

INSTALLATION INSTRUCTIONS

– VRF System Air Conditioner –

for Refrigerant R410A

Panasonic[®]

■ R410A Models

Model No.

Indoor Units							
Type	Indoor Unit Type	Rated Capacity					
		36	45	56	73	106	140
T2	Ceiling	S-36MT2E5A	S-45MT2E5A	S-56MT2E5A	S-73MT2E5A	S-106MT2E5A	S-140MT2E5A

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 прочесть 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 соединение 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 воздуховодов 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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- 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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не разбирайте и не модифицируйте этот продукт 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. Вы можете получить травму. 
- 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



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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


УВЕДОМЛЕНИЕ

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

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Стр.

ВАЖНО!.....181

Прочтите перед началом работы

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ184

- 1-1. Инструменты, необходимые для установки (не поставляются)
- 1-2. Дополнительные принадлежности, поставляемые с блоком
- 1-3. Тип медной трубы и изоляционного материала
- 1-4. Дополнительные материалы, необходимые для установки

2. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ185

- 2-1. Внутренний блок

3. ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА...186

■ Потолочный тип (тип T2)186

- 3-1. Минимальное пространство, необходимое для установки и обслуживания
- 3-2. Подготовка перед установкой
- 3-3. Подвешивание внутреннего блока
- 3-4. Воздуховод для свежего воздуха
- 3-5. Придание формы трубопроводу
- 3-6. Установка дренажной трубы

4. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВОДКА.....190

- 4-1. Основные меры предосторожности при прокладке проводки
- 4-2. Рекомендуемая длина и диаметр проводки для системы питания
- 4-3. Схемы электропроводки системы

5. ОПЕРАЦИИ С ТРУБАМИ.....194

- 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. ФИНАЛЬНАЯ ПРОЦЕДУРА196

7. ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ТАЙМЕРА ИЛИ ПРОВОДНОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ С ВЫСОКИМИ ТЕХНИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДЕТАЛЬ)196

ПРИМЕЧАНИЕ

См. Инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к дополнительному пульту дистанционного управления таймера или дополнительному проводному пульту дистанционного управления с высокими техническими характеристиками.

8. ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ ПРИЕМНИКА БЕСПРОВОДНОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ.....196

ПРИМЕЧАНИЕ

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

9. ПРИЛОЖЕНИЕ.....197

- Уход и очистка
- Поиск и устранение неисправностей
- Советы по энергосбережению

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ХЛАДАГЕНТА199

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)

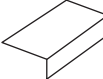
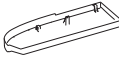
1-2. Дополнительные принадлежности, поставляемые с блоком

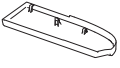
Вспомогательные компоненты поставляются внутри внутреннего блока.

Откройте решетку входа воздуха внутреннего блока и извлеките пакет со вспомогательными компонентами.

См. раздел «3-2. Подготовка перед установкой».

Таблица 1-1 (Потолочный)

Наименование детали	Рисунок	К-во	Примечания
Специальная шайба		4	Для временного подвешивания внутреннего блока к потолку
Изолятор дренажа		2	Для соединения дренажного шланга
Изоляция для конусных соединений		1	Для соединения трубы газа
		1	Для соединений труб жидкости
Фиксатор		6	Для изоляции конусных соединений и проводки
Полномасштабная схема установки		1	Для выбора места установки
Дренажный шланг		1	Для главного блока + соединений жесткой поливинилхлоридной трубы
Лента шланга		1	Для соединения дренажного шланга
Боковая крышка (R)		1	(Упаковано в картонную коробку) Для правой стороны

Боковая крышка (L)		1	(Упаковано в картонную коробку) Для левой стороны
Винт		2	Для боковой крышки (L/R)
Инструкция по эксплуатации		1	
Инструкция по установке		1	

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.



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. Замазка
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.
- 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 инструкции по установке, прилагаемой 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.

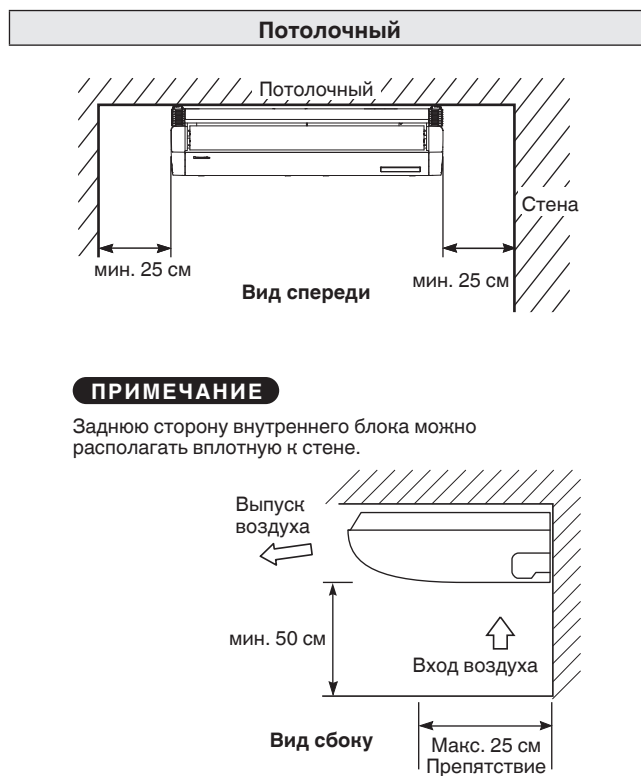


Рис. 2-1

3-2. Подготовка перед установкой

- (1) Снимите кронштейн (для подвешивания внутреннего блока).

Ослабьте подвесные болты М8.
Затем снимите кронштейн. (Рис. 3-4)

ПРИМЕЧАНИЕ

Ослабьте подвесные болты М8 и освободите оси болтов менее, чем на 8 мм.



Рис. 3-4

- (2) Снимите решетку входа воздуха перед подвешиванием внутреннего блока. Сначала открутите 2 соединительных винта, зафиксированные защелками. Откройте решетку входа воздуха и удерживайте выступы петлей с обеих сторон. Затем снимите решетку входа воздуха и подвесное ушко, расположенное с левой и правой стороны внутреннего блока.

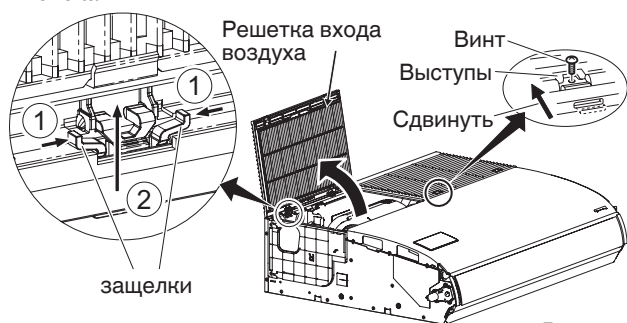


Рис. 3-5

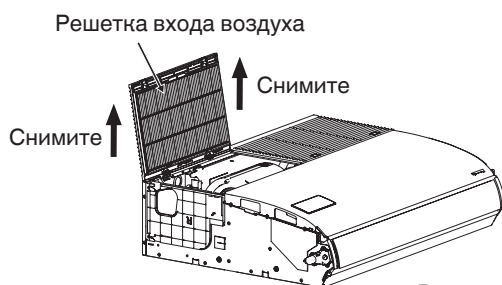


Рис. 3-6

- (3) Снимите боковую пластину со стороны трубопровода.

Соединение трубопровода с задней и верхней стороны	Открутите 2 винта. Сдвиньте боковую пластину в направлении стрелки и снимите ее.
Соединение трубопровода с правой стороны	Не снимайте боковую пластину.

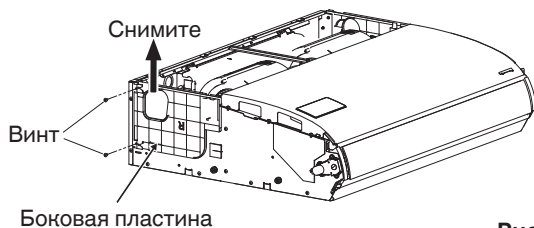


Рис. 3-7

- (4) Снимите центральный кронштейн.

Во время подсоединения проводки в случае необходимости снимите центральный кронштейн. После завершения подсоединения проводки установите центральный кронштейн в первоначальное положение.

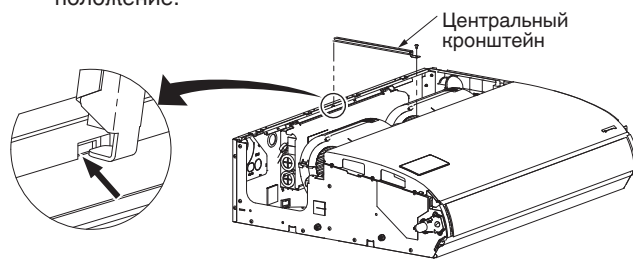


Рис. 3-8

3-3. Подвешивание внутреннего блока

ПРИМЕЧАНИЕ

Поскольку схема выполнена из бумаги, она может несколько сжиматься или растягиваться из-за высокой температуры или влажности. Поэтому перед сверлением отверстий проверьте правильность размеров между отметками.

- (1) В случае размещения на потолке полномасштабной схемы установки можно выбрать положения каждого подвесного болта. Возьмите карандаш и отметьте места для отверстий (Рис. 3-9).



Рис. 3-9

- (2) В случае сгиба полномасштабной схемы установки под прямым углом на потолке и стене также можно выбрать положения входа для внутреннего трубопровода и проводки и положения каждого подвесного болта. Возьмите карандаш и отметьте места для отверстий (Рис. 3-10).

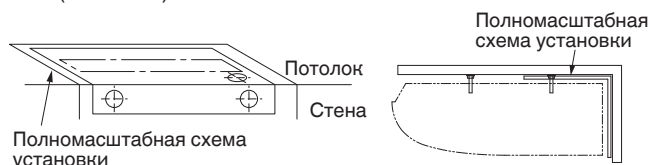


Рис. 3-10

ПРИМЕЧАНИЕ

Размеры приведены в случае размещения внутреннего блока вплотную к стене. Во время установки на расстоянии от стены следует учитывать угол наклона для дренажа.

- (3) Просверлите отверстие в 4 точках, отмеченных на полномасштабной схеме.
- (4) В зависимости от типа потолка:
- Вставьте подвесные болты (Рис. 3-11). или
 - Используйте существующие несущие конструкции потолка или соорудите соответствующую опору (Рис. 3-12).

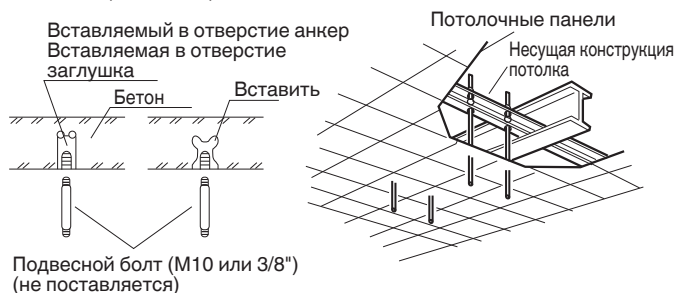


Рис. 3-11

Рис. 3-12



Важно соблюдать особую осторожность при закреплении внутреннего блока на потолке. Убедитесь, что потолок является достаточно крепким для того, чтобы выдержать вес блока. Перед подвешиванием потолочного блока проверьте прочность каждого прикрепленного подвесного болта.

- (5) Закрутите подвесные болты таким образом, чтобы они выступали из потолка (Рис. 3-11 и 3-12). Длина выступающей части болта не должна превышать 50 мм. (Рис. 3-13)

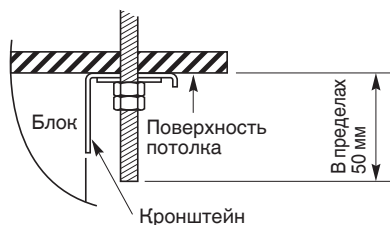


Рис. 3-13

- (6) Выполните подготовку для подвешивания внутреннего блока. Способ подвешивания зависит от того, является ли потолок подвесным, или нет. (Рис. 3-14 и 3-15)

- (7) Подвесьте внутренний блок следующим образом:

- а) Установите кронштейн на подвесной болт. Закрепите его на поверхности потолка. (Рис. 3-14~3-16)

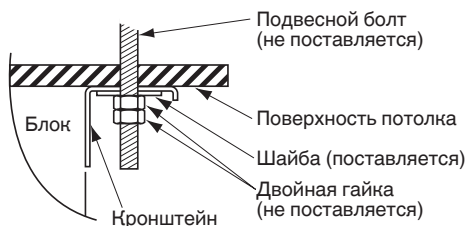


Рис. 3-14

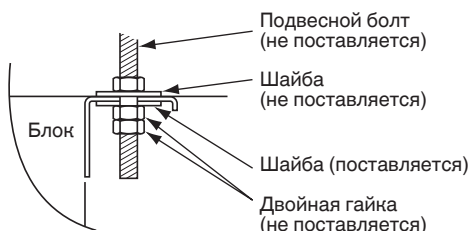


Рис. 3-15

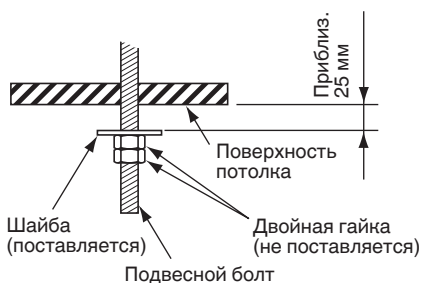


Рис. 3-16

- б) Подвесьте внутренний блок к кронштейну. Затяните подвесные болты M8 и зафиксируйте внутренний блок на месте. (Рис. 3-17)

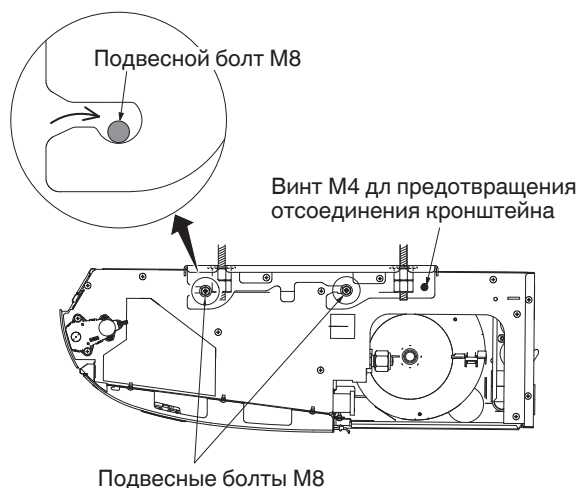


Рис. 3-17

ПРИМЕЧАНИЕ

Поверхность потолка не всегда бывает ровной. Убедитесь, что внутренний блок подвешен горизонтально. Для выполнения правильной установки оставьте зазор величиной примерно 10 мм между потолочной панелью и поверхностью потолка, и заделайте щель соответствующим изолирующим или пломбировочным материалом.

3-4. Воздуховод для свежего воздуха (Приобретаются на месте)

В левом заднем углу внутреннего блока имеется порт подсоединения воздуховода (вырезанное отверстие) для подачи свежего воздуха. Если необходимо подавать свежий воздух, удалите крышку, открыв отверстие, и подсоедините воздуховод к внутреннему блоку через порт подсоединения. (См. Рис. 3-3)

3-5. Придание формы трубопроводу

- Места для подсоединения трубопровода хладагента показаны на рисунке внизу. (Трубопровод можно вывести в 3 направлениях.) (Рис. 3-18)
- * При выводе трубок через верхнюю или правую стороны, вырежьте крышку верхней панели и прорежьте пазы в боковой панели (См. рис. 3-3).

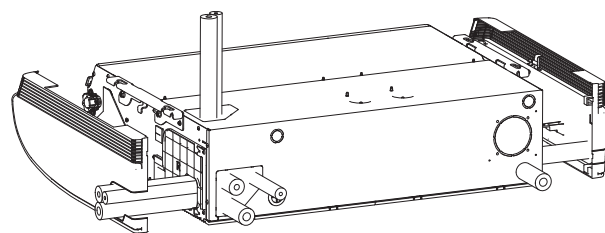


Рис. 3-18

Если трубопровод выводится вместе с установкой, используйте резак или похожий инструмент для отрезания части крышки, обозначенной специально отмеченной областью (Рис. 3-19), в соответствии с положением труб. Затем выведите трубопровод.

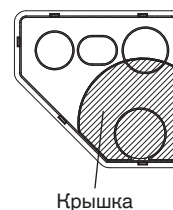


Рис. 3-19

3-6. Установка дренажной трубы

- Подготовьте жесткую поливинилхлоридную трубу для дренажа и подсоедините ее к дренажной трубе внутреннего блока с помощью поставляемой ленты шланга для предотвращения утечки воды.

- Измерьте толщину стены между внутренней и наружной поверхностью, и отрежьте поливинилхлоридную трубу под небольшим углом в соответствии с толщиной стены. Вставьте поливинилхлоридную трубу в стену. (Рис. 3-21)

ПРИМЕЧАНИЕ

Отверстие следует проделывать с небольшим наклоном к внешней стороне.



Рис. 3-20

Жесткая поливинилхлоридная труба (не поставляется)

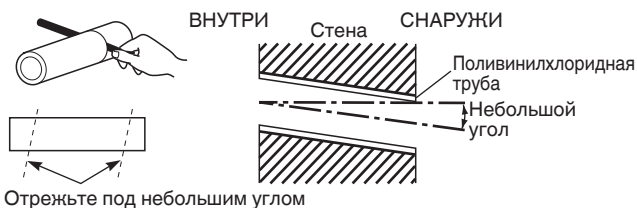


Рис. 3-21

(1) Соединение дренажного шланга

- Дренажный шланг соединяется под трубопроводом хладагента.

