

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 соединения и неудовлетворительное заземление может привести к **случайной травме или смерти**.
- Надежно подсоедините всю проводку. Ненадежное соединение проводки может привести к перегреву в точках соединения и возможному возгоранию.
- Предусмотрите, чтобы для каждого блока использовалась отдельная штепсельная розетка.
- Предусмотрите, чтобы для каждого блока использовалась отдельная штепсельная розетка, а в стационарную электрическую проводку было встроено устройство полного разъединения с разделением контактов на всех полюсах в соответствии с правилами подключения проводки.
- Для предотвращения возможных опасных ситуаций в случае нарушения изоляции блок следует заземлить.
- Данное оборудование настоятельно рекомендуется устанавливать с прерывателем цепи при утечке на землю (ELCB) или устройством защиты от токов замыкания на землю (RCD). Иначе это может привести к поражению электрическим током и возгоранию в случае поломки оборудования или разрушения изоляции.



Во время транспортировки

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

Во время установки...

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

... В помещении

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

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

... Во влажных или неустойчивых местах

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

... В месте с сильными ветрами

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

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

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

... Как минимум 2,5 м

Внутренний блок данного кондиционера следует устанавливать на высоте как минимум 2,5 м.

... 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





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

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не прикасайтесь к воздухозаборнику или острому алюминиевому оребрению внешнего блока. Это может привести к получению травмы. 
- Проветрите закрытые помещения по 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. Это может привести к получению травмы. 
- Не вставляйте предметы в КОРПУС ВЕНТИЛЯТОРА. Это может привести к получению травмы и повреждению блока.  

УВЕДОМЛЕНИЕ

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

Во время установки...

Проверьте следующее для использования РЕЖИМА ПОДАЧИ СВЕЖЕГО ВОЗДУХА.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Установите входной порт наружного воздуха в месте, где отсутствуют выхлопные газы.
При возникновении проблем техники безопасности в помещении возникнет нехватка кислорода, что приведет к несчастному случаю со смертельным исходом.
- Не допускайте попадания воздуха из выходного отверстия во входной порт наружного воздуха. Воздух в помещении будет загрязнен, и это приведет к возникновению проблем со здоровьем.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- В месте, где температура внутри блока опускается ниже 0°C из-за холодного воздуха в холодном климате, установите электрическую заслонку на воздуховод наружного воздуха в качестве меры против замерзания.
- Выберите место установки, в котором температура и влажность находятся в пределах диапазона использования.
Если относительная влажность внутри потолка превышает 80%, предпримите меры для предотвращения конденсации (дополнительная изоляция и т.п.)
- Обязательно изолируйте трубопровод для предотвращения конденсации.
В случае недостаточной изоляции вода может попасть внутрь здания, что может привести к повреждению мебели или внутренней отделки и т.п.
- Установите трубопровод таким образом, чтобы он имел небольшой уклон наружу.
В случае недостаточного уклона капли дождя могут попасть внутрь здания, что может привести к повреждению мебели или поражению электрическим током и возгоранию.
- Избегайте установки в местах, где возможно наличие паров сернистой кислоты, коррозионного газа или эрозии соли. Это может привести к коррозии медной трубки и места пайки.
В результате возможна утечка газообразного хладагента.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.	Стр.
ВАЖНО	253	
Прочтите перед началом работы		
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	257	
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 УСТАНОВКИ	257	
2-1. Внутренний блок		
3. ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА	258	
■ Канальный с высоким статическим давлением (тип E2)	258	
3-1. Минимальное пространство, необходимое для установки и обслуживания		
3-2. Подвешивание внутреннего блока		
3-3. Установка трубопровода хладагента		
3-4. Установка дренажного трубопровода		
3-5. Меры предосторожности во время операций с воздухопроводом		
4. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВОДКА	263	
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	268	
5-1. Соединение трубопровода хладагента		
5-2. Соединительный трубопровод между внутренним и внешним блоками		
5-3. Изоляция трубопровода хладагента		
5-4. Обмотка труб лентой		
5-5. Завершение установки		
6. ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ТАЙМЕРА ИЛИ ПРОВОДНОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ С ВЫСОКИМИ ТЕХНИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДЕТАЛЬ)	270	
ПРИМЕЧАНИЕ		
СМ. ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, ПРИЛАГАЕМУЮ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ПУЛЬТУ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ТАЙМЕРА ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ПРОВОДНОМУ ПУЛЬТУ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ С ВЫСОКИМИ ТЕХНИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ.		
7. ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ ПРИЕМНИКА БЕСПРОВОДНОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ	270	
ПРИМЕЧАНИЕ		
СМ. ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, ПРИЛАГАЕМУЮ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ПРИЕМНИКУ БЕСПРОВОДНОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ.		
8. УСТАНОВКА ВНЕШНЕГО СТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ	271	
8-1. Установка платы		
8-2. Эксплуатация пульта дистанционного управления таймера (CZ-RTC2)		
8-3. Эксплуатация проводного пульта дистанционного управления с высокими техническими характеристиками (CZ-RTC3)		
9. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЖИМА ПОДАЧИ СВЕЖЕГО ВОЗДУХА	275	
9-1. Соединение с внешним блоком 2WAY VRF		
■ Комплект клапана RAP (Комплект клапана защиты от скопления хладагента) (CZ-P160RVK2)		
■ Контроллер электромагнитного клапана (CZ-CAPE2)		
9-2. Установка режима подачи свежего воздуха		
■ Прикрепление этикетки режима подачи свежего воздуха		
10. ПРИЛОЖЕНИЕ	279	
■ Названия деталей		
■ Уход и очистка		
ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ХЛАДАГЕНТА	279	


