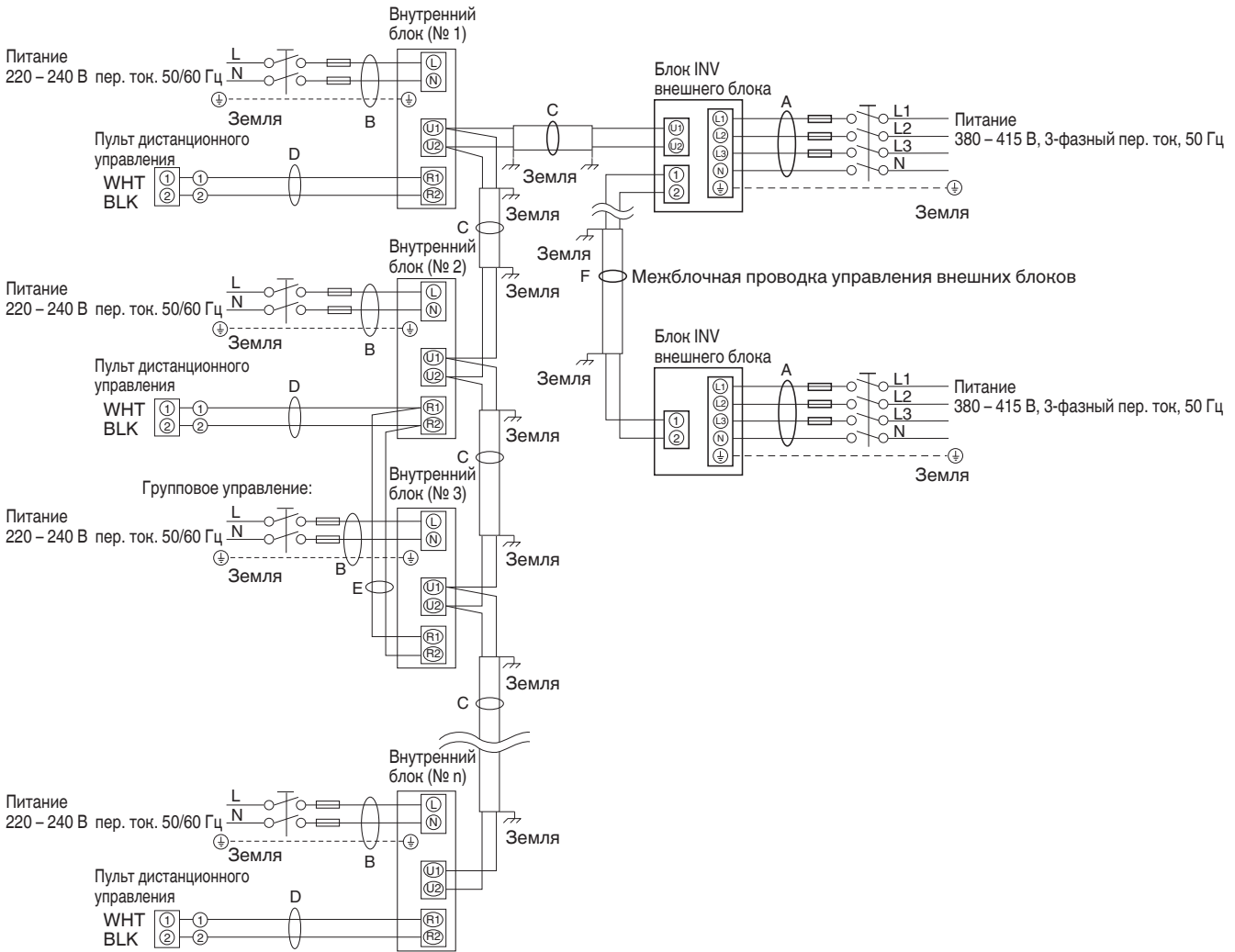
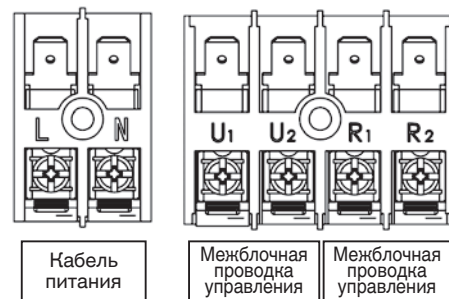


Рис. 4-1

ПРИМЕЧАНИЕ

- (1) См. раздел «Рекомендуемая длина и диаметр проводки для системы питания» для получения пояснений размеров «В,» «С,» «D,» «E» и «F,» на приведенной выше схеме. Для получения пояснений размера «А» обратитесь к инструкции по установке внешнего блока.
- (2) На принципиальной схеме соединений внутреннего блока показаны клеммные панели, однако клеммные панели вашего оборудования могут отличаться от данной схемы.
- (3) Перед включением питания необходимо установить адрес цепи хладагента (R.C.).
- (4) Что касается установки адреса пульта дистанционного управления, см. инструкции по установке, прилагаемые к внешнему блоку. Установка адреса может автоматически выполняться пультом дистанционного управления.

Клеммная панель



Тип Y2

Рис. 4-2



⚡ Данное оборудование должно быть надежно заземлено.