(2) Установка дренажного шланга

- Сначала вставьте дренажный шланг (поставляется) в ленту шланга (поставляется), а затем установите дренажный шланг в дренажный порт блока.
- Выполняйте вставку до тех пор, пока дренажный шланг не упрется в конец.
- Прикрепите ленту шланга для формирования наклона вверх фиксированного отрезка под углом 45° в соответствии с виниловой лентой (не поставляется) дренажного шланга (поставляется). (Рис. 3-23)
- Крутящий момент винта ленты шланга составляет 30 - 35 Н · см.
- Оберните виниловую ленту таким образом, чтобы не порвать ленту шланга.
- Соедините дренажный шланг и поливинилхлоридную трубу (VP20 или подобный материал, не поставляется). Выполняйте вставку до тех пор, пока полихлорвиниловая труба не упрется в конец, и закрепите ее с помощью клея для поливинилхлорида.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Оберните изолятор дренажа (поставляется) между соединением дренажного шланга и трубопроводом, чтобы не оголять медный трубопровод. Свяжите также вместе ленту шланга. Оберните ленту шланга с помощью изоляции дренажа, там, где винт направлен вверх (Рис. 3-23). Затем затяните изолятор виниловой лентой, чтобы не произошло рассоединение. Если части трубы оставить без изоляции, возможно произойдет конденсация влаги.
- Обязательно используйте поставляемый дренажный шланг.
- Использование других имеющихся в продаже лент шлангов может привести к защемлению или сминанию дренажного шланга, в результате чего возможна утечка воды. Поэтому обязательно используйте поставляемые ленты шлангов.
- Подсоедините дренажную трубу таким образом, чтобы она была наклонена вниз от блока наружу. (Рис. 3-22)



Рис. 3-22

- Ни в коем случае не допускайте возникновения водяных ловушек на пути трубопровода.
- Изолируйте все трубопроводы внутри помещения, чтобы предотвратить образование капель.
- После установки дренажной трубы налейте соответствующее количество воды в дренажный поддон через отверстие со стороны порта выхода воздуха. Убедитесь, что вода вытекает без препятствий.
- * При прокладке дренажного шланга с левой стороны, см. Рис. 3-18, и выполните описанную выше процедуру для установки шланга. Установите на место снятую ранее резиновую пробку с правой стороны.

Резиновую пробку можно легко установить с помощью отвертки или похожего инструмента для вставки пробки в дренажный порт главного блока. Вставьте пробку до конца в дренажный порт главного блока.

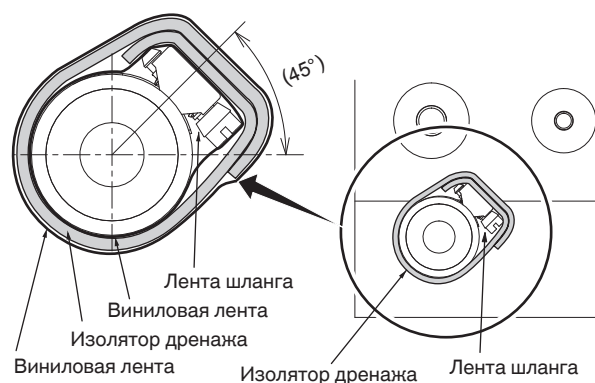
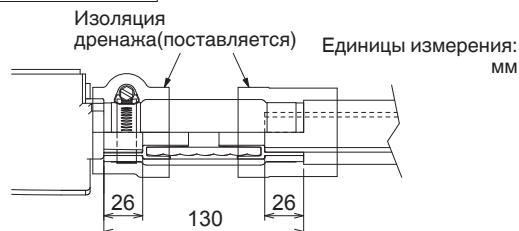
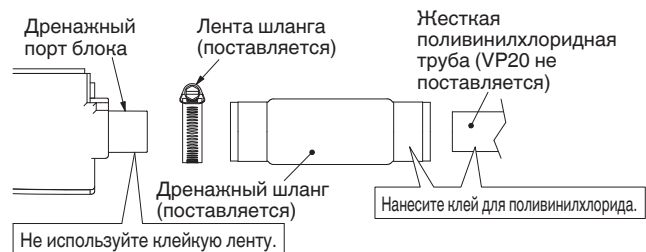
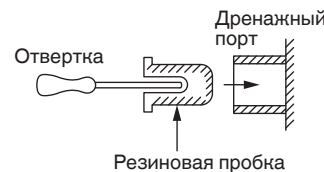


Рис. 3-23



Внутренний блок должен быть немного наклонен в сторону подсоединения дренажной трубы, как показано на рисунке ниже, чтобы сточная вода могла беспрепятственно вытекать, не застываясь посередине. (Рис. 3-24)



По диагонали сверху вниз (вид спереди)
(Пример: По диагонали справа назад)



По диагонали назад (вид сбоку)

Рис. 3-24

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) Прерыватель цепи должен быть встроен в стационарную электрическую проводку в соответствии с правилами прокладки проводки. Прерыватель цепи должен функционировать в диапазоне 10-16 А, и иметь разделение контактов на всех полюсах.
- (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.



Перед прокладкой проводки см. местные правила эксплуатации и обслуживания электрических установок.

См. также все дополнительные упомянутые инструкции или ограничения.

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

Внутренний блок

Тип	(В) Источник питания	Предохранитель временной задержки или нагрузочная способность цепи
	2,5 мм ²	
T2	Макс. 130 м	10-16 А

Проводка управления

(С) Межблочная проводка управления (между внешним и внутренним блоками)	(D) Проводка пульта дистанционного управления	(E) Проводка управления для группового управления
0,75 мм ² (AWG #18) Используйте экранированную проводку*	0,75 мм ² (AWG #18)	0,75 мм ² (AWG #18)
Макс. 1 000 м	Макс. 500 м	Макс. 200 м (Всего)

ПРИМЕЧАНИЕ

* С монтажным зажимом кольцевого типа.

4-3. Схемы электропроводки системы

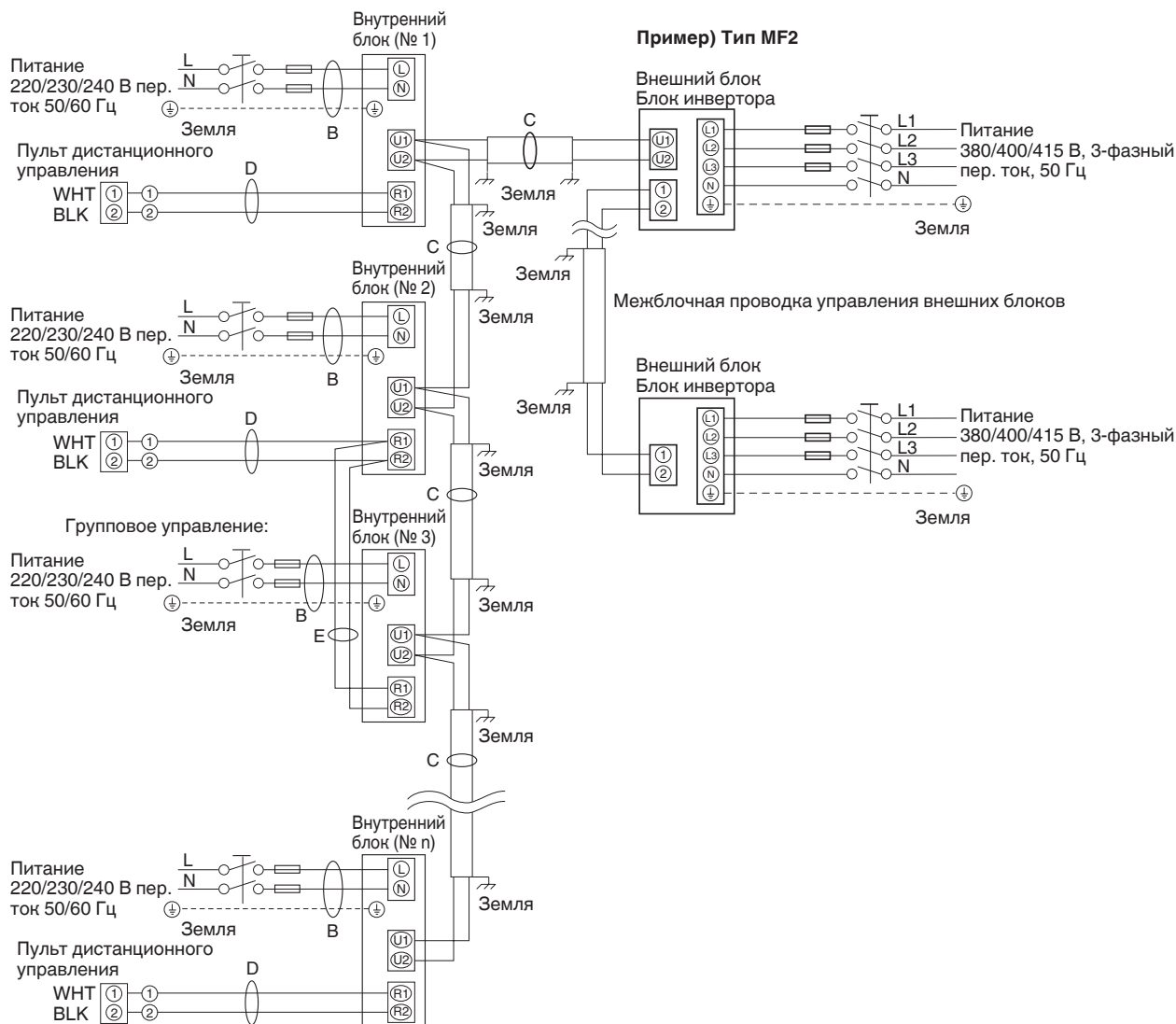


Рис. 4-1

ПРИМЕЧАНИЕ

- (1) См. Раздел 4-2. «Рекомендуемая длина и диаметр проводки для системы питания» для получения пояснений размеров В, С, D и E на приведенной выше схеме.
- (2) На принципиальной схеме соединений внутреннего блока показаны клеммные панели, однако клеммные панели вашего оборудования могут отличаться от данной схемы. (Рис. 4-2)
- (3) Перед включением питания необходимо установить адрес цепи хладагента (R.C.).
- (4) Установка адреса может автоматически выполняться пультом дистанционного управления. См. инструкции по установке, прилагаемые к пульту дистанционного управления (дополнительное оборудование).

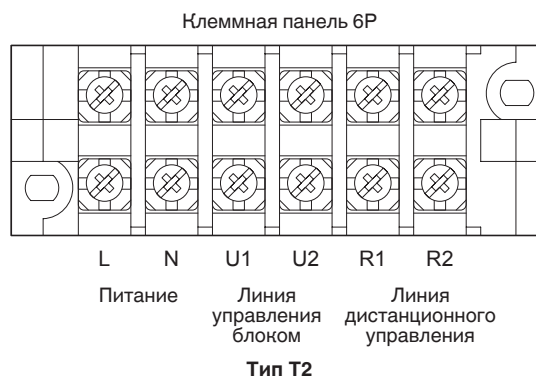


Рис. 4-2



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



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)

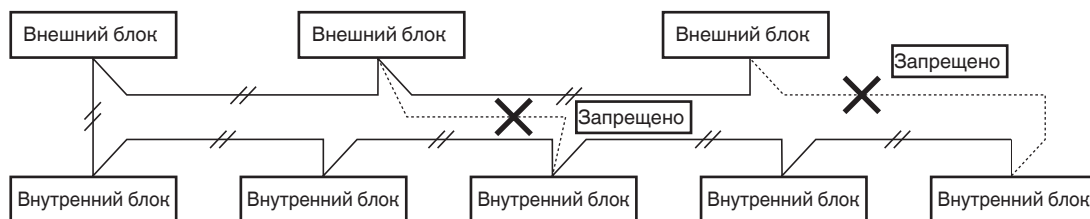


Рис. 4-3

- (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)

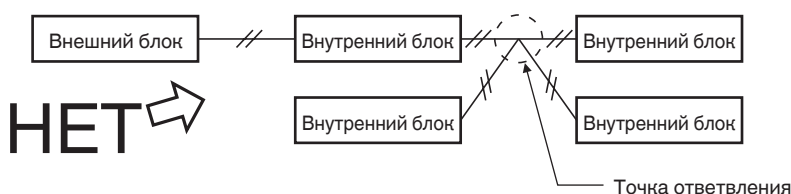


Рис. 4-4

- (4) При формировании ответвлений межблочной проводки управления число точек ответвления не должно превышать 16.

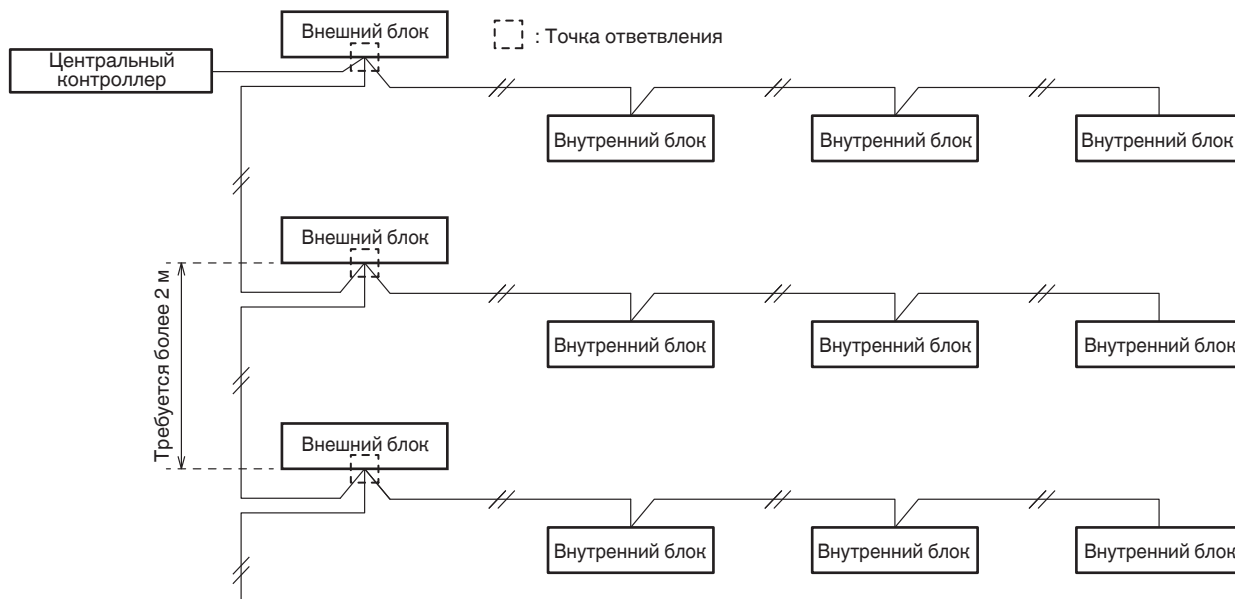


Рис. 4-5

- (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».

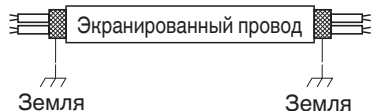


Рис. 4-6

- 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)



Ненадежное соединение проводки может привести к перегреву клеммы или повреждению блока. Также может возникнуть опасность возгорания. Поэтому убедитесь, что вся проводка надежно подсоединена.

При подсоединении каждого провода питания к клемме, выполните инструкции в пункте «Процедура подсоединения проводки к клемме» и надежно закрепите провод с помощью винта клеммы.

- (6) • Соединительный кабель между внутренним блоком и наружным блоком должен представлять собой 5 или 3-жильный гибкий шнур в полихлоропреновой оболочке сечением $\geq 1,5 \text{ мм}^2$. 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)

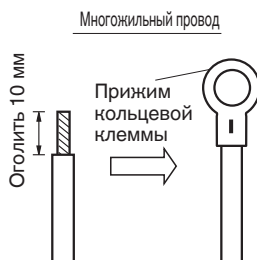


Рис. 4-7

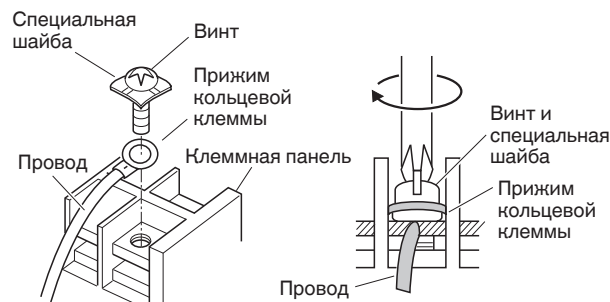


Рис. 4-8

■ 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 провода экрана. Изолируйте провода экрана, 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

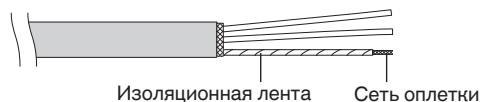


Рис. 4-10

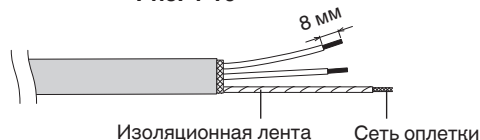


Рис. 4-11

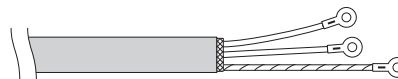


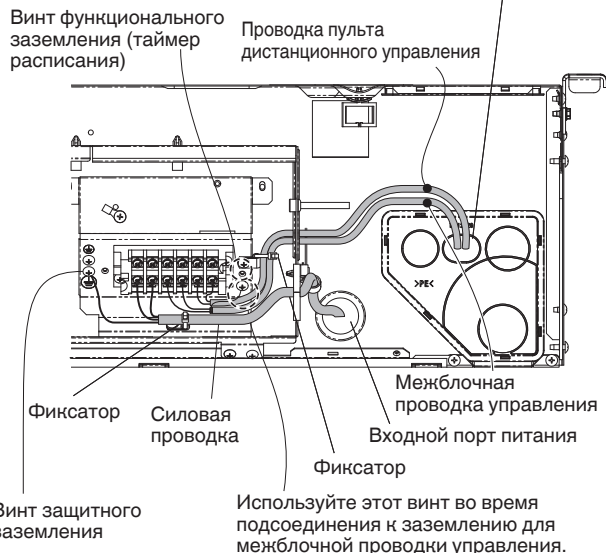
Рис. 4-12

■ Подсоединение проводки

Тип T2

Входной порт проводки пульта дистанционного управления и межблочной проводки управления

* Вставьте проводку пульта дистанционного управления и межблочную проводку управления в отсек электрических компонентов из входного порта, как показано на рисунке. Эта операция не зависит от того, вставляется ли проводка через верхнюю, заднюю или левую сторону главного блока.