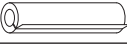
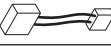

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Наименование детали	Рисунок	К-во	Примечания
Специальная шайба		8	Для подвески внутреннего блока
Изоляция		2	Для труб газа и жидкости
Дренажная воронка		1	Для соединения дренажной трубы
Соединительный трубопровод		1	Тип 224: $\varnothing 25,4 \rightarrow \varnothing 19,05$ Тип 280: $\varnothing 25,4 \rightarrow \varnothing 22,22$
Соединительный кабель		2	9P (красный) - 6P (желтый)
Этикетка		1	Для режима подачи свежего воздуха
Инструкция по эксплуатации		1	
Инструкция по установке		1	

• Используйте подвесной болт M10 или 3/8". (снабжение на месте установки)

1-3. Тип медной трубы и изоляционного материала

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

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

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Перед приобретением провода см. местные правила эксплуатации и обслуживания электрических установок.

См. также все дополнительные упомянутые инструкции или ограничения.

1-4. Дополнительные материалы, необходимые для установки

1. Лента для охлаждающих систем (армированная)
2. Изолированные скобы или фиксаторы для подсоединения провода (см. местные правила)
3. 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.
- Мест, в которых блокируются отверстия для воздуха.
- Мест, в которых подвесной потолок отсутствует или установлен с наклоном.

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.
- Места, в которых можно обеспечить оптимальное распределение воздуха.
- Места, в которых можно обеспечить достаточное пространство для технического и сервисного обслуживания.

3. ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

■ Канальный с высоким статическим давлением (тип E2)