- (1) При объединении внешних блоков в сеть отключите удлиненную клемму от закорачивающего штекера и от всех внешних блоков, кроме любого из внешних блоков.
(Во время отправки: В закороченном состоянии.)
Не удаляйте закорачивающий штекер в случае системы без соединения (без соединительной проводки между внешними блоками).
- (2) Не устанавливайте межблочную проводку управления таким образом, чтобы она образовывала петлю. (Рис. 4-3)

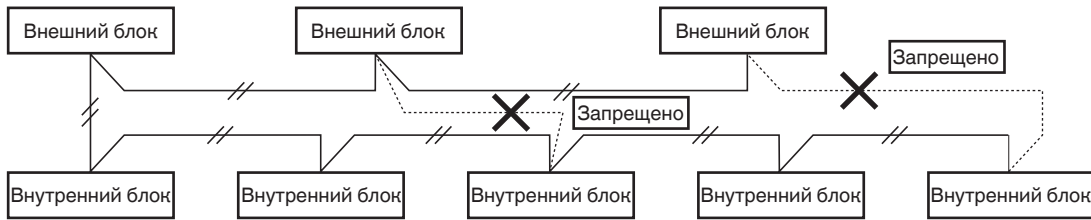


Рис. 4-3

- (3) Не устанавливайте межблочную проводку управления таким образом, чтобы ответвления образовывали звезду. Ответвления проводки в виде звезды приводят к неверной установке адресов. (Рис. 4-4)

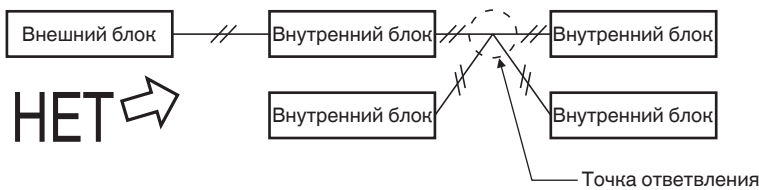


Рис. 4-4

- (4) При формировании ответвлений межблочной проводки управления число точек ответвления не должно превышать 16.
(Ответвления длиной менее 1 м не включаются в общее число ответвлений.) (Рис. 4-5)

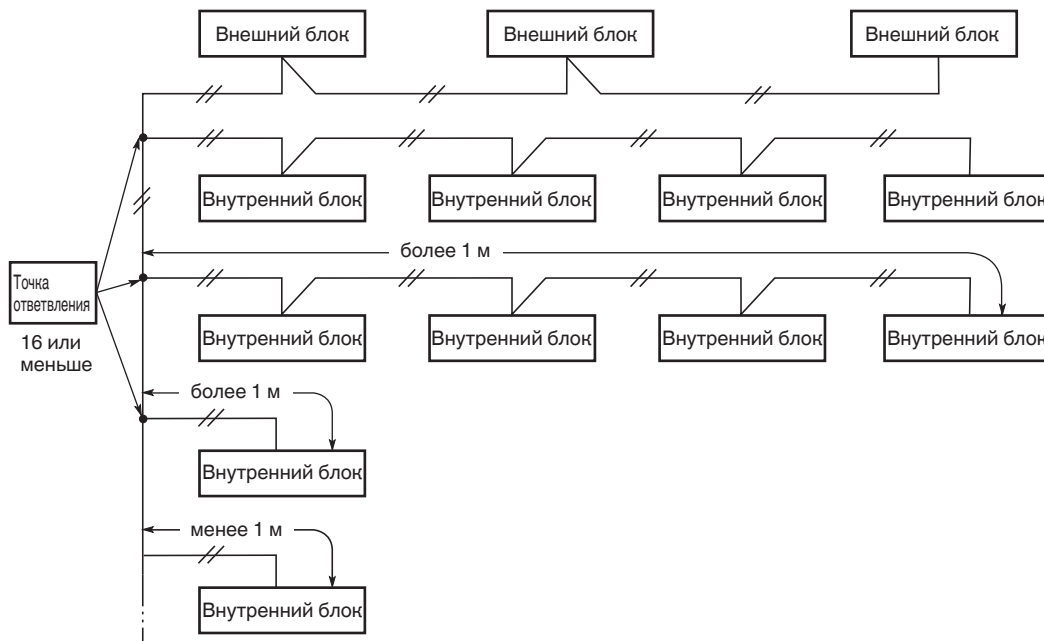


Рис. 4-5

- (5) Используйте экранированные провода для межблочной проводки управления (с) и заземлите оплетку с обеих сторон, в противном случае возможно нарушение работы из-за помех. (Рис. 4-6)
Подключите проводку, как показано в Разделе «4-3. Схемы электропроводки системы».

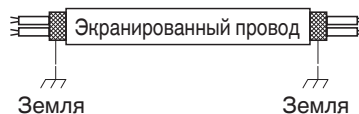


Рис. 4-6

- (6) Используйте стандартные кабели питания для Европы (например, H05RN-F или H07RN-F, соответствующие номинальным параметрам CENELEC (HAR)), или используйте кабели, соответствующие стандарту IEC. (60245 IEC57, 60245 IEC66)
 - Соединительный кабель между внутренним блоком и внешним блоком должен представлять собой 5 или 3-жильный гибкий шнур в полихлоропреновой оболочке сечением *1,5 мм². Обозначение типа 60245 IEC 57 (H05RN-F, GP85PCP и т.п.) или более мощный шнур.

Процедура подсоединения проводки к клемме

■ В случае использования многожильной проводки

- (1) Отрежьте конец провода с помощью кусачек, затем удалите изоляцию, чтобы оголить примерно 10 мм многожильной проводки, и надежно скрутите концы провода. (Рис. 4-7)
- (2) С помощью крестообразной отвертки открутите винты клеммы на клеммной панели.
- (3) С помощью зажима кольцевой клеммы или клещей надежно соедините каждый оголенный конец провода с прижимом кольцевой клеммы.
- (4) Установите прижим кольцевой клеммы, установите на место и затяните с помощью отвертки снятый винт клеммы. (Рис. 4-8)