Процедура прокладки проводки питания

- (1) Порты подсоединения проводки

Входный порт питания расположен на задней стороне.

Входной порт проводки пульта дистанционного управления (для использования с проводным пультом дистанционного управления) расположен на задней стороне. (Для получения подробной информации см. Рис. 3-3.)

- (2) Процедура прокладки проводки

- Вставьте поставляемую проводку во внутренний блок сквозь резиновую заглушку с боковой стороны отсека электрических компонентов.
- Для подсоединения проводки к проводке внешнего блока и пульта дистанционного управления, откройте отверстие удлинённой формы в крышке трубопровода и пропустите провода сквозь это отверстие.

ПРИМЕЧАНИЕ

Используйте герметизирующую замазку для герметизации отверстия, чтобы предотвратить попадание пыли.

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

- (1) Отрежьте медную трубу до нужной длины с помощью трубореза. Рекомендуется отрезать приблиз. на 30 – 50 см длиннее нужной длины трубопровода.
- (2) 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 развальцовывания держите трубу концом вниз и следите за тем, чтобы медная стружка не попадала в трубу. (Рис. 5-2)

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

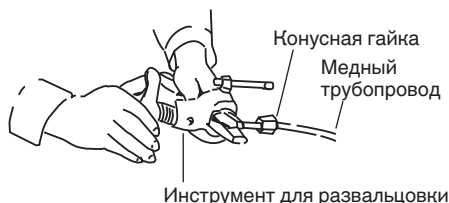


Рис. 5-3

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

- (1) Установите герметичный колпачок или наклейте водостойкую ленту, чтобы предотвратить попадание в трубы пыли или воды перед их использованием.
- (2) 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

- (3) 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)

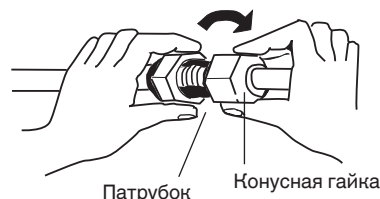


Рис. 5-5

- 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

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

Подсоединение трубопровода внутреннего блока

Тип внутреннего блока	36	45	56	73	106	140
Трубопровод газа (мм)	ø12,7		ø12,7		ø15,88	
Трубопровод жидкости (мм)	ø6,35		ø6,35		ø9,52	

(2) 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 N · м {140 – 180 кгс · см}	0,8 мм
ø9,52 (3/8 дюйма)	34 – 42 N · м {340 – 420 кгс · см}	0,8 мм
ø12,7 (1/2 дюйма)	49 – 61 N · м {490 – 610 кгс · см}	0,8 мм
ø15,88 (5/8 дюйма)	68 – 82 N · м {680 – 820 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 термоизоляцию на все трубопроводы блока, включая распределительное соединение (снабжение на месте установки).
 - 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.

Изоляция конусных гаек

Прикрепите плоскую изоляцию (поставляется), как при оборачивании вокруг конусной гайки (поставляется). Совместите обе щели изоляции для конусных соединений для труб газа и жидкости таким образом, чтобы они были направлены вверх. Плотнo прикрепите конец изоляции для конусных соединений к гнезду трубы без какого-либо зазора. Затем зажмите изоляцию для конусных соединений с помощью фиксаторов примерно в 20 мм от обоих концов.

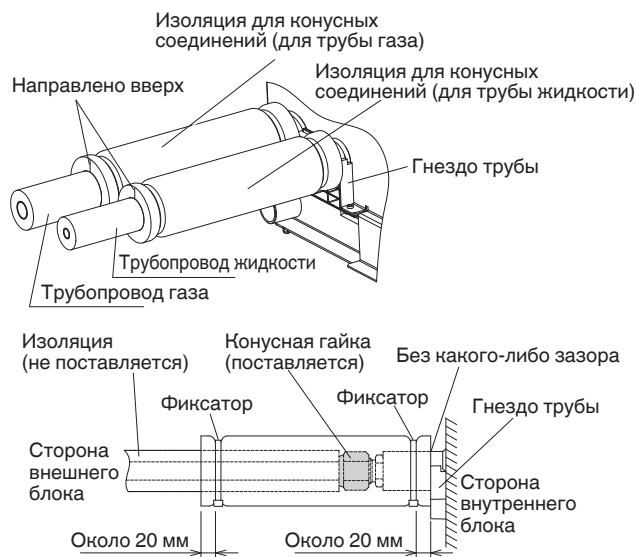


Рис. 5-7

ПРИМЕЧАНИЕ

Затяните фиксаторы для предотвращения конденсации, которая может возникнуть в результате оголения медного трубопровода.

Изоляционный материал

Материал, используемый для изоляции, должен обладать хорошими изоляционными характеристиками, быть простым в использовании, иметь длительный срок эксплуатации и не должен легко поглощать влагу.



После того, как труба будет изолирована, ни в коем случае не пытайтесь согнуть ее по кривой малого радиуса, поскольку это приведет к повреждению трубы или появлению трещин.

Ни в коем случае не беритесь за дренажные или соединительные выходы хладагента во время перемещения блока.

5-4. Обмотка труб лентой

- 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.
- 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.
- Прикрепите связку трубопровода к стене, используя по 1 фиксатору приблиз. через каждый метр. (Рис. 5-9)

Соединение двух труб вместе

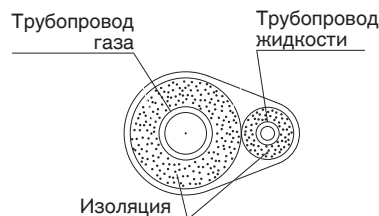


Рис. 5-8

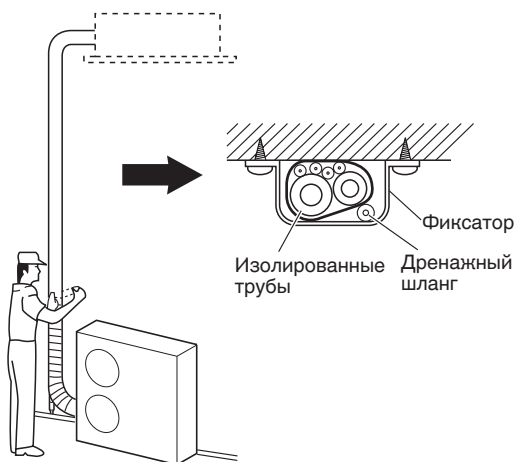


Рис. 5-9



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.

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. 5-10)



Рис. 5-10

6. ФИНАЛЬНАЯ ПРОЦЕДУРА

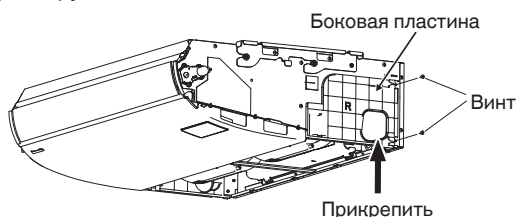
Установите на место снятую деталь, которую необходимо поместить на первоначальное место.

(См. раздел «3-2. Подготовка перед установкой».)

Затем установите поставляемые дополнительно боковые крышки (L/R) с обеих сторон внутреннего блока.

- Прикрепите поставляемые боковые пластины.

Вставьте боковые пластины в направлении стрелки и зафиксируйте их 2 винтами, снятыми вами.



- Прикрепите поставляемые дополнительно боковые крышки.

Сдвиньте крышки с передней стороны и прикрепите к выступам защелок.

Затяните винты (поставляются дополнительно).

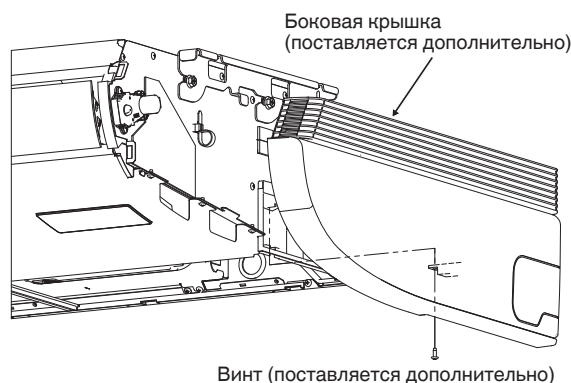


Рис. 6-1

- Прикрепите решетку входа воздуха.

Во время прикрепления решетки входа воздуха выполните в обратном порядке процедуру снятия решетки.

См. раздел «3-2. Подготовка перед установкой».

Обязательно прикрепите предохранительный трос. Закройте решетку входа воздуха и зафиксируйте выступы защелок с помощью винтов.

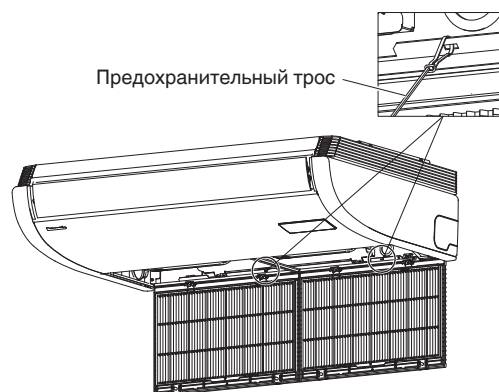


Рис. 6-2

7. ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ТАЙМЕРА ИЛИ ПРОВОДНОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ С ВЫСОКИМИ ТЕХНИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДЕТАЛЬ)

ПРИМЕЧАНИЕ

См. Инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к дополнительному пульту дистанционного управления таймера или дополнительному проводному пульту дистанционного управления с высокими техническими характеристиками.

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В целях безопасности перед очисткой обязательно выключите кондиционер и отключите питание.
- Не наливайте воду на внутренний блок для его очистки. Это приведет к повреждению внутренних компонентов и возникновению опасности поражения электрическим током.

Вход воздуха и сторона выхода (внутренний блок)

Очистите вход воздуха и сторону выхода внутреннего блока с помощью щетки пылесоса, или вытрите их чистой, мягкой тканью.

При наличии пятен на эти деталях используйте чистую ткань, смоченную водой. Во время очистки стороны выхода соблюдайте осторожность, чтобы не сдвинуть с места лопатки.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Ни в коем случае не используйте растворители или сильные химические вещества в процессе очистки внутреннего блока. Не вытирайте пластиковые детали очень горячей водой.
- Некоторые края металлических деталей и оребрения являются острыми и могут привести к возникновению травмы в случае ненадлежащего обращения; будьте особенно осторожны во время очистки этих деталей.
- Внутренний змеевик и другие компоненты внешнего блока необходимо регулярно очищать. Проконсультируйтесь с дилером или сервисным центром.

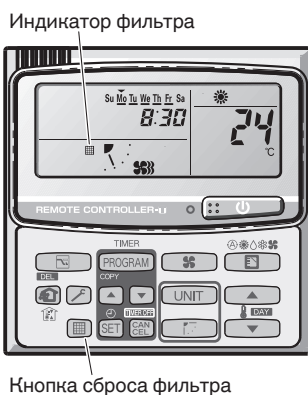
Воздушный фильтр

Рекомендуется проводить очистку воздушного фильтра при появлении на дисплее  (Фильтр).

● После очистки

1. После очистки воздушного фильтра заново установите его в первоначальное положение.
Убедитесь, что повторная установка выполняется в обратном порядке.
2. Нажмите кнопку Сброс фильтра.
Индикатор  (Фильтр) на дисплее гаснет.

Пример) Пульт дистанционного управления таймера



ПРИМЕЧАНИЕ

Достаточно часто очищайте фильтр для наилучшей работы в пыльных или масляных местах вне зависимости от статуса фильтра.

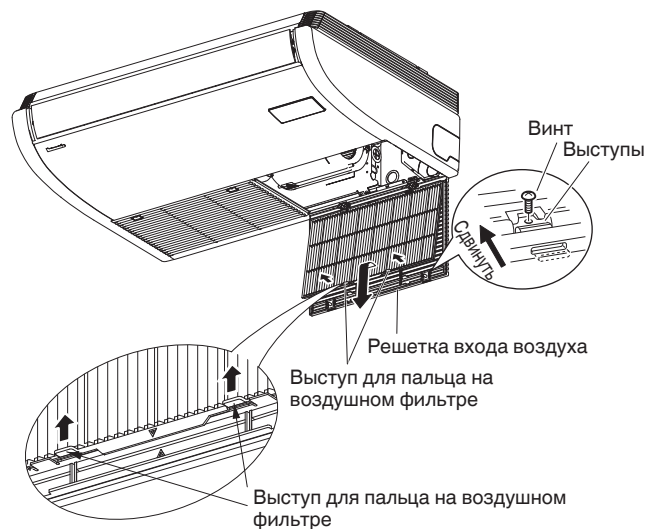
<Процедура очистки фильтра>

1. Снимите воздушный фильтр с решетки входа воздуха.
2. Используйте пылесос для удаления небольшого количества пыли. Если на фильтре присутствует липкая пыль, промойте его в теплой мыльной воде, прополощите в чистой воде и высушите.

<Процедура снятия фильтра>

Потолочный тип (T2)

1. Открутите 2 соединительных винта, зафиксированные защелками.
Возьмитесь за выступ для пальца на решетке входа воздуха и нажмите ее назад, после чего решетка откроется вниз.
2. Возьмитесь за выступ для пальца на решетке входа воздуха и нажмите ее к себе.



* Возьмитесь за выступ для пальца на решетке входа воздуха и нажмите ее к себе.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Некоторые края металлических деталей и оребрения конденсатора являются острыми и могут привести к возникновению травмы в случае ненадлежащего обращения; во время очистки этих деталей следует соблюдать особую осторожность.
- Периодически проверяйте внешний блок, чтобы проверить, не засорен ли грязью или сажой выход или вход воздуха.
- Внутренний змеевик и другие компоненты также необходимо периодически очищать. Проконсультируйтесь с дилером или сервисным центром.

Уход: После продолжительного периода бездействия

Проверьте входные и выходные отверстия внутреннего и внешнего блоков на наличие закупорки, и если она присутствует, удалите ее.

Уход: Перед продолжительным периодом бездействия

- Дайте блоку поработать на протяжении половины дня, чтобы высушить внутренние компоненты.
- Отсоедините питание и выключите прерыватель цепи.
- Очистите воздушный фильтр и установите его на первоначальное место.
- Внешние и внутренние компоненты необходимо периодически проверять и очищать. Свяжитесь с местным дилером для проведения этого обслуживания.

■ 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	● 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.)	● 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.		● 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.		● В случае низкой температуры выхода воздуха или во время операции разморозки автоматически устанавливается горизонтальное направление воздушного потока. ● Положение заслонки случайно установлено отдельно.
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.
Низкая эффективность охлаждения или обогрева		Внутренний блок изначально предназначен для контроля температуры внутри помещения, определяемой встроенным датчиком комнатной температуры внутри внутреннего блока. Однако в зависимости от положения установки внутреннего блока встроенный датчик может время от времени неправильно определять температуру, например, разность температур потолка и пола, осветительных приборов, электровентилятора, окон или разделительных перегородок до пояса и т.п. В этом случае блок не будет функционировать надлежащим образом при нужной температуре. Вы можете переключиться с датчика температуры внутри внутреннего блока на датчик температуры пульта дистанционного управления. Это позволит надлежащим образом контролировать температуру. Для получения подробной информации проконсультируйтесь с дилером.

● 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.	● 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.	См. пункт « ■ Уход и очистка ».
	Воздушный фильтр засорен.	
	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  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.

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.

Количество хладагента указано на этикетке заправленного хладагента, прикрепленной к внешнему блоку.

– ДЛЯ ЗАМЕТОК –

ВАЖЛИВО!

Ознайомтеся, перш ніж починати роботи

Встановлювати цей кондиціонер повинен представник дилера або спеціаліст зі встановлення.

Цю інформацію призначено тільки для вповноважених осіб.

З метою безпечного встановлення та забезпечення справної роботи потрібно:

- уважно прочитати ці інструкції, перш ніж починати роботи.
- виконувати кожну дію зі встановлення чи ремонту чітко згідно із зображенням.
- Цей кондиціонер слід встановлювати згідно державних норм прокладання електромереж.
- Уважно дотримуйтеся усіх попереджень, наведених у цьому посібнику.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Цей символ позначає небезпеку або порушення техніки безпеки, яке може призвести до важких травм чи смерті користувача.