3-1. Минимальное пространство, необходимое для установки и обслуживания

(1) Размеры шага подвесного болта и блока

Единицы измерения: мм

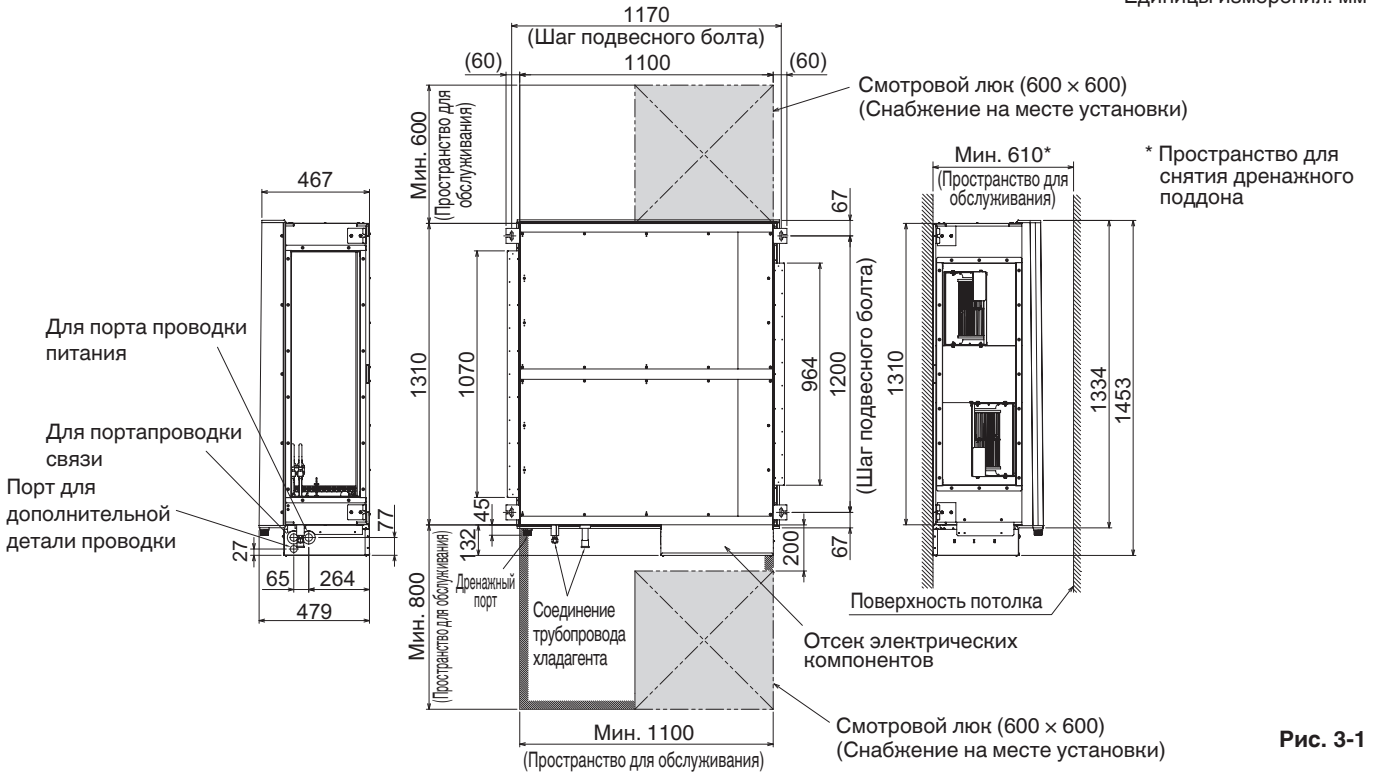


Рис. 3-1

(2) Размеры внутреннего блока

Типы 224 / 280

Единицы измерения : мм

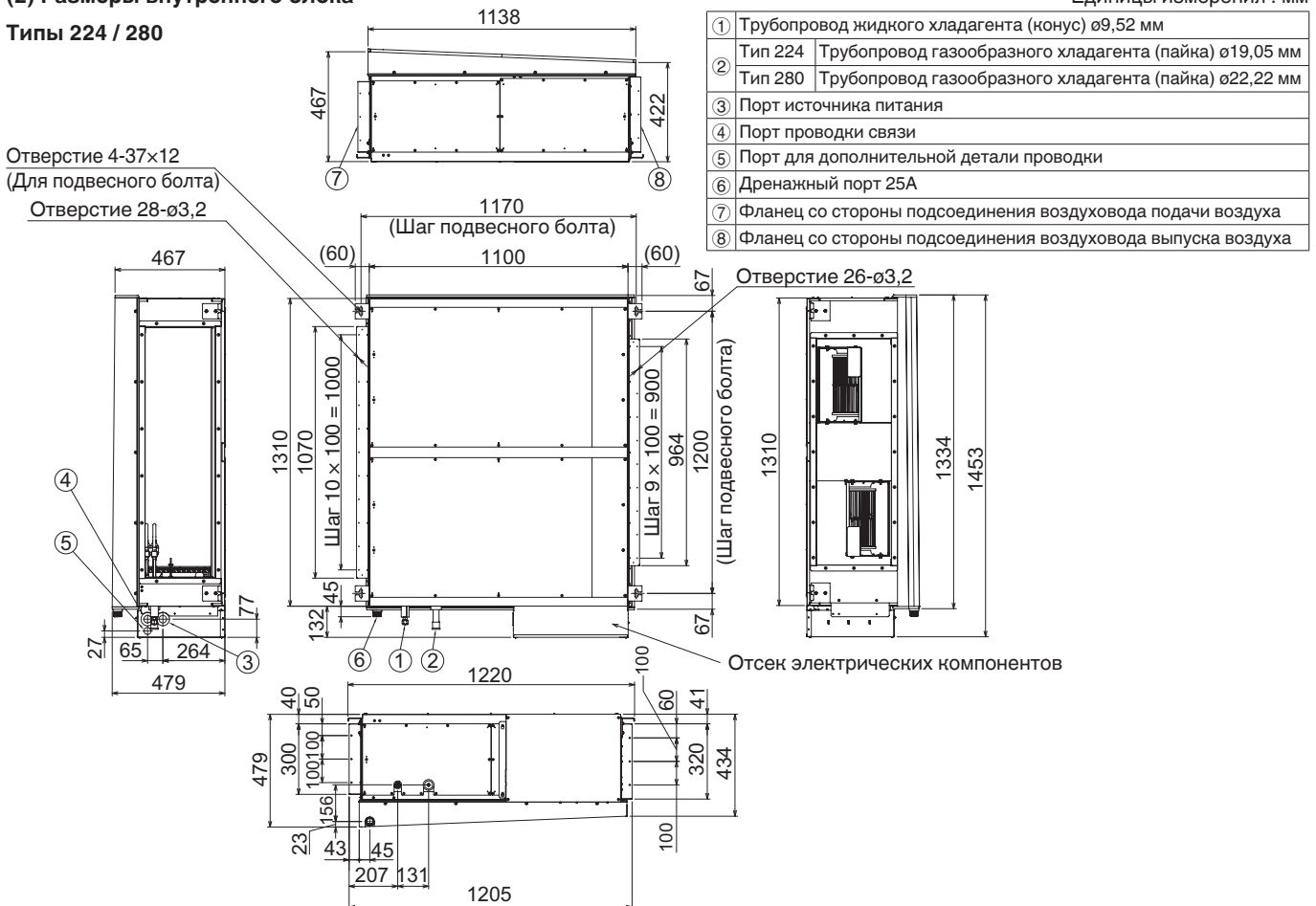


Рис. 3-2

3-2. Подвешивание внутреннего блока

В зависимости от типа потолка:

1. Проверьте шаг подвесных болтов.