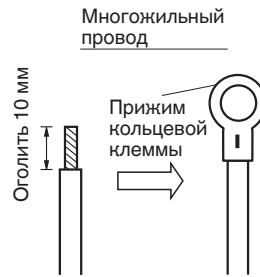


Рис. 4-7

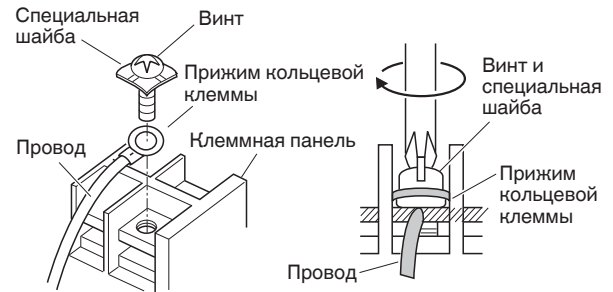


Рис. 4-8

■ Примеры экранированного провода

- (1) Удалите покрытие кабеля таким образом, чтобы не поцарапать плетёный экран. (Рис. 4-9)
- (2) Осторожно расплетите плетёный экран и надежно скрутите вместе экранированные провода. Изолируйте экранированные провода, пропустив их сквозь изоляционную трубку, или обмотав изоляционной лентой. (Рис. 4-10)
- (3) Снимите покрытие сигнального провода. (Рис. 4-11)
- (4) Прикрепите прижимы кольцевой клеммы к сигнальным проводам и экранированным проводам, изолированным в Пункте (2). (Рис. 4-12)



Рис. 4-9

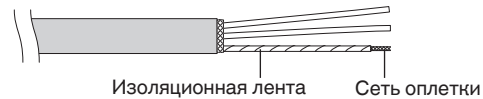


Рис. 4-10

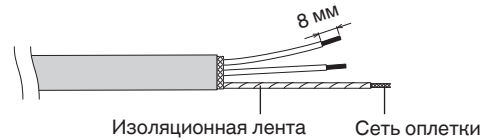


Рис. 4-11

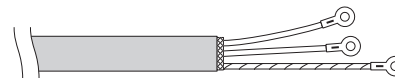
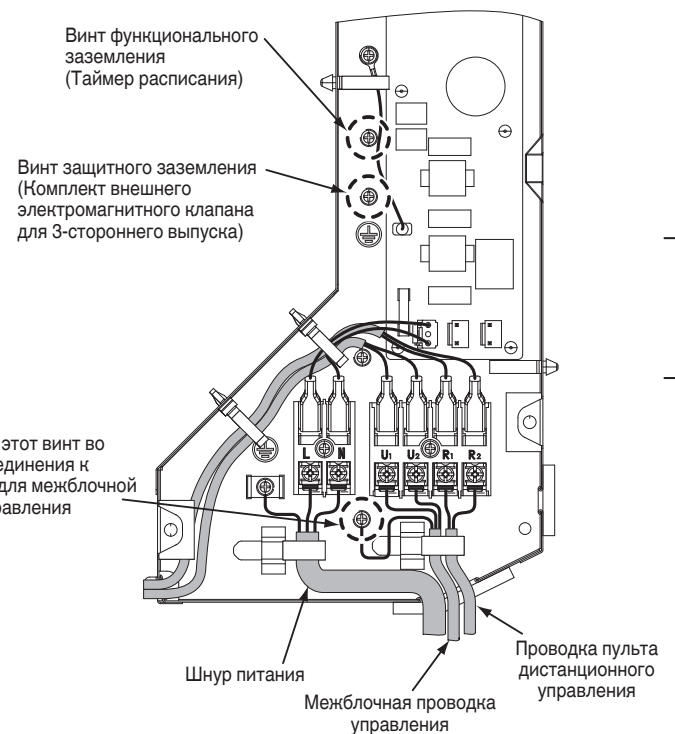
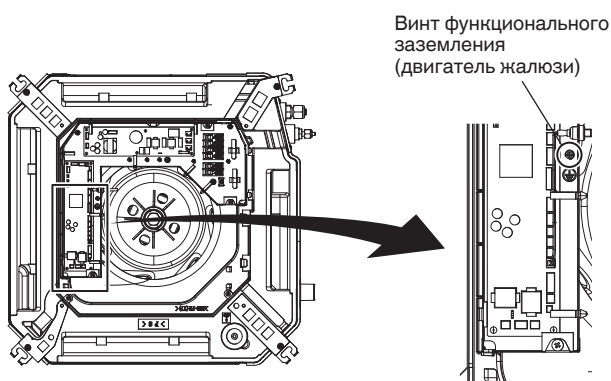


Рис. 4-12

■ Примеры подсоединения проводки



Используйте этот винт во время подсоединения к заземлению для межблочной проводки управления

5. ОПЕРАЦИИ С ТРУБАМИ

Трубопровод жидкости соединяется с помощью конусной гайки, а трубопровод газа соединяется с помощью высокотемпературной пайки.

5-1. Соединение трубопровода хладагента

Используйте развальцовку

Во многих обычных сплит-системах кондиционеров используется развальцовка для соединения труб хладагента, проходящих между внутренними и внешними блоками. При таком способе соединения медные трубы развальцовываются на каждом из концов и соединяются с помощью конусных гаек.

Процедура развальцовки с помощью инструмента для развальцовки

- Отрежьте медную трубу до нужной длины с помощью трубореза. Рекомендуется отрезать приблиз. на 30 – 50 см длиннее нужной длины трубопровода.
- Удалите заусенцы на каждом из концов медного трубопровода с помощью развертки или напильника. Этот процесс является очень важным и должен выполняться осторожно, чтобы получилось хорошее коническое соединение. Следите за тем, чтобы загрязнения (влага, грязь, металлические опилки и т.п.) не попали в трубопровод. (Рис. 5-1 и 5-2)

Удаление заусенцев

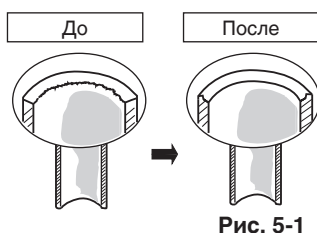


Рис. 5-1

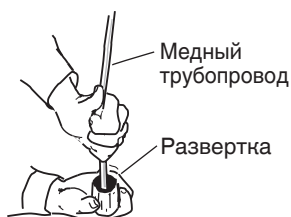


Рис. 5-2

ПРИМЕЧАНИЕ

Во время развертывания держите трубу концом вниз и следите за тем, чтобы медная стружка не попадала в трубу. (Рис. 5-2)

- Открутите конусную гайку с блока и установите ее на медную трубу.
- Сделайте коническое соединение на конце медной трубы с помощью инструмента для развальцовки. (Рис. 5-3)

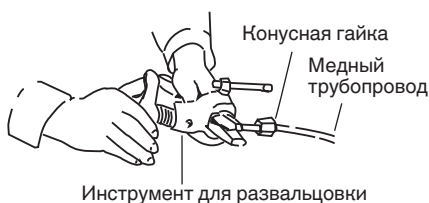


Рис. 5-3

ПРИМЕЧАНИЕ

Хорошее коническое соединение должно обладать следующими характеристиками:

- внутренняя поверхность должна быть блестящей и гладкой
- края должны быть гладкими
- конические стороны должны быть одинаковой длины

Меры предосторожности перед окончательным соединением труб

- Установите герметичный колпачок или наклейте водостойкую ленту, чтобы предотвратить попадание в трубы пыли или воды перед их использованием.