УВАГА

Цей символ позначає небезпеку або порушення техніки безпеки, яке може призвести до травм користувача чи пошкодження виробу або майна.

У разі потреби зверніться за допомогою

Ці інструкції включають практично усі вказівки для більшості варіантів встановлення та умов технічного обслуговування. Якщо у вас виникла потреба звернутися за консультацією з приводу специфічної проблеми, для отримання додаткових вказівок звертайтеся до наших представників із продажу/обслуговування або свого сертифікованого дилера.

У випадку неналежного встановлення

Виробник у жодному разі не несе відповідальності за неналежне встановлення або технічне обслуговування, у тому числі за недотримання вказівок, наведених у цьому документі.

ОСОБЛИВІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Під час прокладання проводки



УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ МОЖЕ ПРИЗВЕСТИ ДО ВАЖКИХ ТРАВМ ЧИ СМЕРТІ КОРИСТУВАЧА. ДО ПРОКЛАДАННЯ ПРОВОДКИ ДЛЯ ЦЬОЇ СИСТЕМИ ПОТРІБНО ЗАЛУЧАТИ ЛИШЕ КВАЛІФІКОВАНОГО ДОСВІДЧЕНОГО ЕЛЕКТРИКА.

- Не вмикайте живлення блока, поки не буде повністю завершено роботи із прокладання проводки чи труб, а також їх повторного підключення та перевірки.
- У цій системі використовуються надзвичайно небезпечні електричні напруги. Під час прокладання проводки слід ретельно дотримуватися монтажною схемою та цих вказівок. Неправильні підключення та неналежне заземлення можуть призвести до **випадкового травмування або смерті користувача.**

- Надійно закріпіть усі проводи. Слабке з'єднання проводів може призводити до перегрівання у місцях з'єднання та загрози виникнення пожежі.
- Забезпечте окрему розетку для кожного блока.
- Для кожного блока потрібно передбачити окрему розетку; повне відключення означає відсутність контакту на всіх полюсах фіксованої проводки згідно з правилами прокладання проводки.
- Блок потрібно заземлити, щоб попередити можливу небезпеку, яка може виникнути внаслідок неналежної ізоляції.



Під час транспортування

Переміщуючи та перевозячи зовнішні та внутрішні блоки, слід бути обережними. Попросіть когось вам допомогти. Піднімаючи виріб, варто трішки присісти, щоб зменшити навантаження на м'язи спини. Будьте обережні, щоб не порізати пальці до гострих кутів чи тонких алюмінієвих пластин кондиціонера.

Під час встановлення...

Вибирайте місце встановлення достатньо стійке і міцне, щоб воно могло витримати блок, а також з легким доступом для обслуговування.

... у приміщенні

Усі труби у приміщенні слід належним чином ізолювати, щоб попередити «пітніння», внаслідок якого краплі води можуть пошкодити поверхню стін і підлоги.



УВАГА

Протипожежна сигналізація та отвір виведення повітря мають знаходитися на відстані не менше, ніж 1,5 м від блока.

... в умовах вологості або на нерівних поверхнях

Для зовнішнього блоку слід збудувати підвищену бетонну підкладку або блок, щоб забезпечити надійний рівний фундамент. Це попереджає пошкодження внаслідок дії води та надмірні вібрації.

... в умовах високої вітряності

Надійно закріпіть зовнішній блок за допомогою болтів і металевого каркасу. Встановіть підхожий дефлектор.

... в умовах інтенсивних снігових опадів (для теплонасосних систем)

Встановіть зовнішній блок на підвищеній платформі, висота якої перевищує висоту заметілей. Передбачте отвори, захищені від потрапляння снігу.

...у пральні

Не встановлюйте виріб у пральні. Внутрішній блок не захищений від вологи.

Під час підключення охолоджувальних трубок

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Під час проведення труб не змішуйте у повітря у контурі охолодження, окрім як для вказаного охолоджувача (R410A). Це призводить до зменшення потужності та загрози вибуху і травм унаслідок виникнення сильного напруження у циклі охолодження.
- Витік охолоджувального газу може призвести до пожежі.
- Додаючи або замінюючи охолоджувальний газ, використовуйте виключно газ вказаного типу. Недотримання цієї вимоги може призвести до пошкодження виробу, вибуху і травмування користувача тощо.
- Якщо під час встановлення стався витік охолоджувального газу, ретельно провітрити приміщення. Попереджайте контакт охолоджувального газу з полум'ям, оскільки внаслідок цього утворюється отруйний газ.
- Усі пробіги трубок слід робити максимально короткими.
- Для з'єднання трубок використовуйте розтрубний метод.
- Нанесіть охолоджувальне мастило на поверхні розтруба, які потрібно з'єднати, та на муфти, після чого затягніть гайку за допомогою динамометричного ключа з метою забезпечення з'єднання без витоків.
- Перш ніж робити пробний запуск, ретельно перевірте систему на відсутність витоків.
- Не розливайте охолоджувач під час прокладання труб у ході встановлення чи повторного встановлення, а також під час ремонту охолоджувальних частин. Під час користування охолоджувачем дотримуйтеся обережності, оскільки він може призвести до обморожування.

Під час технічного обслуговування

- Перш ніж відкривати блок із метою перевірки чи ремонту електричних частин і проводки, вимкніть живлення на головному блоці живлення (від мережі). 
- Не торкайтеся пальцями та одягом до рухомих частин.
- Після завершення роботи приберіть за собою, обов'язково перевірте, чи не залишилося в блоці металевої стружки чи частин проводів.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Не розбирайте та не модифікуйте цей продукт ні за яких обставин. Модифікований або розібраний блок може стати причиною пожежі, враження електричним струмом або травми.
- Чистку внутрішніх та зовнішніх блоків не повинні проводити користувачі. Для цього слід залучати уповноваженого дилера або спеціаліста з чищення.
- У випадку несправності блоку не намагайтеся ремонтувати його самотужки. Для проведення ремонту зверніться до дилера з продажу або обслуговування.

УВАГА

- Не торкайтеся вхідного отвору для повітря або гострих алюмінієвих пластин зовнішнього блоку. Це може призвести до травми. 
- Під час встановлення або перевірки системи охолодження провітруйте закриті приміщення. Залишки охолоджувального газу у випадку контакту із полум'ям або теплом можуть утворювати небезпечний токсичний газ.
- Після завершення встановлення перевірте, чи немає витоків охолоджувального газу. У випадку контакту газу із розпаленою піччю, газовим нагрівачем води, електронним обігрівачем приміщення або іншим джерелом тепла може утворюватися отруйний газ.

Інше

УВАГА

- Не сідайте і не ставайте на блок, інакше можна впасти. 
- Не торкайтеся вхідного отвору для повітря або гострих алюмінієвих пластин зовнішнього блоку. Це може призвести до травми. 
- Не вставляйте жодних предметів у КОРПУС ВЕНТИЛЯТОРА. Це може призвести до травми та пошкодження блоку.  

ЗАУВАЖЕННЯ

Первинні інструкції написано англійською мовою. Тексти іншими мовами – це переклади первинних інструкцій.

ВАЖЛИВО! 201

Ознайомтеся, перш ніж починати роботи

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ 204

- 1-1. Інструменти, потрібні для встановлення (не додаються)
- 1-2. Приладдя, яке входить до комплекту пристрою
- 1-3. Тип мідної трубки та ізоляційного матеріалу
- 1-4. Додаткові матеріали, потрібні для встановлення

2. ВИБІР МІСЦЯ ВСТАНОВЛЕННЯ 205

- 2-1. Внутрішній блок

3. ВСТАНОВЛЕННЯ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА. 206**■ Стельовий (тип T2) 206**

- 3-1. Мінімальний необхідний простір для встановлення та обслуговування
- 3-2. Підготовка до встановлення
- 3-3. Підвішування внутрішнього блока
- 3-4. Канал для свіжого повітря
- 3-5. Розведення трубок
- 3-6. Встановлення дренажної труби

4. ЕЛЕКТРОПРОВОДКА 210

- 4-1. Загальні застереження щодо проводки
- 4-2. Рекомендована довжина кабелю живлення та діаметр кабелю для системи подачі живлення
- 4-3. Монтажні схеми проводки

5. ПРОКЛАДАННЯ ТРУБОК 214

- 5-1. Підключення охолоджувальних трубок
- 5-2. Підключення трубок між внутрішніми та зовнішніми блоками
- 5-3. Ізоляція охолоджувальних трубок
- 5-4. Стрічкова ізоляція трубок
- 5-5. Завершення встановлення

6. КІНЦЕВІ ДІЇ 216**7. ВСТАНОВЛЕННЯ ПУЛЬТА ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ З ТАЙМЕРОМ АБО ДРОТОВОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ З ВИСОКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ (ЕЛЕМЕНТ ДОДАТКОВОЇ КОМПЛЕКТАЦІЇ). 216****ПРИМІТКА**

Дивіться посібник з експлуатації, який додається до пульта дистанційного керування з таймером або дротового пульта дистанційного керування з високими характеристиками (елемент додаткової комплектації).

8. ВСТАНОВЛЕННЯ ПРИЙМАЧА БЕЗДРОТОВОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ 216**ПРИМІТКА**

Дивіться посібник з експлуатації, що додається до приймача сигналу бездротового пульта дистанційного керування, який є елементом додаткової комплектації.

9. ДОДАТОК 217

- Догляд і чищення
- Усунення несправностей
- Поради щодо заощадження електроенергії

ВАЖЛИВА ІНФОРМАЦІЯ ЩОДО ОХОЛОДЖУВАЧА. . . 219

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

У цій брошурі стисло викладено відомості про те, де і як слід встановлювати систему кондиціювання повітря. Перш ніж починати роботи, ознайомтеся з усіма інструкціями щодо внутрішніх та зовнішніх блоків, а також перевірте, чи в комплект системи входять усі перелічені аксесуари.

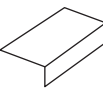
1-1. Інструменти, потрібні для встановлення (не додаються)

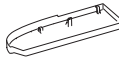
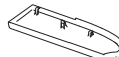
1. Плоска викрутка
2. Хрестоподібна викрутка
3. Ніж або спеціальне пристосування для зачищення дротів
4. Мірна рулетка
5. Будівельний рівень
6. Пила ножівкова або пила для вирізання отворів
7. Ножівка по металу
8. Коронкові свердла
9. Молоток
10. Дриль
11. Різак для труб
12. Інструмент для зшивання труб
13. Динамометричний ключ
14. Розвідний гайковий ключ
15. Райбер (для зачищення задирок)

1-2. Приладдя, яке входить до комплекту пристрою

Приладдя постачається всередині внутрішнього блока. Відкрийте решітку повітрязабірника внутрішнього блока та вийміть пакет із приладдям. Читайте розділ «3-2. Підготовка до встановлення».

Таблиця 1-1 (стельовий)

Назва деталі	Малюнок	К-сть	Зауваження
Спеціальна шайба		4	Для тимчасового підвішування внутрішнього блока до стелі
Ізолятор дренажної системи		2	Для з'єднання трубки для конденсату
Конічний ізолятор		1	Для з'єднання газової труби
		1	Для з'єднання труб для рідини
Затискач		6	Для кінцевого ізолятора та проводки
Повномасштабна схема встановлення		1	Для визначення місця встановлення
Трубка для конденсату		1	Для з'єднання основного блока та ПВХ-труб
Хомут		1	Для під'єднання трубки для конденсату

Бічна кришка (П)		1	(Запакована в картонну коробку) Для правої сторони
Бічна кришка (Л)		1	(Запакована в картонну коробку) Для лівої сторони
Гвинт		2	Для бічної кришки (Л/П)
Посібник з експлуатації		1	
Вказівки щодо встановлення		1	

1-3. Тип мідної трубки та ізоляційного матеріалу

Якщо ви бажаєте придбати ці матеріали додатково у місцевому магазині, вам знадобиться таке:

1. Трубка з розкисленої відпаленої міді для охолоджувальних труб.
2. Пінополіетиленова ізоляція для мідних труб відповідно до точної довжини труб. Товщина стінки ізоляції повинна становити не менше 8 мм.
3. Для прокладання електропроводки на місці використовуйте ізольований мідний провід. Розмір проводу залежить від загальної довжини проводки. Докладніше дивіться в розділі 4. ЕЛЕКТРОПРОВОДКА.



УВАГА

Перш ніж купувати провід, ознайомтеся із місцевими електротехнічними правилами та нормами. Також слід ознайомитися з усіма наявними спеціальними інструкціями чи обмеженнями.

1-4. Додаткові матеріали, потрібні для встановлення

1. Клейка стрічка для систем охолодження (армована)
2. Ізольовані скоби або затискачі для з'єднання проводів (дивіться місцеві електротехнічні правила та умови)
3. Шпаклівка
4. Мастило для охолоджувальних труб
5. Затискачі або хомути для закріплення охолоджувальних труб
6. Ваги

2. ВИБІР МІСЦЯ ВСТАНОВЛЕННЯ

2-1. Внутрішній блок

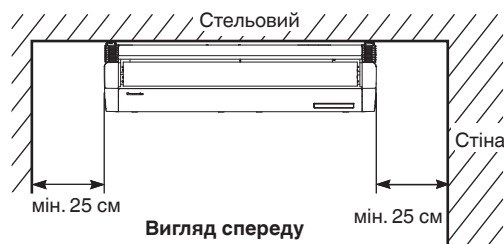
УНИКАЙТЕ:

- місце, де може статися витікання легкозаймистого газу;
- місце із високою концентрацією парів мастила;
- місце із прямим сонячним промінням;
- місце поблизу джерел тепла, які можуть впливати на роботу блока;
- місце, де безпосередньо може потрапляти повітря з вулиці: це може призвести до утворення конденсату на отворах виведення повітря, що спричинить розпилення або крапання води;
- місце, де на пульт дистанційного керування можуть потрапити краплі води або він може бути пошкоджений через вплив вологості;
- встановлення пульта дистанційного керування за шторами або меблями;
- місце, де генерується високочастотне випромінювання.

ПРАВИЛЬНІ ДІЇ:

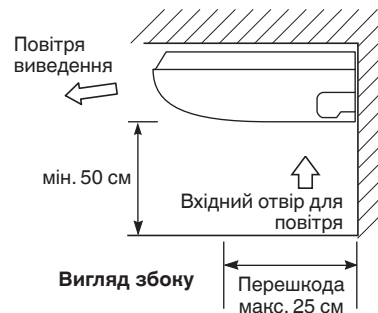
- виберіть таке положення, з якого кожен кутку кімнати буде охолоджуватись рівномірно;
- виберіть місце, де стеля достатньо міцна, щоб витримати вагу блока;
- виберіть місце, в якому довжина трубопроводу до зовнішнього блока і дренажної труби буде мінімальною;
- забезпечте достатньо місця для експлуатації та обслуговування пристрою, а також необмежений потік повітря навколо блока;
- встановлюйте блок вище або нижче зовнішнього блока в межах максимально дозволеної різниці висот і в межах загальної довжини труби (L) від зовнішнього блока, як зазначено у вказівках щодо встановлення, що додаються до зовнішнього блока;
- залиште місце для монтування пульта дистанційного керування на висоті близько 1 метра над підлогою, в місці, що не перебуває під прямим сонячним промінням і де немає потоку холодного повітря від внутрішнього блока.

Стельовий



ПРИМІТКА

Внутрішній блок можна встановлювати тильною стороною впритул до стіни.