2. Убедитесь, что потолок является достаточно крепким для того, чтобы выдержать вес блока.
3. Во избежание падения блока надежно закрепите подвесные болты, как показано на рисунке ниже.

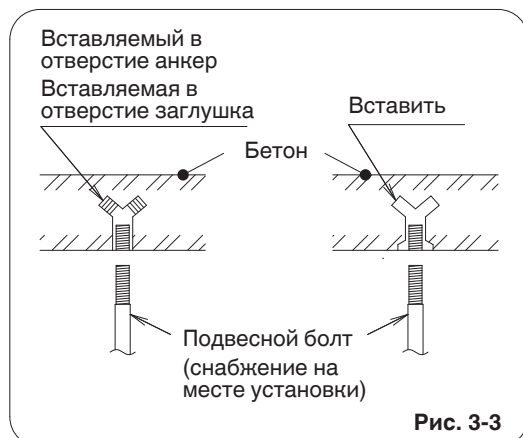


Рис. 3-3

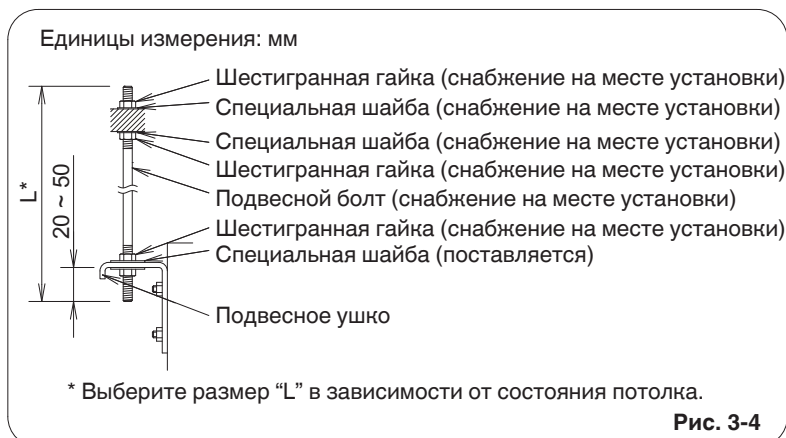


Рис. 3-4

ПРИМЕЧАНИЕ

Тип	224	280
Подвесной болт (снабжение на месте установки)	M10 или 3/8"	M10 или 3/8"