- Обязательно нанесите смазку для хладагента (эфирное масло) на внутреннюю поверхность конической гайки перед соединением трубопровода. Это позволит уменьшить утечки газа. (Рис. 5-4)



Рис. 5-4

- Для выполнения надлежащего соединения установите трубу с патрубком и коническую трубу прямо друг напротив друга, затем плотно закрутите конусную гайку, чтобы получить точное сопряжение. (Рис. 5-5)

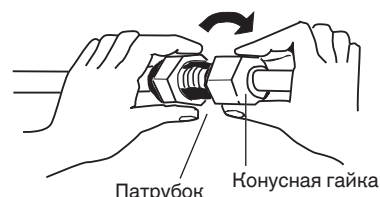


Рис. 5-5

- Исправьте форму трубы для жидкости с помощью трубогибочного устройства на месте установки и подсоедините ее к клапану трубопровода со стороны жидкости с помощью конического соединения.

Меры предосторожности во время высокотемпературной пайки

- Замените воздух внутри трубы газообразным азотом, чтобы предотвратить образование пленки оксида меди во время процесса высокотемпературной пайки. (Использование кислорода, углекислого газа и фреона недопустимо.)
- Не допускайте слишком сильного повышения температуры трубопровода во время высокотемпературной пайки. Газообразный азот внутри трубопровода может перегреться, что приведет к повреждению клапанов системы охлаждения. Поэтому давайте трубопроводу остыть во время высокотемпературной пайки.
- Используйте редукционный клапан для баллона с азотом.
- Не используйте средства для предотвращения образования оксидной пленки. Эти средства могут отрицательно повлиять на хладагент и масло хладагента и привести к повреждению или неисправностям.

5-2. Соединительный трубопровод между внутренним и внешним блоками

- Плотно соедините трубопровод хладагента с внутренней стороны, выходящий из стены, с трубопроводом с внешней стороны.

Подсоединение трубопровода внутреннего блока (l₁, l₂...l_{n-1})

Тип внутреннего блока	22	28	36	45	56
Трубопровод газа (мм)	ø12,7				
Трубопровод жидкости (мм)	ø6,35				

- Для закрепления конусных гаек используйте указанный момент затяжки.

- Во время снятия конусных гаек с соединений трубопровода или во время их затяжки после соединения трубопровода, обязательно используйте 2 разводных ключа или рожковых гаечных ключа. (Рис. 5-6)

В случае чрезмерной затяжки конусных гаек возможно повреждение конусного соединения, что может привести к утечке хладагента и вызвать травмы или удушье у находящихся в помещении людей.

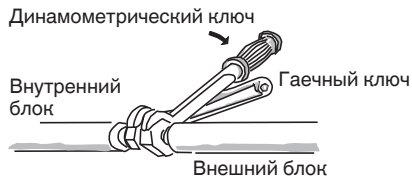


Рис. 5-6

- Что касается конусных гаек на соединениях трубопровода, обязательно используйте конусные гайки, поставляемые с блоком, либо конусные гайки для хладагента R410A (тип 2). Используемый трубопровод хладагента должен иметь соответствующую толщину стенки, как показано в таблице ниже.

Диаметр трубы	Момент затяжки (приблизительный)	Толщина трубы
ø6,35 (1/4 дюйма)	14 – 18 Н · м (140 – 180 кгс · см)	0,8 мм
ø9,52 (3/8 дюйма)	34 – 42 Н · м (340 – 420 кгс · см)	0,8 мм
ø12,7 (1/2 дюйма)	49 – 61 Н · м (490 – 610 кгс · см)	0,8 мм
ø15,88 (5/8 дюйма)	68 – 82 Н · м (680 – 820 кгс · см)	1,0 мм
ø19,05 (3/4 дюйма)	100 – 120 Н · м (1 000 – 1 200 кгс · см)	1,0 мм

Поскольку давление приблизительно в 1,6 раза превышает обычное давление хладагента, использование обычных конусных гаек (типа 1) или тонкостенных труб может привести к разрыву трубы, получению травмы или удушью, вызванному утечкой хладагента.

- Чтобы предотвратить повреждение конусного соединения, вызванное чрезмерной затяжкой конусных гаек, используйте в качестве ориентира во время затяжки приведенную выше таблицу.
- Во время затяжки конусной гайки на трубе жидкости, используйте разводной ключ с номинальной длиной ручки 200 мм.

5-3. Изоляция трубопровода хладагента

Изоляция трубопровода

- Необходимо нанести теплоизоляцию на все трубопроводы блока, включая распределительное соединение (местная поставка).

* В случае трубопровода газа изоляционный материал должен обладать жаростойкостью до 120°C или выше. В случае других трубопроводов он должен обладать жаростойкостью до 80°C или выше.

Толщина изоляционного материала должна составлять 10 мм или больше.

Если внутри потолка температура превышает 30°C по сухому термометру, а относительная влажность превышает 70%, увеличьте толщину изоляционного материала трубопровода газа на 1 позицию.