Мал. 2-1

3. ВСТАНОВЛЕННЯ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА

Одиниця виміру: мм

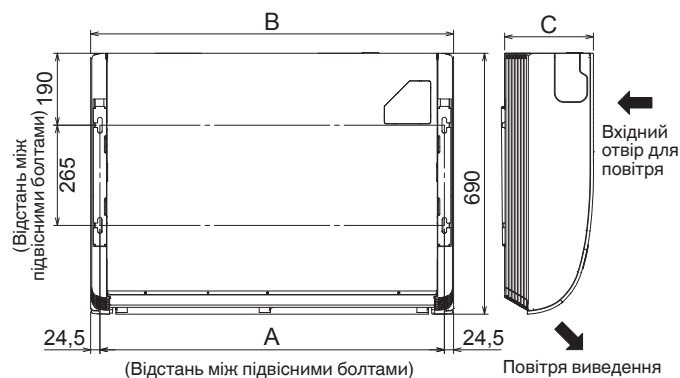
■ Стельовий (тип T2)

3-1. Мінімальний необхідний простір для встановлення та обслуговування

(1) Розміри блока для визначення відстаней між підвісними болтами

Тип	Розмір	A	B	C
36, 45, 56		911	960	235
73		1226	1275	235
106, 140		1541	1590	235

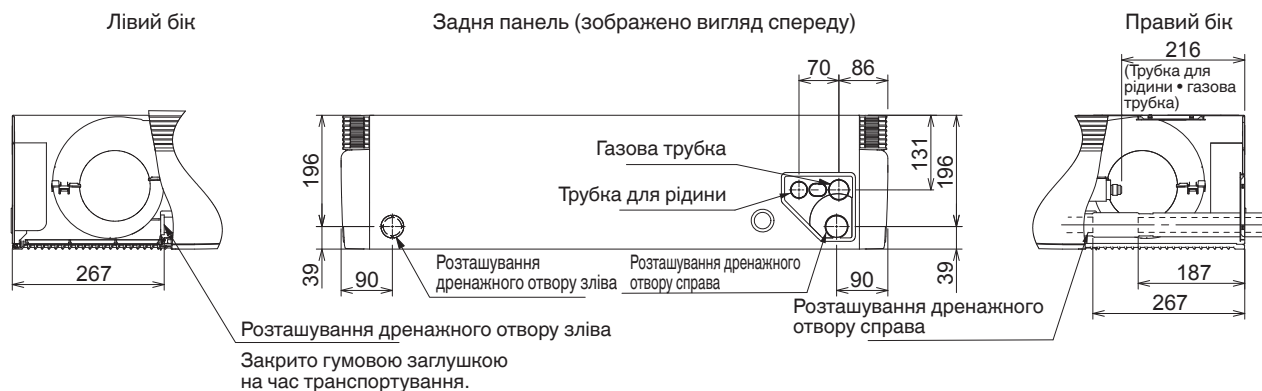
Одиниця виміру: мм



Мал. 3-1

(2) Розташування охолоджувальних трубок • трубки для конденсату

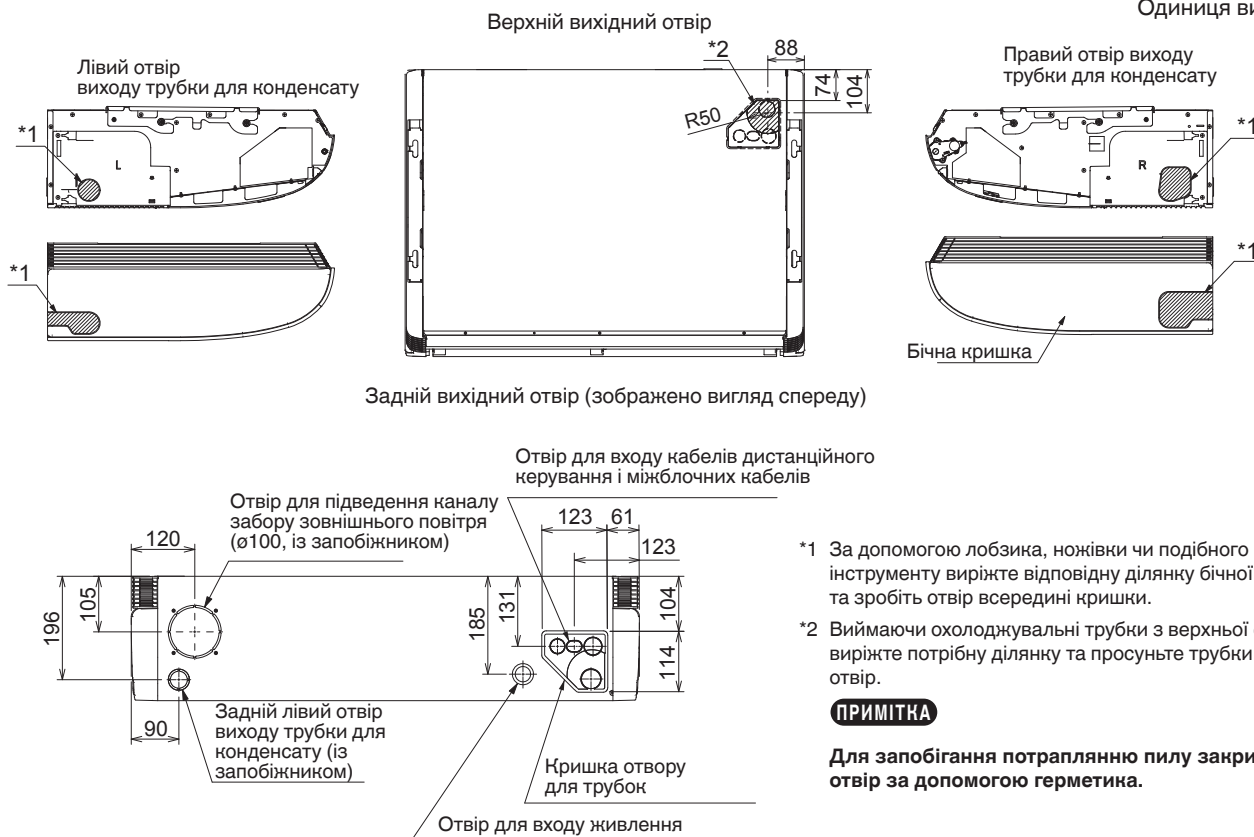
Одиниця виміру: мм



Мал. 3-2

(3) Розташування отворів у корпусі блока (охолоджувальні трубки • трубка для конденсату • вхід живлення • вхід кабелів дистанційного керування)

Одиниця виміру: мм



*1 За допомогою лобзика, ножівки чи подібного інструменту виріжте відповідну ділянку бічної кришки та зробіть отвір всередині кришки.

*2 Виймаючи охолоджувальні трубки з верхньої сторони, виріжте потрібну ділянку та просуньте трубки через отвір.

ПРИМІТКА

Для запобігання потраплянню пилу закрийте отвір за допомогою герметика.

Мал. 3-3

3-2. Підготовка до встановлення

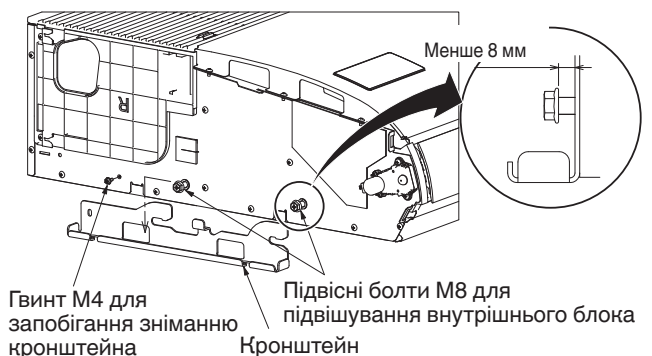
- (1) Зніміть кронштейн (для підвішування внутрішнього блока).

Послабте підвісні болти М8.

Потім зніміть кронштейн. (Мал. 3-4)

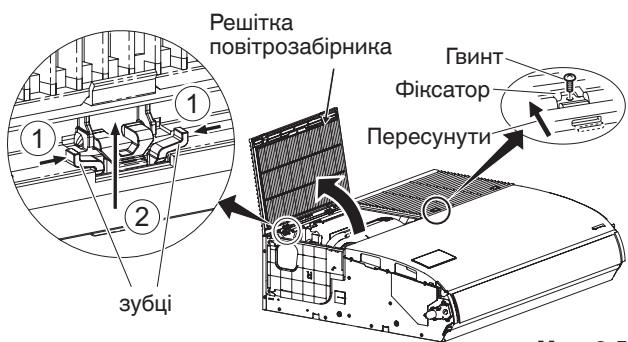
ПРИМІТКА

Послабте підвісні болти М8 та висуньте вісь болтів не більше, ніж на 8 мм.

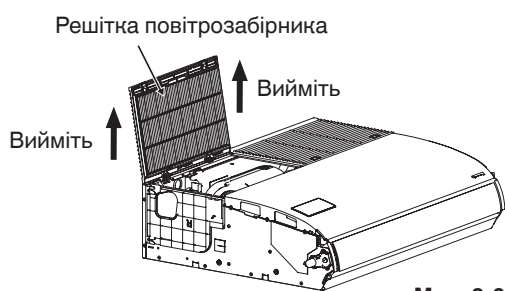


Мал. 3-4

- (2) Перед тим як підвішувати внутрішній блок, зніміть решітку повітрязабірника. Спочатку викрутіть 2 з'єднувальні гвинти із засувками. Відкрийте решітку повітрязабірника та тримайте зубці на шарнірах з обох боків. Потім зніміть решітку повітрязабірника та вушко для підвішування зліва та справа на внутрішньому блоці.



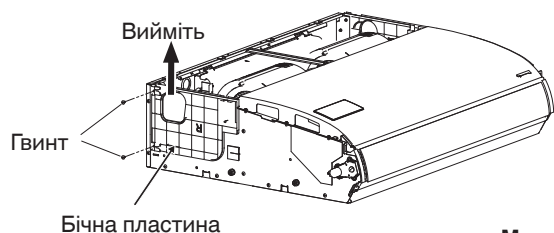
Мал. 3-5



Мал. 3-6

- (3) Зніміть бічну пластину зі сторони трубок.

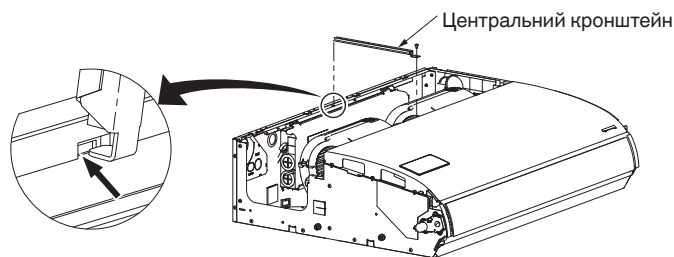
Під'єднання трубок ззаду та зверху	Викрутіть 2 гвинти. Посуньте бічну пластину в напрямку стрілки та зніміть її.
Під'єднання трубок справа	Не знімайте бічну пластину.



Мал. 3-7

- (4) Зніміть центральний кронштейн.

Виконуючи прокладання проводки, за потреби зніміть центральний кронштейн. Проклавши проводку, встановіть центральний кронштейн на місце.



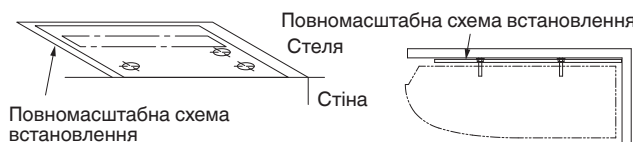
Мал. 3-8

3-3. Підвішування внутрішнього блока

ПРИМІТКА

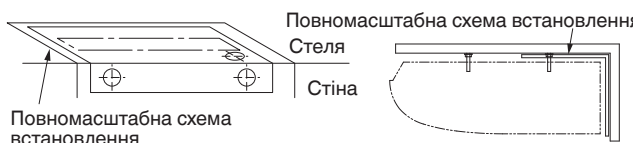
Оскільки схема паперова, вона може дещо збігтися або розтягнутися під впливом температури або вологості. Тому перед свердлінням отворів перевірте всі розміри та відстані між позначками.

- (1) Якщо повномасштабну схему встановлення розмістити на стелі, можна вибрати місце для кожного підвісного болта. Олівцем позначте місця для свердління отворів (мал. 3-9).



Мал. 3-9

- (2) Якщо повномасштабну схему встановлення зігнути під прямим кутом до стелі та стіни, вибрати місця входу для трубок і проводів внутрішнього блока, також можна вибрати місце для кожного підвісного болта. Олівцем позначте місця для свердління отворів (мал. 3-10).



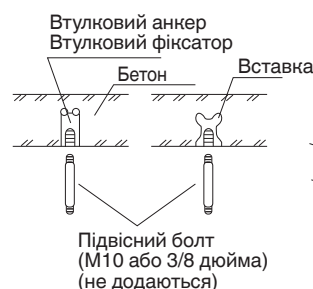
Мал. 3-10

ПРИМІТКА

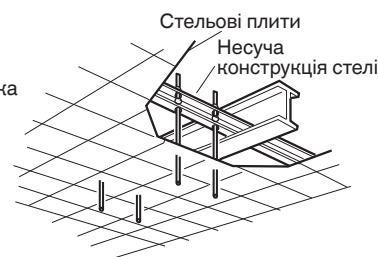
Розмір, коли внутрішній блок розміщено впритул до стіни.

У разі встановлення на відстані від стіни слід врахувати нахил для дренажу.

- (3) Просвердліть отвори в 4 місцях, вказаних на повномасштабній схемі.
- (4) Залежно від типу стелі:
 - а) вставте підвісні болти (мал. 3-11).
 - або
 - б) скористайтесь стельовими опорами чи встановіть відповідну опору (мал. 3-12).



Мал. 3-11

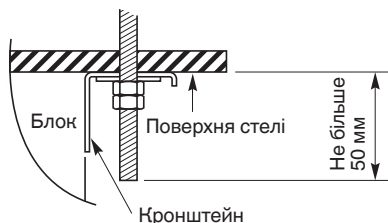


Мал. 3-12

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Важливо дотримуватися надзвичайної обережності, підвішуючи внутрішній блок на стелі. Слід переконатися, що стеля достатньо міцна, щоб витримати вагу блока. Перш ніж підвішувати стельовий блок, перевірте надійність кожного зі встановлених підвісних болтів.

- (5) Вкрутіть підвісні болти так, щоб вони виступали зі стелі (мал. 3-11 та 3-12).
Усі болти повинні виступати з однаковою довжиною, що не перевищує 50 мм (мал. 3-13).

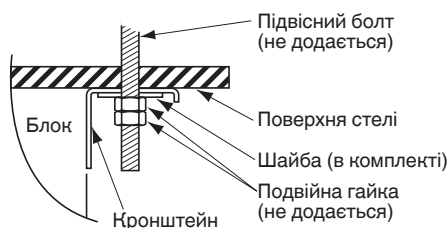


Мал. 3-13

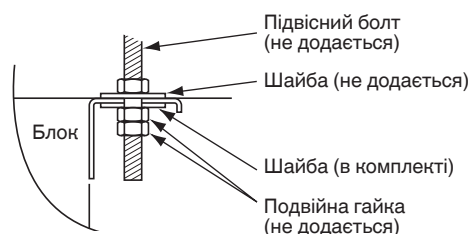
- (6) Підготуйте стелю до підвішування внутрішнього блока. Для підвісної стелі та суцільного покриття необхідно виконати різні підготовчі дії. (Мал. 3-14 і 3-15)

- (7) Закріпіть внутрішній блок таким чином:

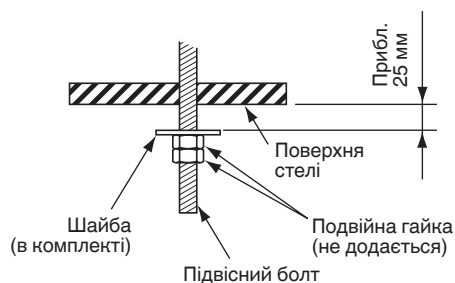
- а) Вставте кронштейн у підвісний болт.
Прикріпіть його до поверхні стелі (Мал. 3-14~3-16).



Мал. 3-14

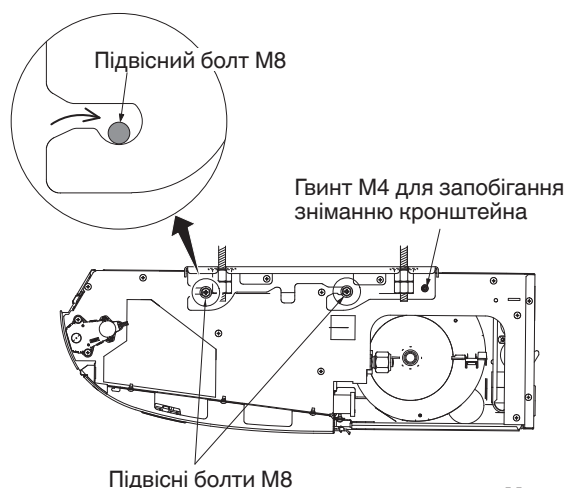


Мал. 3-15



Мал. 3-16

- б) Підвісьте внутрішній блок на кронштейні.
Затягніть підвісні болти М8 та зафіксуйте внутрішній блок на місці. (Мал. 3-17)



Мал. 3-17

ПРИМІТКА

Поверхня стелі не завжди рівна. Перевірте, чи внутрішній блок підвішено рівно. Для правильного встановлення залиште приблизно 10 мм просвіту між поверхнею стелі та панеллю блока і заповніть цю щілину відповідним ізоляційним чи наповнювальним матеріалом.

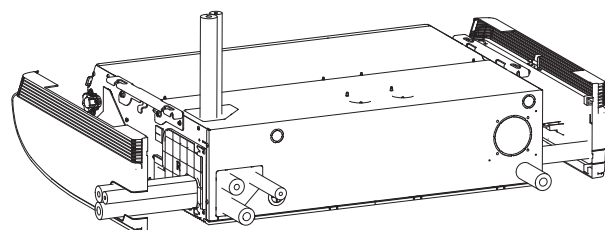
3-4. Канал для свіжого повітря (постачання на місці)

У лівій задній частині верхньої панелі внутрішнього блока є зовнішній вхідний отвір (вирізний) для підведення каналу забору свіжого повітря. Якщо існує потреба в заборі свіжого повітря, вийміть заглушку та під'єднайте канал свіжого повітря до внутрішнього блока через цей отвір. (Дивіться мал. 3-3).

3-5. Розведення трубок

- На малюнку нижче показано можливі варіанти під'єднання охолоджувальних трубок. (Передбачено 3 способи підведення трубок.) (Мал. 3-18)

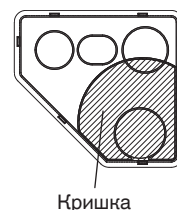
- * У разі виведення трубок через верхню або праву панель виріжте ділянку кришки у верхній панелі та проріжте пази в бічній панелі (див. мал. 3-3).



Мал. 3-18

Якщо трубки мають виводитися разом, за допомогою ножа зі змінними лезами або подібного інструменту виріжте ділянку кришки (заштрихована область на мал. 3-19), щоб вирівняти положення трубок.

Після цього виведіть трубки.