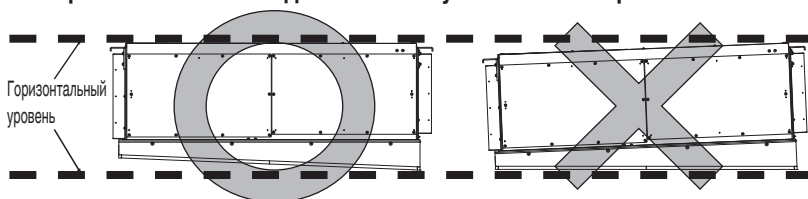
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- (1) При размещении блока внутри потолка определите шаг подвесных болтов, сверившись с предварительно полученными размерными данными. Прокладка и подсоединение трубопроводов выполняется внутри потолка при подвешивании блока. Если потолок уже установлен, проложите трубопроводы к месту соединения с блоком перед установкой блока внутри потолка.
- (2) Закрутите подвесные болты таким образом, чтобы они выступали из потолка, как показано на Рис. 3-3. (В случае необходимости сделайте вырез в материале потолка.)
- (3) Подвесьте и закрепите внутренний блок с помощью 2 шестигранных гаек (снабжение на месте установки) и специальных шайб (поставляемых с блоком), как показано на Рис. 3-4.

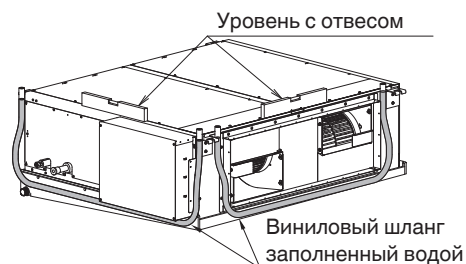
⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Верхняя часть блока должна быть установлена горизонтально.

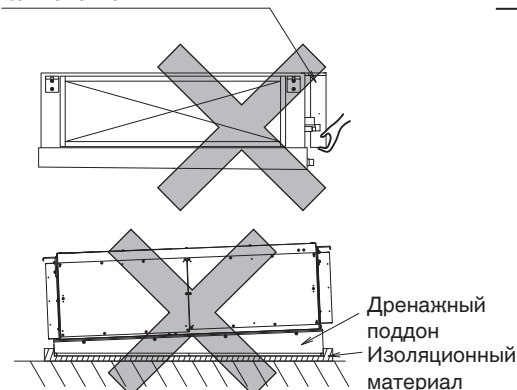


- Убедитесь, что блок расположен горизонтально. С помощью уровня или винилового шланга, заполненного водой, убедитесь, что блок установлен горизонтально. При использовании вместо уровня винилового шланга отрегулируйте верхнюю поверхность блока в соответствии с поверхностью воды на обоих концах винилового шланга и выполните регулировку по горизонтали на всех 4 углах блока. При установке блока с наклоном в сторону выходного отверстия для воздуха возможно разбрызгивание или утечка воды. Кроме того, внутри дренажного поддона возможно скопление пыли в результате слива оставшейся воды.
- При подъеме блока не пытайтесь держать в руке отсек электрических компонентов.
- Не оставляйте дренажный поддон блока в течение длительного времени в опущенном положении. Это может привести к повреждению изоляционного материала. Повреждение изоляции может привести к конденсации.

Виниловый шланг, заполненный водой



Отсек электрических компонентов



3-3. Установка трубопровода хладагента

Размеры трубопровода хладагента показаны в таблице внизу.

Таблица 3-1

Тип	224	280
Труба газа	ø19,05 (Соединение пайкой)	ø22,22 (Соединение пайкой)
Труба жидкости	ø9,52 (Конусное соединение) Момент затяжки (приблизительно) : 34 – 42 Н • м Толщина соединительной трубы : 0,8 мм	ø9,52 (Конусное соединение) Момент затяжки (приблизительно) : 34 – 42 Н • м Толщина соединительной трубы : 0,8 мм

ПРИМЕЧАНИЕ

Для закрепления конусных гаек используйте указанный момент затяжки.

- Во время пайки необходимо охлаждать термистор и трубу с помощью влажной ткани после снятия изоляционной трубки и крышки.
- Во время пайки трубопровода газа используйте ткань, как показано на рисунке справа, для защиты термистора блока от жара, создаваемого пайкой.
- Изоляцию трубы следует выполнять после проверки утечки соединения трубопровода.
- Обязательно изолируйте как трубопровод газа, так и трубопровод жидкости.

Кроме того, оберните поставляемый изоляционный материал вокруг соединений трубопровода и закрепите его на месте с помощью виниловой ленты или другими способами.