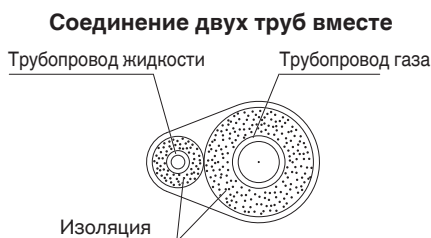


Рис. 5-7



Если с наружной стороны внешнего блока установлен квадратный воздуховод, убедитесь в наличии достаточного свободного пространства для доступа к вентилям, а также установки и снятия панелей.

Обмотка конусных гаек

Намотайте белую изоляционную ленту вокруг конусных гаек на соединениях трубы газа. Затем покройте соединения трубопровода изоляцией для конусных соединений и замотайте промежуток в месте патрубка поставляемой черной изоляционной лентой. В конце закрепите изоляцию на обоих концах с помощью поставляемых виниловых фиксаторов. (Рис. 5-8)

Теплоизоляция



Обязательно выполните теплоизоляцию дренажа, трубопроводов жидкости и газа. Недостаточная теплоизоляция приведет к утечке воды.

- (1) Используйте теплоизоляционный материал для охлаждающего трубопровода, который обладают высокой теплостойкостью (более 120°C).

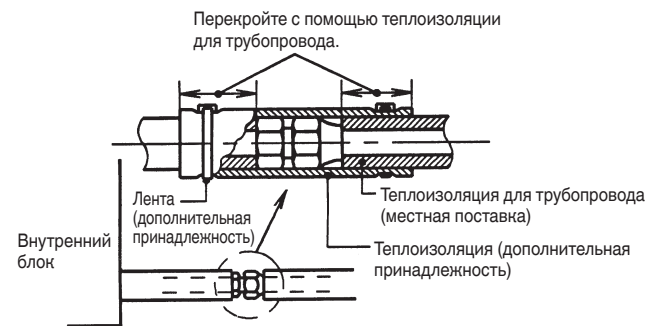


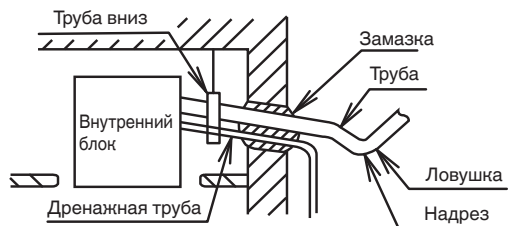
Рис. 5-8

- (2) Меры предосторожности в условиях высокой влажности. Данный кондиционер был протестирован в соответствии с требованиями «JIS Стандартные условия с туманом», на основании чего было подтверждено отсутствие неисправностей. Однако, при работе в течение продолжительного времени при высокой влажности воздуха (температура конденсации: более 23°C) могут образоваться капли воды. В таком случае добавьте теплоизоляционного материала согласно приведенной ниже процедуре:

- Подготовка теплоизоляционного материала... Адиабатическая стекловата толщиной от 10 до 20 мм.
- Прикрепите стекловату ко всем кондиционерам, которые расположены в потолочной атмосфере.
- В дополнение к обычной теплоизоляции (толщина: более 8 мм) для трубопровода хладагента (трубопровод газа: толстый трубопровод) и дренажного трубопровода добавьте дополнительно материал толщиной от 10 мм до 30 мм.

Герметизация стены

- Если внешний блок установлен выше внутреннего блока, установите ловушку для предотвращения попадания дождевой воды в стену при передаче через трубопровод.
- Заполните пространство между трубопроводом, электропроводкой и дренажным шлангом замазкой и загерметизируйте отверстие стены. Убедитесь в том, что дождевая вода не просачивается в стену.



* Сделайте надрез на теплоизоляции в районе ловушки (для дренажа воды)

Рис. 5-9

5-4. Обмотка труб лентой

- (1) На данном этапе трубы хладагента (и электрическую проводку, если это разрешено местными правилами) следует обмотать вместе бронелентой в 1 связку. Чтобы предотвратить перелив конденсата через края дренажного поддона, проложите дренажный шланг отдельно от трубопровода хладагента.
- (2) Намотайте бронеленту от нижней части внешнего блока до верхней части трубопровода, где он входит в стену. Во время обматывания трубопровода перекрывайте половину каждого предыдущего витка ленты.
- (3) Прикрепите связку трубопровода к стене, используя по 1 фиксатору приблиз. через каждый метр. (Рис. 5-10)

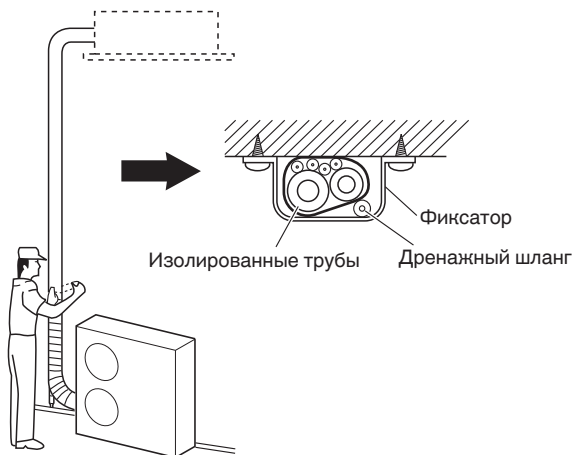


Рис. 5-10

ПРИМЕЧАНИЕ

Не наматывайте бронеленту слишком туго, поскольку это снизит эффективность теплоизоляции. Убедитесь также, что дренажный шланг конденсата отделяется от связки и конденсат вытекает далеко от блока и трубопровода.

5-5. Завершение установки

После завершения изоляции и обматывания трубопровода, воспользуйтесь герметизирующей замазкой для герметизации отверстия в стене, чтобы предотвратить попадание дождя и сквозняков. (Рис. 5-11)



Рис. 5-11

6. ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ТАЙМЕРА (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДЕТАЛЬ)

ПРИМЕЧАНИЕ

См. Инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к дополнительному пульту дистанционного управления таймера.