Мал. 3-19

3-6. Встановлення дренажної труби

- Підготуйте жорстку ПВХ-трубку для дренажу та з'єднайте її з дренажною трубкою внутрішнього блока, використовуючи хомути з комплекту для попередження протікання.
- Виміряйте товщину стіни від внутрішнього до зовнішнього краю та обріжте ПВХ-трубку до відповідної довжини під невеликим кутом. Вставте ПВХ-трубку в стіну. (Мал. 3-21)

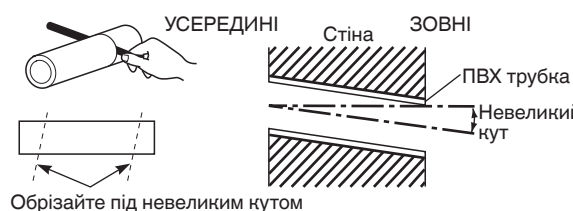
ПРИМІТКА

Отвір слід прорізати з легким нахилом донизу в напрямку зовнішнього боку стіни.



Мал. 3-20

Жорстка ПВХ-трубка (не додається)



Мал. 3-21

- (1) Під'єднання трубки для конденсату
 - Трубка для конденсату під'єднується під охолоджувальними трубками.
- (2) Встановлення трубки для конденсату
 - Спочатку вставте трубку для конденсату (у комплекті) у хомут (у комплекті), після чого встановіть трубку для конденсату в дренажний отвір блока.
 - Вставляйте, поки трубка для конденсату не торкнеться кінця.
 - Під'єднайте хомут, щоб утворити вгорі нахил під кутом 45° зафіксованої частини відповідно до вінілової стрічки (не додається) трубки для конденсату (у комплекті). (Мал. 3-23)
 - Момент затягування гвинта хомута становить 30–35 Н · см.
 - Намотайте вінілову стрічку, щоб хомут не роздувся.
 - З'єднайте трубку для конденсату та ПВХ-трубку (VP20 або подібний матеріал, не додається). Вставляйте, поки ПВХ-трубка не торкнеться кінця, та закріпіть клеєм для ПВХ-труб.

УВАГА

- Намотайте ізолятор дренажної системи (у комплекті) між з'єднанням трубки для конденсату й трубками, щоб не залишати відкритою мідну трубку. Також разом обгорніть хомут.
- Обгорніть хомут ізоляцією дренажної системи, у місці виступання гвинта (Мал. 3-23). Потім стягніть ізолятор вініловою стрічкою, щоб запобігти від'єднанню. Якщо частина трубки залишиться відкритою, може утворюватися конденсат.
- Використовуйте трубку для конденсату з комплекту.
- У разі використання інших хомутів, які продаються окремо, можна стиснути чи зім'яти трубку для конденсату, а також спричинити витікання води. Тому слід використовувати хомути з комплекту.
- Під'єднайте дренажну трубку таким чином, щоб вона була нахилена донизу в напрямку від блока назовні. (Мал. 3-22)

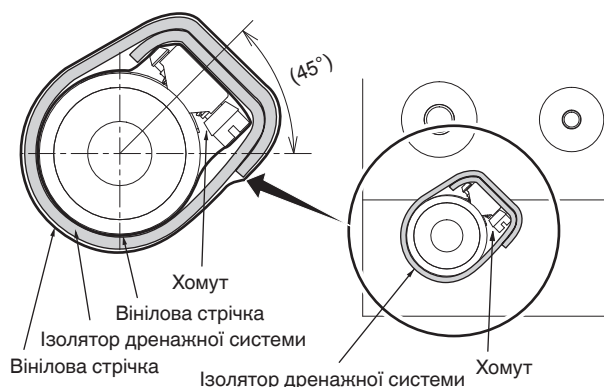
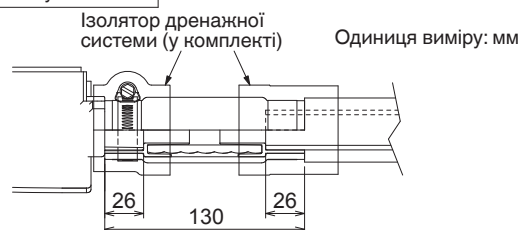
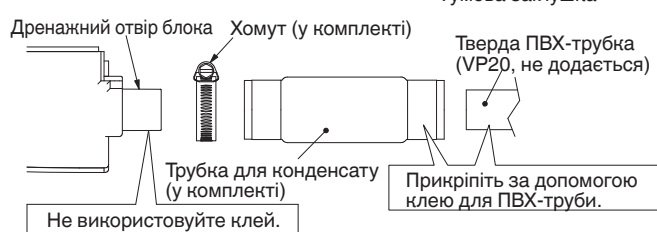


Мал. 3-22

- У жодному разі не допускайте згину трубок, що перешкоджає би стіканню води.
- Ізолюйте всі труби, що проходять у приміщенні, щоб уникнути крапель конденсату.
- Під'єднавши дренажну трубку, налейте у дренажний піддон відповідну кількість води через отвір збоку на отворі для виведення повітря. Перевірте, чи вода стікає належним чином.

* Якщо трубка для конденсату виводиться з лівого боку, дивіться мал. 3-18 і виконуйте вказівки, подані вище. Встановіть на місце раніше зняту гумову заглушку з правого боку.

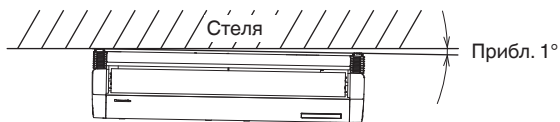
Щоб встановити заглушку, легко втисніть її у дренажний отвір на головному блоці за допомогою викрутки або подібного інструменту. Втискайте заглушку в дренажний отвір головного блока до упору.



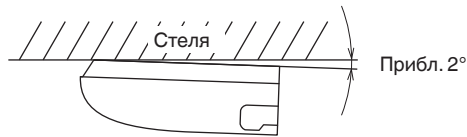
Мал. 3-23

УВАГА

Внутрішній блок слід трохи нахилити вниз до сторони під'єднання дренажної трубки, як зображено на малюнку нижче, щоб відпрацьована вода стікала, не затримуючись посередині. (Мал. 3-24)



Вниз справа по діагоналі (вигляд спереду)
(Приклад: назад справа по діагоналі)



Назад по діагоналі (вигляд збоку)

Мал. 3-24

4. ЕЛЕКТРОПРОВОДКА

4-1. Загальні застереження щодо проводки

- (1) Перш ніж виконувати проводку, перевірте, чи збігається номінальна напруга блока із показниками, наведеними на заводській табличці. Після цього виконайте проводку, чітко дотримуючись монтажної схеми.
- (2) Електромережа повинна бути обладнана автоматичним вимикачем відповідно до правил для електромереж. Автоматичний вимикач має функціонувати в затвердженому діапазоні 10–16 А і мати проміжок між контактами на всіх полюсах.
- (3) Блок потрібно заземлити, щоб попередити можливу небезпеку внаслідок несправності ізоляції.
- (4) Усі з'єднання проводки потрібно виконувати згідно з монтажною схемою проводки. Неправильно виконана проводка може стати причиною несправностей або пошкодження блока.
- (5) Проводка не повинна торкатися охолоджувальних трубок, компресора або рухомих частин вентилятора.
- (6) Несанкціоновані зміни у схемі внутрішньої проводки можуть бути надзвичайно небезпечними. У випадку таких несанкціонованих змін виробник не несе відповідальності за будь-які пошкодження або неналежне функціонування, які виникають унаслідок цього.
- (7) Технічні норми щодо діаметрів проводів відрізняються залежно від регіону. Перш ніж починати роботи, ознайомтеся із місцевими нормами виконання проводки, визначеними в електротехнічних правилах і умовах.
Встановлення повинно відповідати усім належним правилам і технічним нормам.
- (8) Для попередження несправності системи кондиціонування через електричні шуми, слід дотримуватись таких вказівок під час кабельного підключення:
 - Дротове підключення пульта ДК та підключення міжблочних кабелів керування слід під'єднувати окремо від кабелів живлення між блоками.
 - Використовуйте екрановані кабелі для підключення міжблочних кабелів керування та заземлюйте екранування з обох сторін.
- (9) Якщо кабель подачі живлення цього виробу пошкоджено, його необхідно замінити в центрі обслуговування, зазначеному виробником, оскільки для цього потрібні спеціальні інструменти.



УВАГА

Перш ніж прокласти кабелі, ознайомтеся із місцевими електротехнічними правилами та нормами. Також слід ознайомитися з усіма наявними інструкціями або обмеженнями.

4-2. Рекомендована довжина кабелю живлення та діаметр кабелю для системи подачі живлення

Внутрішній блок

Тип	(В) Подача живлення	Запобіжник із затримкою спрацьовування або навантажувальність контуру
	2,5 мм ²	
T2	Макс. 130 м	10–16 А

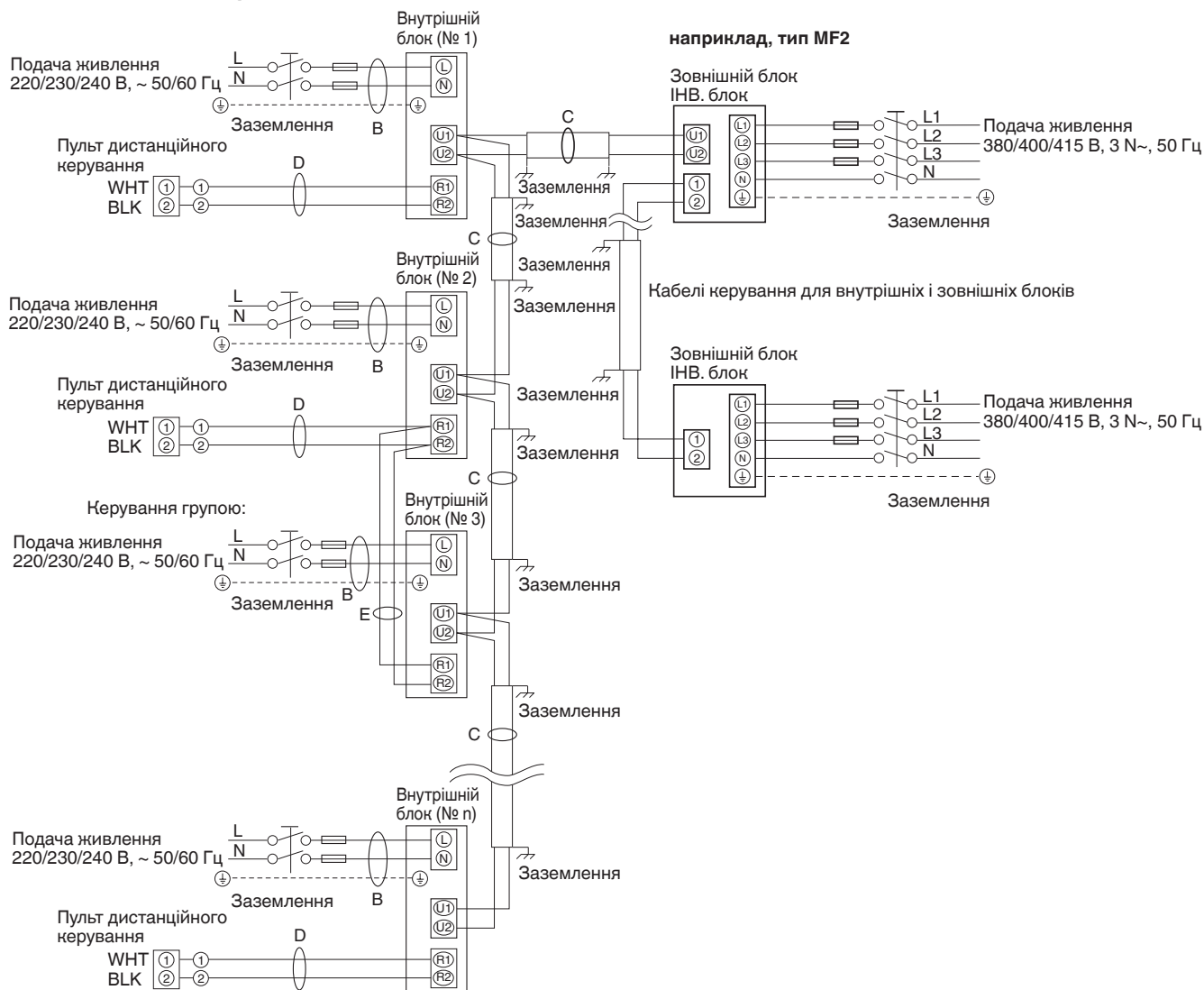
Кабелі керування

(С) Міжблочні (між внутрішніми та зовнішніми блоками) кабелі керування	(D) Дротове підключення пульта ДК	(Е) Підключення для керування групою
0,75 мм ² (AWG #18) Використовуйте екрановані кабелі*	0,75 мм ² (AWG #18)	0,75 мм ² (AWG #18)
Макс. 1000 м	Макс. 500 м	Макс. 200 м (загалом)

ПРИМІТКА

* Із кільцеподібним контактом.

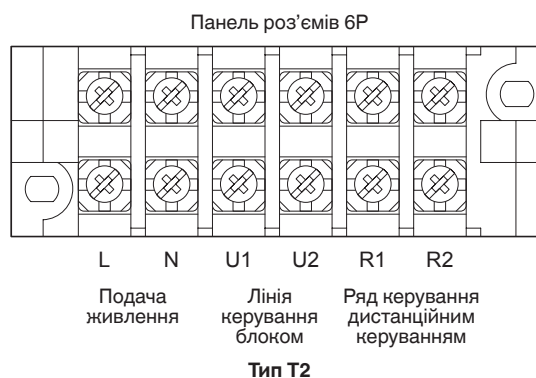
4-3. Монтажні схеми проводки



Мал. 4-1

ПРИМІТКА

- (1) Щоб отримати пояснення позначень «В», «С», «D» та «Е» на схемі вище, читайте розділ 4-2. «Рекомендована довжина кабелю живлення та діаметр кабелю для системи подачі живлення».
- (2) На схемі основного підключення внутрішнього блока показано панель роз'ємів; панель роз'ємів вашого пристрою може відрізнятися від зображеного. (Мал. 4-2)
- (3) Перед увімкненням живлення потрібно встановити адресу системи охолодження (R.C.).
- (4) Налаштування адрес можна виконати автоматично за допомогою пульта ДК. Читайте вказівки щодо встановлення, які додаються до пульта дистанційного керування (додатково).



Мал. 4-2



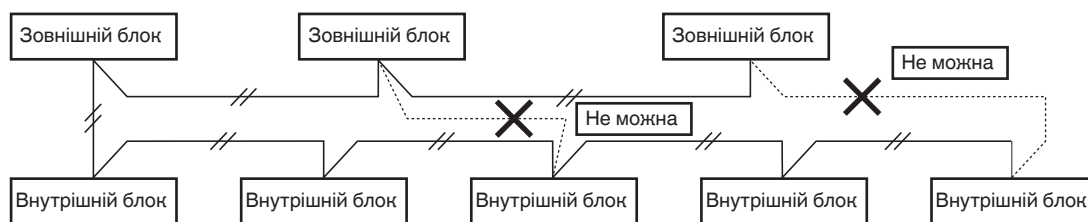
ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Це обладнання слід належним чином заземлити.

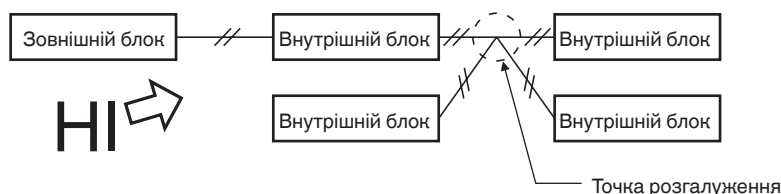
УВАГА

- (1) Під'єднуючи зовнішні блоки до мережі, розімкніть контакт на перемичці замикання на всіх зовнішніх блоках, окрім одного.
(Під час пересилання: у замкнутому положенні.)
Для системи без кабельного з'єднання (зовнішні блоки не з'єднані між собою) не знімайте перемичку замикання.
- (2) Не встановлюйте міжблочні кабелі керування у формі замкнутого контуру. (Мал. 4-3)



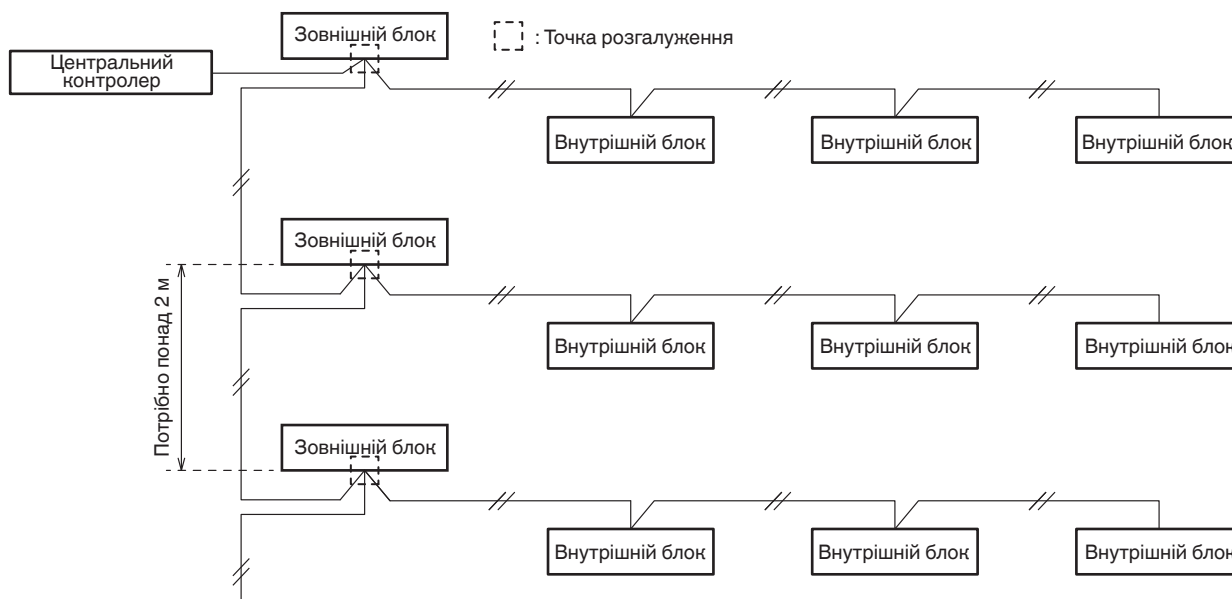
Мал. 4-3

- (3) Не встановлюйте міжблочні кабелі керування у формі зірки. Таке розгалуження спричиняє неправильне налаштування адрес. (Мал. 4-4)



Мал. 4-4

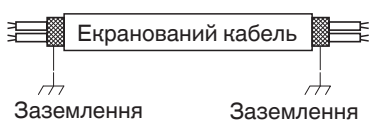
- (4) Якщо міжблочні кабелі керування розгалужуються, кількість розгалужень не повинна перевищувати 16.