7. УСТАНОВКА ДЕКОРАТИВНОЙ ПАНЕЛИ

При использовании беспроводного пульта дистанционного управления выполните действия пункта 7-3 «При использовании беспроводного пульта дистанционного управления вместо проводного пульта дистанционного управления» перед установкой декоративной панели.

7-1. Перед установкой декоративной панели

- (1) Снимите решетку входа воздуха и воздушный фильтр с декоративной панели.
 - a) Открутите 2 винта на защелке решетки входа воздуха. (Рис. 7-1) (Установите на место решетку входа воздуха после установки декоративной панели.)

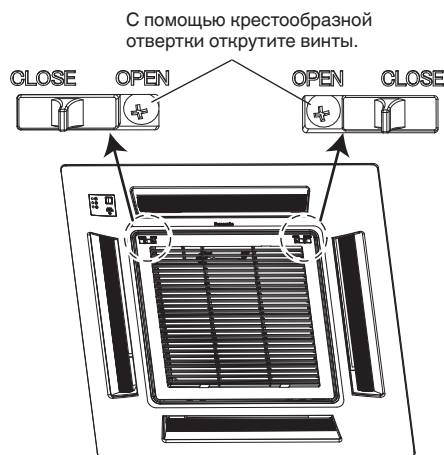


Рис. 7-1

7-2. Установка декоративной панели

У декоративной панели есть направление установки. Подтвердите направление, отобразив сторону трубопровода.

- (1) Снимите решетку воздухозаборника путем перемещения фиксаторов к центру.

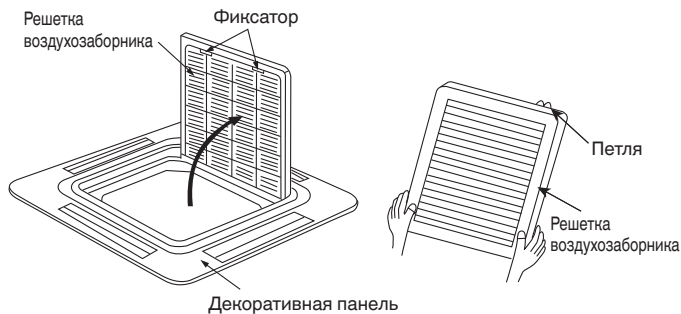


Рис. 7-2

Рис. 7-3

* Наденьте петлю на отверстие декоративной панели. (Направление установки любое.)

- (2) Прикрепление декоративной панели
 - Временно затяните крепежные винты (3 шт.) перед прикреплением декоративной панели. (Для временного закрепления передней решетки.)
 - Разместите декоративную панель на винтах (3 шт.) перед прикреплением, переместите декоративную панель, как показано на рисунке, и затяните все винты (4 шт.).

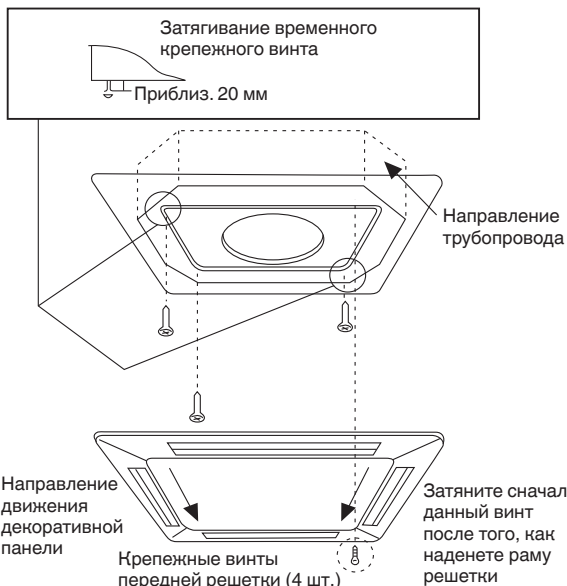
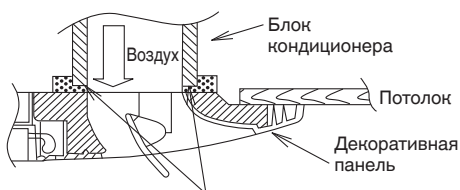


Рис. 7-4



- Заранее проверьте высоту от потолка до блока.
 - Направление крепления передней решетки определяется направлением блока.
 - Для крепления декоративной панели используйте только винты длиной 35 мм, которые прилагаются.
 - Не используйте более длинные винты, поскольку они могут стать причиной повреждения дренажного поддона и других деталей.
- (3) Совместите декоративную панель и потолочную стену таким образом, чтобы между ними не было пространства. Заново отрегулируйте высоту внутреннего блока, если между потолочной стеной и декоративной панелью имеется зазор.

Хороший пример



Закрепите изоляцию (данная часть) и будьте осторожны, чтобы не допустить утечки холодного воздуха.

Рис. 7-5

Плохой пример

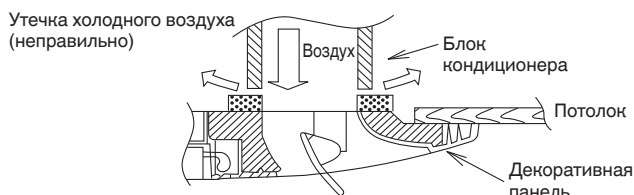


Рис. 7-6

- (4) Откройте крышку внутреннего блока управления. (3 шт. винтов)
- (5) Надежно вставьте разъем декоративных жалюзи во внутреннюю плату LM и WL. Будьте осторожны, чтобы не зажать шнур между блоком управления и крышкой блока управления.
- (6) Выполнив перечисленные выше действия, установите снятую часть путем выполнения действий для снятия в обратном порядке.

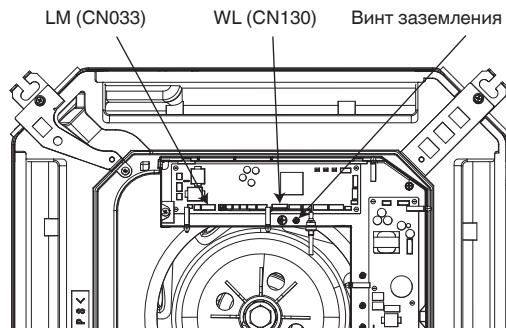


Рис. 7-7



Обязательно зацепите трос решетки воздухозаборника для предотвращения падения решетки и последующих травм.

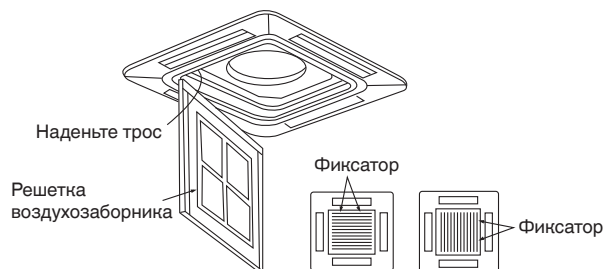


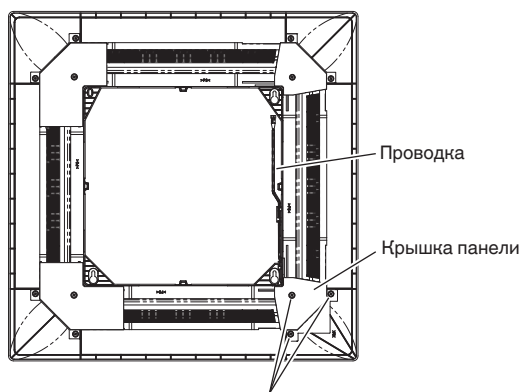
Рис. 7-8

7-3. При использовании беспроводного пульта дистанционного управления вместо проводного пульта дистанционного управления

При использовании беспроводного пульта дистанционного управления переместите переключатель (SW502) на плате управления внутренним блоком в положение ВКЛ.

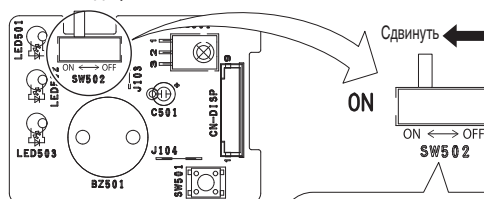
- Если этого не сделать, сработает сигнализация. (Индикатор функционирования на дисплее будет мигать.)

Вид с обратной стороны декоративной панели



Открутите 3 винта и снимите крышку панели

Плата под крышкой панели



Состояние установки
ON: Беспроводной: главный,
 Проводной: подчиненный
OFF: Проводной: главный,
 Беспроводной: подчиненный
 (во время отправки)

8. ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ ПРИЕМНИКА БЕСПРОВОДНОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

ПРИМЕЧАНИЕ

См. Инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к дополнительному приемнику беспроводного пульта дистанционного управления.

9. ПРИЛОЖЕНИЕ

■ Уход и очистка



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ Перед очисткой отключите питание.

ИНСТРУКЦИИ ПО ОЧИСТКЕ

- Не используйте бензин, растворитель или чистящий порошок.
- Используйте только мыло (≈ pH7) или нейтральное бытовое моющее средство.
- Не используйте воду, температура которой выше 40°C.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для получения наилучшей производительности и снижения энергопотребления выполняйте регулярную очистку фильтра.
- Обратитесь к ближайшему дилеру для получения помощи в вопросах сезонного осмотра.

Снимите воздушный фильтр

- 1 Открутите 2 винта с помощью крестообразной отвертки. Передвиньте ползунок в положение OPEN.

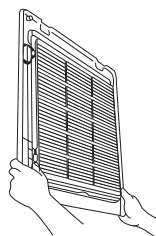


- 2 Медленно опустите решетку воздухозаборника.

- 3 Снимите воздушный фильтр с петель и потяните его вниз.

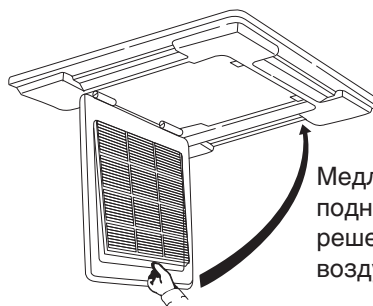
Установка воздушного фильтра

1



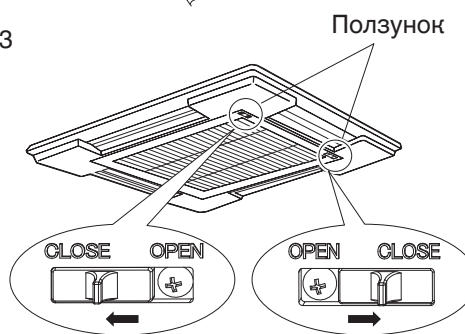
Вставьте воздушный фильтр в петли решетки воздухозаборника.

2



Медленно поднимите решетку воздухозаборника.

3



Передвиньте ползунок в положение CLOSE. Затем зафиксируйте ползунки винтами.

■ Обслуживание воздушного фильтра

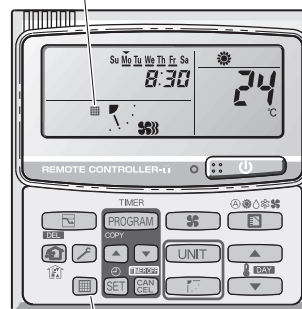
Рекомендуется выполнять очистку воздушного фильтра, когда на дисплее отображается индикация (Фильтр).

Для наилучшей производительности регулярно выполняйте очистку фильтра в местах скопления пыли или масла независимо от состояния фильтра.

■ После очистки

1. После очистки фильтра установите его снова на место в свое первоначальное положение. Установку на место следует выполнять в обратном порядке.
2. Затем нажмите кнопку переустановки фильтра. Индикатор (фильтр) на дисплее исчезнет.

Индикатор фильтра



Кнопка переустановки фильтра

■ Поиск и устранение неисправностей

Если кондиционер не работает надлежащим образом, перед обращением в сервис сначала проверьте следующее. Если он по-прежнему не будет работать надлежащим образом, свяжитесь с дилером или сервисным центром.