Мал. 4-5

- (5) Використовуйте екрановані кабелі для під'єднання міжблочних кабелів керування (с) та заземлюйте екранування з обох сторін, інакше можливі помилки в роботі внаслідок шумів. (Мал. 4-6)

Під'єднуйте кабелі, як це описано в розділі «4-3. Монтажі схеми проводки».



Мал. 4-6

- (6) • Для з'єднання між внутрішнім і зовнішнім блоками слід використовувати рекомендований гнучкий кабель 5 або 3 * 1,5 мм² у поліхлорпропеновій ізоляції. Тип 60245 IEC 57 (H05RN-F, GP85PCP тощо) або товстіший кабель.

- Використовуйте стандартні кабелі живлення для Європи (наприклад, H05RN-F чи H07RN-F, які відповідають технічним характеристикам CENELEC (HAR)) або кабелі, які відповідають стандарту IEC. (60245 IEC57, 60245 IEC66)

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

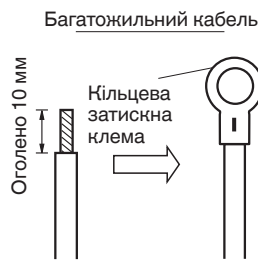
Нещільні з'єднання можуть спричинити перегрівання роз'єму або помилки в роботі блока. Також існує небезпека виникнення пожежі. Тому перевіряйте щільність усіх кабельних з'єднань.

Під'єднуючи кожен кабель живлення до роз'єму, виконуйте вказівки з розділу «Підключення кабелю до роз'єму» та надійно закріпіть кабель з'єднувальним гвинтом.

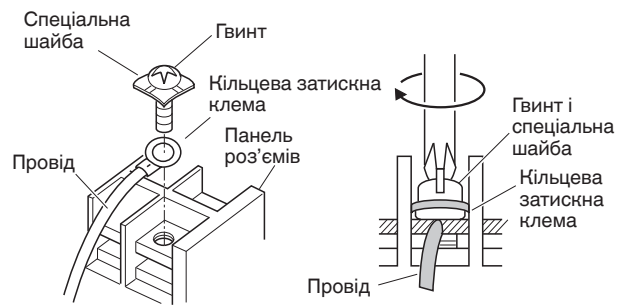
Підключення кабелю до роз'єму

■ Для багатожильних кабелів

- (1) Відріжте кінець кабелю кусачками, зніміть ізоляцію, щоб оголити дроти багатожильного кабелю приблизно на 10 мм, та міцно скрутіть кінці кабелю. (Мал. 4-7)
- (2) Використовуючи хрестоподібну викрутку, викрутіть з'єднувальний(и) гвинт(и) на панелі роз'ємів.
- (3) Використовуючи затискач кільцевої клема або плоскогубці, надійно затисніть кінець кожного оголеного дроту у кільцеву клему.
- (4) Вставте кільцеву затискну клему, вставте і затягніть викручений раніше з'єднувальний гвинт за допомогою викрутки. (Мал. 4-8)



Мал. 4-7



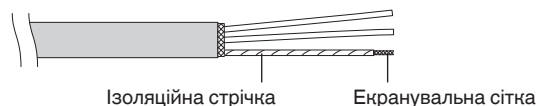
Мал. 4-8

■ Зразки екранованих кабелів

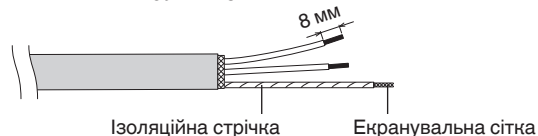
- (1) Усуньте покриття кабелю, не подряпавши плетене екранування. (Мал. 4-9)
- (2) Обережно розплетіть екранування та міцно скрутіть обидва кінці кабелю без екранування. Заізолюйте екрановані кабелі, покривши їх ізоляційним рукавом або обмотавши ізоляційною стрічкою. (Мал. 4-10)
- (3) Зніміть покриття сигнального кабелю. (Мал. 4-11)
- (4) Приєднайте кільцеві затискні клема до сигнальних кабелів та екранованих кабелів, заізолюваних, як це показано в кроці (2). (Мал. 4-12)



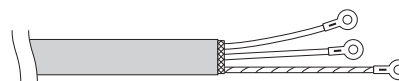
Мал. 4-9



Мал. 4-10



Мал. 4-11



Мал. 4-12

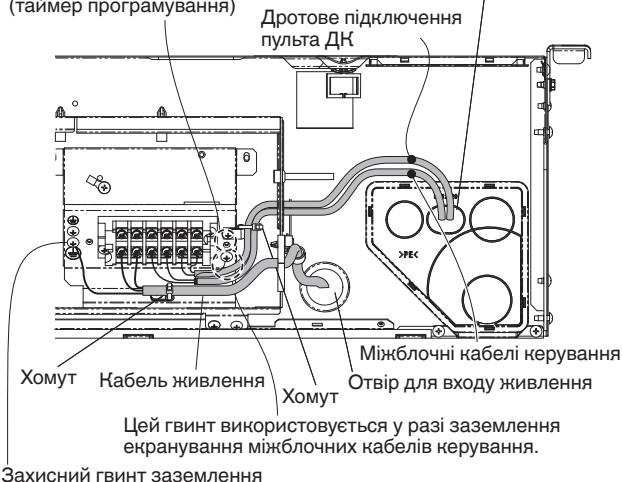
■ Проводка

Тип T2

Отвір для входу кабелів пульта дистанційного керування і міжблочних кабелів керування

* Під'єднайте кабелі пульта дистанційного керування та міжблочні кабелі керування до коробки електричних компонентів, провівши їх через вхідний отвір, як показано на малюнку. Спосіб проведення не залежить від точки входження кабелів у головний блок.

Функціональний гвинт заземлення (таймер програмування)



Підведення кабелів живлення

(1) Отвори для підведення кабелів

Отвір для входу живлення знаходиться на задній панелі.

Отвір для підведення кабелів дистанційного керування знаходиться на задній панелі (для використання із дротовим пультом дистанційного керування). Детальну інформацію дивіться на мал. 3-3.

(2) Підведення кабелів

- Вставте кабелі живлення у внутрішній блок через гуму збоку на коробці електричних компонентів.
- Для під'єднання кабелів до зовнішнього блока та проведення кабелів дистанційного керування відкрийте подовжений отвір кришки трубок та просуньте кабелі через отвір.

ПРИМІТКА

Для запобігання потраплянню пилу закрийте отвір за допомогою герметика.

5. ПРОКЛАДАННЯ ТРУБОК

На стороні рідини трубки під'єднані за допомогою конусної гайки, а на стороні газу – запаяні.

5-1. Підключення охолоджувальних трубок

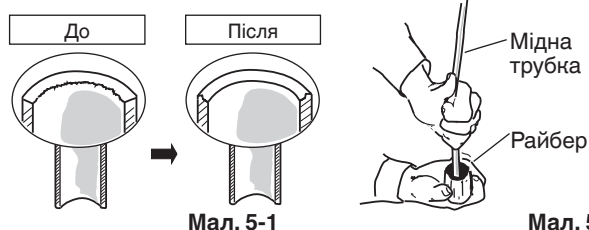
Використання розтрубного способу

Більшість звичайних кондиціонерів зі спліт-системою використовують розтрубний спосіб для підключення трубок охолодження між внутрішніми та зовнішніми блоками. У такому випадку мідні трубки на кожному кінці розширюють і приєднують за допомогою конусних гайок.

Виконання розтрубу за допомогою інструмента для розширення

- (1) Обріжте мідну трубку потрібної довжини за допомогою різаків для трубок. Рекомендовано обрізати трубку приблизно на 30–50 см довшу, ніж потрібно за розрахунками.
- (2) Використовуючи райбер або напилек, усуньте нерівності на кінцях мідної трубки. Цей процес важливий і його слід виконувати ретельно для якісного з'єднання. Не допускайте потрапляння будь-яких сторонніх часток (вологи, бруду, металевої стружки тощо) всередину трубки. (Мал. 5-1 і 5-2)

Усунення задирок



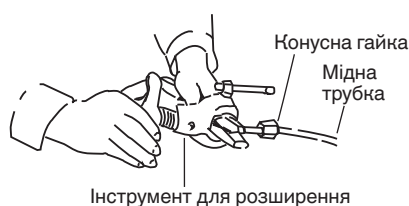
Мал. 5-1

Мал. 5-2

ПРИМІТКА

Під час райбування опустіть трубку кінцем донизу і слідкуйте, щоб у неї не потрапляла мідна стружка. (Мал. 5-2)

- (3) Зніміть конусну гайку з блока та закріпіть її на мідній трубці.
- (4) Розширте кінець мідної трубки за допомогою інструмента для розширення. (Мал. 5-3)



Мал. 5-3

ПРИМІТКА

Ознаки якісно зробленого розтруба:

- внутрішня поверхня глянцева і гладка;
- край заглажений;
- конусоподібні краї мають однакову довжину.

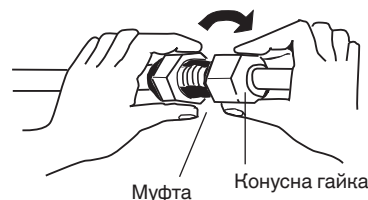
Попередження щодо щільного затискання трубок

- (1) До повного з'єднання закривайте кінці трубок заглушками або водовідштовхуючою стрічкою, щоб вода та пил не потрапили всередину трубок.
- (2) Перш ніж з'єднувати трубки, обов'язково нанесіть охолоджувальне мастило (ефірне мастило) всередину конусної гайки. Це дає змогу знизити можливість витікання газу. (Мал. 5-4)



Мал. 5-4

- (3) Для належного з'єднання вирівняйте муфту та розтруб трубки, тоді закрутіть конусну гайку, спершу легко, щоб забезпечити плавне з'єднання. (Мал. 5-5)



Мал. 5-5

- Поправте форму трубки для рідини на станку для згинання труб на місці та приєднайте її до клапана на стороні рідини в розтруб.

Заходи безпеки під час спаювання

- Замініть повітря всередині трубки азотним газом для попередження утворення плівки окислення міді під час спаювання. (В жодному разі це не повинен бути кисень, вуглекислий газ і фреон.)
- Не допускайте перенагрівання трубки під час спаювання. Азотний газ всередині трубки може перегрітися, що спричинить пошкодження клапанів системи охолодження. Тому періодично охолоджуйте трубку під час зварювання.
- Використовуйте редукторний клапан на балоні з азотом.
- Не використовуйте засобів для попередження утворення плівки окислення. Ці засоби шкідливо впливають на охолоджувач і мастило і можуть спричинити пошкодження або несправну роботу системи.

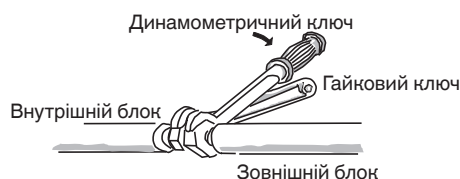
5-2. Підключення трубок між внутрішніми та зовнішніми блоками

- (1) Щільно з'єднайте охолоджувальні трубки від внутрішнього блока, що виходять із стіни, з трубками від зовнішнього блока.

Під'єднання трубок внутрішнього блока

Тип внутрішнього блока	36	45	56	73	106	140
Газова трубка (мм)	ø 12,7			ø 15,88		
Рідинна трубка (мм)	ø 6,35			ø 9,52		

- (2) Затискайте конусні гайки з рекомендованим зусиллям.
- Знімаючи конусні гайки з місць з'єднання трубок або затягуючи їх після з'єднання трубок, обов'язково використовуйте 2 розвідних гайкових ключа. (Мал. 5-6) Якщо конусні гайки затягнуто надто сильно, розтруб може зазнати пошкоджень, що призведе до витікання охолоджувача та може спричинити травми або удусення людей у приміщенні.



Мал. 5-6

- Для з'єднання трубок використовуйте тільки ті конусні гайки, які додавались у комплекті з блоком, або інші конусні гайки для R410A (тип 2). Охолоджувальні трубки, які ви використовуєте, повинні мати відповідну товщину стінок, як це показано в таблиці нижче.

Діаметр трубки	Момент затягування (приблизно)	Товщина трубки
ø 6,35 (1/4 дюйма)	14–18 Н·м {140–180 кілограм-сила·см}	0,8 мм
ø 9,52 (3/8 дюйма)	34–42 Н·м {340–420 кілограм-сила·см}	0,8 мм
ø 12,7 (1/2 дюйма)	49–61 Н·м {490–610 кілограм-сила·см}	0,8 мм
ø 15,88 (5/8 дюйма)	68–82 Н·м {680–820 кілограм-сила·см}	1,0 мм

Через те, що тиск приблизно в 1,6 разів вищий, ніж звичайний тиск охолоджувача, використання звичайних конусних гайок (типу 1) або трубок з тонкими стінками може призвести до розриву трубки, травми або задушення через витікання охолоджувача.

- Для попередження пошкодження розширення трубки через надмірне затягування конусних гайок використовуйте таблицю вище для довідки.
- Затягуючи конусну гайку на трубі для рідини, використовуйте розвідний гайковий ключ із номінальною довжиною ручки 200 мм.

5-3. Ізоляція охолоджувальних трубок

Ізоляція трубок

- Термоізоляцію слід застосовувати для усіх трубок, зокрема для вузла розподілу (можна придбати на місці).

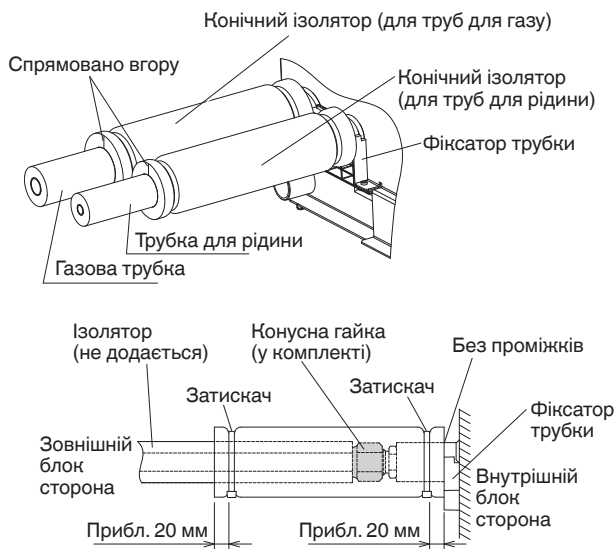
* Для газових трубок ізоляційний матеріал повинен мати теплостійкість 120 °C або більше. Інші трубки повинні мати термостійкість на рівні 80 °C або вище.

Товщина ізоляційного матеріалу повинна становити не менше 10 мм.

Якщо температура всередині стелі перевищує 30 °C, а відносна вологість – 70%, збільште товщину ізоляційного матеріалу для газових трубок на 1 шар.

Ізоляція конусних гайок

Прикріпіть конічний ізолятор (у комплекті) так, ніби намотуєте його на конусну гайку (у комплекті). Спрямуйте розрізи конічних ізоляторів для газових та рідинних трубок вгору. Щільно прикріпіть кінець конічного ізолятора до фіксатора трубки, не залишаючи проміжків. Тоді затисніть конічний ізолятор за допомогою затискачів приблизно за 20 мм від обох кінців.



Мал. 5-7

ПРИМІТКА

Затягніть затискачі, щоб запобігти появі конденсату внаслідок відкривання мідної трубки.

Ізоляційний матеріал

Матеріал для ізоляції повинен мати добрі ізоляційні характеристики, бути простим у користуванні, зносостійким і вологовідпірним.



УВАГА

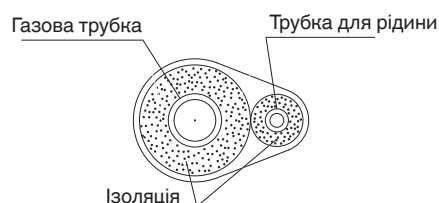
Після ізоляції трубки ніколи не намагайтеся зігнути її з малим радіусом, адже труба може розламатись або тріснути.

Переносячи блок, ніколи не хапайте його за трубку або вихідні отвори трубок охолоджувача.