● Внутренний блок

Возможная неисправность		Вероятная причина
Шум	Во время работы или после нее возникает звук, похожий на звук текущей воды	<ul style="list-style-type: none"> ● Звук жидкого хладагента, текущего внутри блока ● Звук дренажной воды в дренажной трубе
	Потрескивание во время работы или после ее остановки.	Потрескивание из-за температурных изменений деталей
Запах	Запах выходящего воздуха во время работы.	Внутри кондиционера накопились компоненты запахов помещения, сигаретного дыма и косметики, которые высвобождаются вместе с выходящим воздухом. Пыль внутри блока. Проконсультируйтесь с дилером.
Капли росы	Во время работы рядом с выходом воздуха образуются капли росы	Внутренняя влага охлаждается холодным воздухом и скапливается в виде капель росы.
Туман	Во время работы в режиме охлаждения возникает туман. (В местах с высоким содержанием масляного тумана в ресторанах.)	<ul style="list-style-type: none"> ● Необходима очистка, поскольку внутренний компонент блока (теплообменник) загрязнен. Проконсультируйтесь с дилером, поскольку требуется техническое обслуживание. ● Во время операции разморозки
Вентилятор вращается некоторое время, несмотря на то, что работа остановлена.		<ul style="list-style-type: none"> ● Вращение вентилятора обеспечивает равномерность работы. ● Вентилятор иногда может вращаться в соответствии с установками высушивающего теплообменника.
Направление воздушного потока меняется во время работы. Не удается установить направление воздушного потока. Не удается изменить направление воздушного потока.		<ul style="list-style-type: none"> ● В случае низкой температуры выхода воздуха или во время операции разморозки автоматически устанавливается горизонтальное направление воздушного потока. ● При продолжительной работе с фиксированным направлением воздушного потока направление воздушного потока регулируется автоматически и положение заслонки изменяется время от времени. ● Положение заслонки случайно установлено отдельно. Во время вращения вентилятора фиксированные направления воздушного потока для выбора будут изменены на 4 положения. Несмотря на то что на дисплее пульта дистанционного управления отображается 5 положений для выбора, направление воздушного потока 3^{го} и 4^{го} положения горизонтального воздушного потока функционируют одинаково. (Только тип Y2).
При изменении направления воздушного потока заслонка срабатывает несколько раз и останавливается в заданном положении.		При изменении направления воздушного потока заслонка срабатывает после поиска стандартного положения.
Пыль		Выпускается пыль, скопившаяся внутри внутреннего блока.

● Внешний блок

Возможная неисправность		Вероятная причина
Не выполняется работа	Когда питание постоянно включено.	Работа не начинается приблиз. в течение первых 3 минут, поскольку активирована схема защиты компрессора.
	Работа остановлена и немедленно возобновлена.	
Шум	В режиме обогрева часто возникает шум.	Во время операции разморозки
Пар	В режиме обогрева часто образуется пар.	
При остановке с помощью пульта дистанционного управления внешний блок иногда работает некоторое время несмотря на то, что внешний компрессор остановлен.		Вращение вентилятора обеспечивает равномерность работы.

● Проверьте перед обращением в сервис

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Кондиционер не работает, несмотря на то, что питание включено.	Перебои питания или последствия перебоев питания	Снова нажмите кнопку ON (ВКЛ)/OFF (ВЫКЛ) работы на пульте дистанционного управления.
	Кнопка питания выключена.	<ul style="list-style-type: none"> ● Включите питание, если прерыватель выключен. ● Если прерыватель выключился, проконсультируйтесь с дилером, не включая его.
	Перегорел предохранитель.	В случае перегорания проконсультируйтесь с дилером.
Низкая эффективность охлаждения или обогрева	Порт входа или выхода воздуха внутреннего и внешнего блоков засорен пылью или посторонними предметами.	Удалите пыль или препятствия.
	Переключатель скорости воздушного потока установлен в положение «Low» (Низкая).	Измените его в положение «High» (Высокая) или «Strong» (Сильная).
	Ненадлежащие установки температуры	См. «■ Советы по энергосбережению».
	Помещение находится под воздействием прямых солнечных лучей в режиме охлаждения.	
	Двери и /или окна открыты.	
	Воздушный фильтр засорен.	См. пункт «■ Уход и очистка».
	Слишком много источников тепла в помещении в режиме охлаждения.	Используйте минимальное количество источников тепла в течение короткого времени.
Слишком много людей в помещении в режиме охлаждения.	Уменьшите установки температуры или измените скорость в положение «High» (Высокая) или «Strong» (Сильная).	

Если кондиционер по-прежнему не работает надлежащим образом несмотря на вышеописанную проверку, остановите работу и выключите выключатель питания. Затем свяжитесь с местным дилером и сообщите ему серийный номер и возможную неисправность. Ни в коем случае не ремонтируйте кондиционер самостоятельно, поскольку это очень опасно. Сообщите также о появлении значка проверки Δ и букв E, F, H, L, P в сочетании с цифрами на ЖК-дисплее блока пульта дистанционного управления.

■ **Советы по энергосбережению**

Избегайте

- Не перекрывайте вход и выход воздуха блока. Наличие препятствий приведет к нарушению работы блока и возможному его повреждению.
- Не допускайте попадания прямых солнечных лучей в помещение. Используйте тенты, жалюзи или шторы. В случае нагрева солнцем стен и потолка помещения его охлаждение займет больше времени.

Выполните

- Всегда поддерживайте воздушный фильтр в чистом состоянии. (См. пункт «Уход и очистка».) Засорение фильтра приведет к ухудшению работы блока.
- Для предотвращения утечки охлажденного воздуха держите окна, двери и любые другие проемы закрытыми.

ПРИМЕЧАНИЕ

В случае отключения питания во время работы блока

В случае временного отключения питания данного блока его работа будет возобновлена после восстановления питания с использованием тех же установок, которые использовались до прерывания питания.