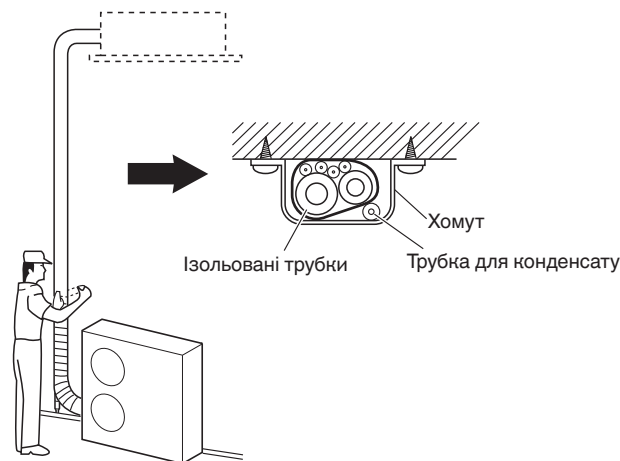
5-4. Стрічкова ізоляція трубок

- (1) На цьому етапі трубки охолоджувача (та електричні кабелі, якщо це дозволяють місцеві норми) слід змотати разом армованою стрічкою. Щоб попередити витікання конденсату із дренажного піддона, трубку для конденсату потрібно прокладати окремо від охолоджувальних трубок.
- (2) Намотуйте армовану стрічку від низу зовнішнього блока до верху трубок, де вони проходять крізь стіну. Обмотуючи трубки, робіть наступний виток на половину попереднього витка.
- (3) Прикріпіть пучок трубок до стіни, використовуючи приблизно 1 затискач на кожен метр. (Мал. 5-9)

Сполучення двох трубок



Мал. 5-8



Мал. 5-9



УВАГА

Якщо клапани зовнішнього блока накрито квадратним кожухом, перевірте, чи залишилось достатньо місця для доступу клапанів і можливості закріплення та знімання панелей.

ПРИМІТКА

Не намотуйте армовану стрічку надто туго, адже це зменшить ефект термоізоляції. Також перевіряйте, щоб трубка для конденсату була розташована подалі від пучка, і конденсат не потрапляв на блок та трубки.

5-5. Завершення встановлення

Завершивши ізолювання та обмотування трубок стрічкою, шпаклівкою закрийте отвір у стіні, щоб дощ і бруд не потрапляли у приміщення. (Мал. 5-10)



Мал. 5-10

6. КІНЦЕВІ ДІЇ

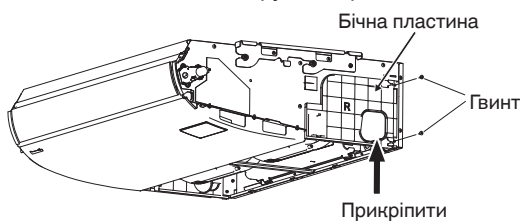
Встановіть зняту частину на місце.

(Читайте розділ «3-2. Підготовка до встановлення».)

Потім встановіть бічні кришки (Л/П), які постачаються з приладдям, на обидві сторони внутрішнього блоку.

- Прикріпіть бічні пластини з комплекту.

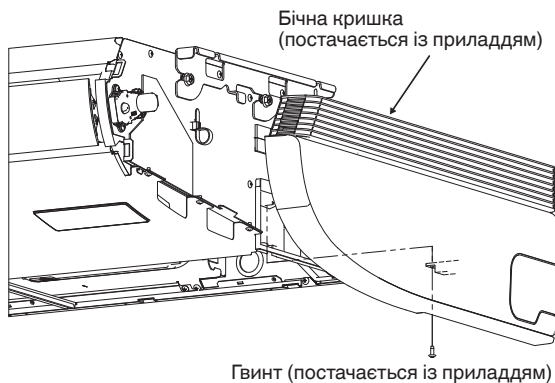
Вставте бічні пластини в напрямку стрілки і зафіксуйте їх за допомогою 2 гвинтів, викручених раніше.



- Встановіть бічні кришки, які постачаються із приладдям.

Посуньте кришки з передньої сторони та прикріпіть їх до зубців засувки.

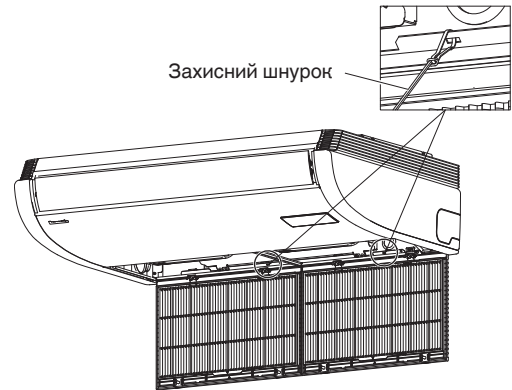
Затягніть гвинти (постачаються із приладдям).



Мал. 6-1

- Прикріпіть решітку повітрязабірника.

Прикріплюючи решітку повітрязабірника, виконайте процедуру зняття решітки у зворотному порядку. Читайте розділ «3-2. Підготовка до встановлення». Не забудьте прикріпити захисний шнурок. Закрийте решітку повітрязабірника та закріпіть зубці засувки гвинтами.



Мал. 6-2

7. ВСТАНОВЛЕННЯ ПУЛЬТА ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ З ТАЙМЕРОМ АБО ДРОТОВОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ З ВИСОКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ (ЕЛЕМЕНТ ДОДАТКОВОЇ КОМПЛЕКТАЦІЇ)

ПРИМІТКА

Дивіться посібник з експлуатації, який додається до пульта дистанційного керування з таймером або дротового пульта дистанційного керування з високими характеристиками (елемент додаткової комплектації).

8. ВСТАНОВЛЕННЯ ПРИЙМАЧА БЕЗДРОТОВОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ

ПРИМІТКА

Дивіться посібник з експлуатації, що додається до приймача сигналу бездротового пульта дистанційного керування, який є елементом додаткової комплектації.

9. ДОДАТОК

■ Догляд і чищення



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- З метою безпеки перед чищенням не забудьте вимкнути кондиціонер та від'єднати його від мережі.
- Не лийте воду на внутрішній блок, щоб почистити його. Так можна пошкодити його внутрішні елементи і спричинити ураження електричним струмом.

Отвори для забору і виведення повітря (внутрішній блок)

Чистьте отвори для виведення і забору повітря внутрішнього блоку щіткою пилососа або протирайте їх чистою м'якою ганчіркою.

Якщо ці частини сильно забруднені, використовуйте чисту ганчірку, змочену у воді. Коли чистите сторону з отвором виведення повітря, будьте обережні, щоб не змстити лопаті.



УВАГА

- Ніколи не використовуйте для чищення внутрішнього блоку розчинники або агресивні хімічні речовини. Не протирайте пластмасові деталі дуже гарячою водою.
- Деякі металеві краї і пластини є гострими і в разі необережного поводження можуть травмувати користувача; будьте особливо уважні, чистячи такі частини.
- Внутрішню спіраль та інші компоненти зовнішнього блоку потрібно чистити регулярно. Для отримання детальнішої інформації зверніться до дилера або в центр обслуговування.

Повітряний фільтр

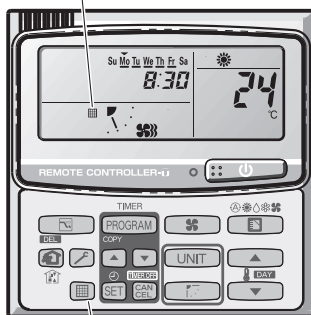
Рекомендується чистити повітряний фільтр, коли на дисплеї з'являється індикація  (фільтр).

● Після чищення

1. Почистивши повітряний фільтр, встановіть його на місце. Встановлюйте фільтр на місце, виконуючи описані вище дії у зворотному порядку.
2. Натисніть кнопку скидання фільтра. Індикатор  (фільтр) на дисплеї згасне.

наприклад, пульт дистанційного керування з таймером

Індикатор фільтра



Кнопка скидання фільтра

ПРИМІТКА

Для забезпечення оптимальної роботи регулярно чистьте фільтр від пилу чи плям жиру, незалежно від стану фільтра.

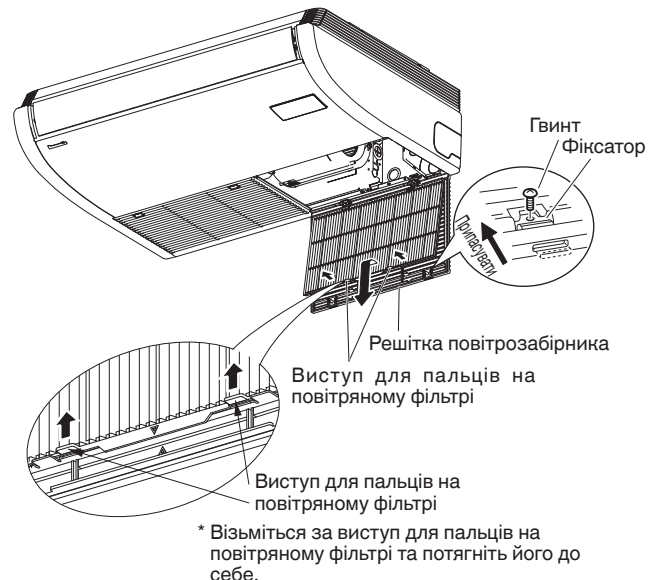
<Очищення фільтра>

1. Зніміть повітряний фільтр із решітки повітрозабірника.
2. За допомогою пилососа усуньте дрібний пил. Якщо на фільтрі залишається липкий пил, змийте його теплою мильною водою, сполосніть чистою водою і висушіть.

<Видалення фільтра>

Стельовий (тип T2)

1. Викрутіть 2 гвинти на засувках. Візьміться за виступ для пальців на решітці повітрозабірника та натисніть назад, щоб решітка відкрилась донизу.
2. Потягніть за виступ для пальців на повітряному фільтрі на себе.



УВАГА

- Деякі металеві краї і пластини конденсатора є гострими і в разі необережного поводження можуть травмувати користувача; будьте особливо уважні під час чищення таких частин.
- Періодично перевіряйте зовнішній блок, щоб упевнитись, що отвори для виведення і забору повітря не засмічені брудом або пилом.
- Внутрішня спіраль та інші компоненти слід також періодично чистити. Для отримання детальнішої інформації зверніться до дилера або в центр обслуговування.

Догляд: після тривалого періоду простою

Перевірте, чи не заблоковані отвори для забору і виведення повітря внутрішнього і зовнішнього блоків; якщо заблоковані, почистьте їх.

Догляд: перед тривалим періодом простою

- Увімкніть вентилятор на пів дня, щоб висушити внутрішні частини.
- Від'єдняйте виріб від мережі живлення, а також вимкніть автоматичний вимикач.
- Почистьте повітряний фільтр і встановіть його на місце.
- Внутрішні компоненти зовнішнього блоку слід періодично перевіряти і чистити. Зверніться за такою послугою до місцевого дилера.

■ Усунення несправностей

Якщо кондиціонер не працює належним чином, перш ніж звернутись у центр обслуговування, перевірте описане нижче. Якщо він і далі не працює належним чином, зверніться до дилера або в центр обслуговування.

● Внутрішній блок

Несправність		Причина
Шум	Під час або після роботи кондиціонера чується шум, подібний до потоку води.	● Звук охолоджувача, що тече у блоці. ● Звук відведеної води, що тече по дренажній трубі.
	Під час роботи або після припинення роботи чується тріскотіння.	Тріскотіння чується в результаті зміни температури деталей.
Запах	Під час роботи відчувається запах відпрацьованого повітря.	У кондиціонері накопичилися запахи приміщення, цигарок і косметики, і це повітря виводиться назовні. Пристрій заплінений всередині. Зверніться до дилера.
Конденсат	Під час роботи пристрою біля отвору виведення повітря утворюється конденсат.	Внутрішня волога охолоджується холодним повітрям і накопичується під виглядом конденсату.
Туман	Під час роботи в режимі охолодження утворюється туман. (Це місця, із високою концентрацією парів мастила, наприклад ресторани.)	● Потрібно почистити внутрішні частини пристрою (теплообмінник). Зв'яжіться з дилером, оскільки потрібне інженерно-технічне втручання. ● Під час розмороження
Вентилятор продовжує обертатися деякий час навіть після зупинки роботи.		● Обертання вентилятора виконується поступово. ● Іноді вентилятор може обертатися з метою висушування теплообмінника згідно налаштувань.
Під час роботи змінюється напрямок потоку повітря. Не вдається встановити напрямок потоку повітря. Не вдається змінити напрямок потоку повітря.		● Коли температура потоку повітря на виході низька або під час операції розмороження горизонтальний потік повітря утворюється автоматично. ● Положення шторки інколи налаштовується окремо.
У разі зміни напрямку потоку повітря шторка кілька разів рухається і зупиняється в певному місці.		Якщо напрямок потоку повітря змінено, шторка працюватиме лише після того, як виконає пошук стандартного положення.
Пил		Пил, що накопичується всередині внутрішнього блока, виходить із кондиціонера.
Неналежне охолодження або обігрівання		Внутрішній блок, у першу чергу, призначено для контролю температури у приміщенні, яка визначається за допомогою вбудованого у внутрішній блок датчика. Проте через вибір місця встановлення внутрішнього блока вбудований датчик може час від часу неправильно вимірювати температуру, наприклад через різницю температур біля стелі та над підлогою, біля світильника, електричного вентилятора, вікон, перегородок висотою до пояса тощо. У такому разі блок не працюватиме належним чином за потрібної температури. Замість датчика температури у внутрішньому блоці можна користуватися датчиком у пульті дистанційного керування. У такий спосіб можна ефективно керувати температурою у приміщенні. Докладніше можна дізнатися у дилера.

● **Перевірте, перш ніж звернутись у центр обслуговування**

Несправність	Причина	Вирішення
Кондиціонер не працює взагалі, хоча живлення увімкнено.	Збій живлення або після збою живлення	Знову натисніть операційну кнопку увімкнення/вимкнення на пульті дистанційного керування.
	Операційна кнопка вимкнена.	● Увімкніть живлення, якщо вимикач вимкнено. ● Якщо спрацював вимикач, не вмикайте його і зверніться до дилера.
	Перегорів запобіжник.	Якщо перегорів запобіжник, зверніться до дилера.
Слабка продуктивність охолодження або нагрівання	Отвір для забору чи виведення повітря внутрішнього або зовнішнього блоків забиті пилом або іншими часточками.	Усуньте пил та інші часточки.
	Для швидкості потоку повітря вибрано перемикач «Low» (Низький).	Змініть режим на «High» (Високий) або «Strong» (Потужний).
	Невідповідні налаштування температури	Дивіться розділ « ■ Поради щодо заощадження електроенергії ».
	Кімната перебуває під прямим сонячним промінням, коли увімкнено режим охолодження.	
	Відкриті двері та/або вікна.	
	Засмічений повітряний фільтр.	Дивіться розділ « ■ Догляд і чищення ».
	Занадто багато увімкнених джерел тепла у приміщенні, коли увімкнено режим охолодження.	Використовуйте мінімальну кількість джерел тепла і протягом нетривалого терміну.
	Занадто багато людей у приміщенні під час роботи режиму охолодження.	Змініть налаштування температури або встановіть режим «High» (Високий) чи «Strong» (Потужний).

Якщо кондиціонер все ж не працює належним чином, хоча ви перевірили всі наведені вище пункти, зупиніть його роботу і вимкніть перемикач живлення. Тоді зв'яжіться з дилером і повідомте серійний номер кондиціонера та наявні ознаки. Ніколи не намагайтеся відремонтувати кондиціонер самостійно, оскільки це дуже небезпечно. Звернутись до дилера слід також, коли на РК дисплеї пульта дистанційного керування з'явиться контрольна позначка $\triangle$ і літери E, F, H, L, P з цифрами.

■ **Поради щодо заощадження електроенергії**

Уникайте описаного нижче

- Не заблокуйте отвори для забору і виведення повітря пристрою. За наявності будь-яких перешкод пристрій не працюватиме належним чином і може вийти з ладу.
- Не дозволяйте прямому сонячному промінню потрапляти у приміщення. Використовуйте завіски, жалюзі або штори. Якщо стіни і стеля кімнати нагріті сонцем, потрібно буде більше часу, щоб охолодити кімнату.

Дотримуйтесь таких правил

- Завжди намагайтесь підтримувати повітряний фільтр у чистоті. (Читайте розділ «Догляд і чищення»). Забитий фільтр погіршить роботу пристрою.
- Щоб кондиціоноване повітря не «втікало» через вікна, двері та будь-які інші отвори, закривайте їх.

ПРИМІТКА

Якщо під час роботи пристрою стався збій живлення

Якщо тимчасово припиниться подача живлення до пристрою, він автоматично відновить свою роботу, як-тільки відновиться подача живлення, з тими ж налаштуваннями, що були до припинення подачі живлення.

ВАЖЛИВА ІНФОРМАЦІЯ ЩОДО ОХОЛОДЖУВАЧА

У виробі використовуються фторовмісні парникові гази, що підпадають під дію Кіотського протоколу. Не випускайте гази в атмосферу.

Тип охолоджувача: R410A

Значення GWP⁽¹⁾: 1975

⁽¹⁾GWP – потенціал глобального потепління

Європейське або місцеве законодавство може вимагати періодичних перевірок наявності витоку охолоджувача.

Для отримання детальнішої інформації зверніться до місцевого дилера.

Потрібний об'єм охолоджувача можна перевірити на наклейці з даними про заправку на зовнішньому блоці.

– ДЛЯ НОТАТОК –