Если не изолировать трубопровод, это может привести к утечке воды в результате конденсации.

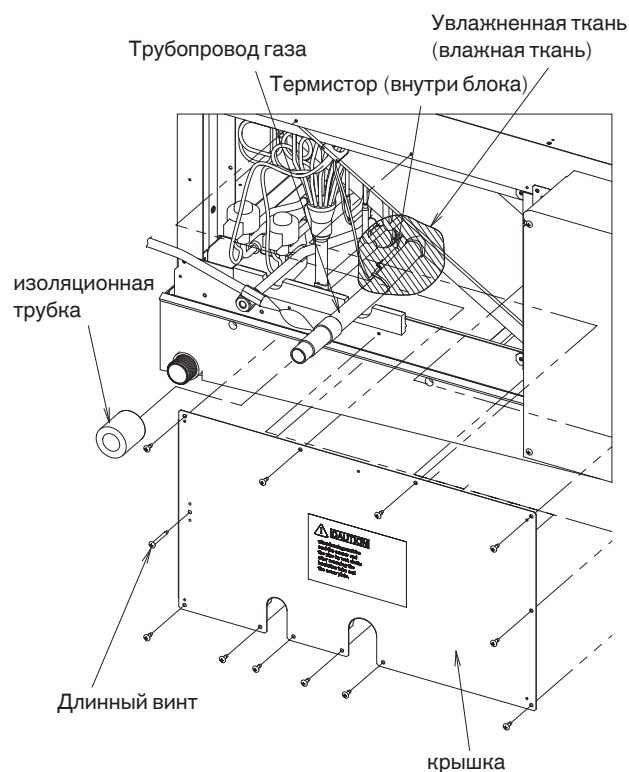
- Закройте все щели в отверстиях блока для труб с помощью изоляции или аналогичного материала во избежание утечки воздуха.
- При подсоединении к внешнему блоку системы 3WAY VRF необходимо установить 2 комплекта электромагнитного клапана (CZ-P160HR3).

Для получения подробной информации см. прилагаемую инструкцию по эксплуатации внешнего блока и комплекта электромагнитного клапана.

- При использовании режима подачи свежего воздуха при соединении с внешним блоком 2WAY VRF необходимо подсоединять его с помощью комплектов клапана RAP (CZ-P160RVK2).

Для получения подробной информации см. раздел "9.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЖИМА ПОДАЧИ СВЕЖЕГО ВОЗДУХА".



3-4. Установка дренажного трубопровода

- (1) Подготовьте стандартную жесткую полихлорвиниловую трубу (наружный диаметр 32 мм) для дренажа и используйте поставляемую ленту шланга для предотвращения утечки воды. Полихлорвиниловую трубу необходимо приобрести отдельно. При выполнении этой операции нанесите на место соединения клей для полихлорвиниловой трубы.
- (2) При подсоединении дренажной воронки (поставляется) к дренажному порту с резьбой, сначала оберните резьбу дренажного порта герметизирующей лентой, а затем выполните соединение. (Рис. 3-5)
- (3) Убедитесь, что дренажная труба установлена с наклоном вниз (1/100 или больше). (См. Рис. 3-6)
- (4) Дренажную трубу с ловушкой следует устанавливать отдельно от внутреннего блока.
- (5) Не прилагайте силу во время установки дренажной трубы в трубопровод внутреннего блока. Приложение силы для ее установки может привести к утечке воды.
- (6) Дренажная труба должна быть закреплена как можно ближе к внутреннему блоку. В противном случае это может привести к утечке воды.
- (7) Не подсоединяйте оборудование для очистки воздуха. В случае его подсоединения возможно разбрызгивание сливаемой воды из дренажной трубы.
- (8) После завершения монтажа дренажного трубопровода выполните проверку на утечку воды и убедитесь в отсутствии утечки воды. В случае ее обнаружения это может привести к утечке воды или конденсации.
- (9) После завершения монтажа дренажного трубопровода выполните проверку беспрепятственного дренажа воды. Наличие препятствий может привести к утечке воды или конденсации.
- (10) После надежного завершения монтажа дренажного трубопровода оберните изоляционный материал вокруг дренажной трубы с внутренней стороны. На данном этапе не оборачивайте ее вместе с трубопроводом хладагента. В случае оборачивания вместе дренажная труба будет поднята, и слив воды не будет функционировать. Кроме того, вода будет вытекать из дренажного поддона, что может привести к утечке воды.

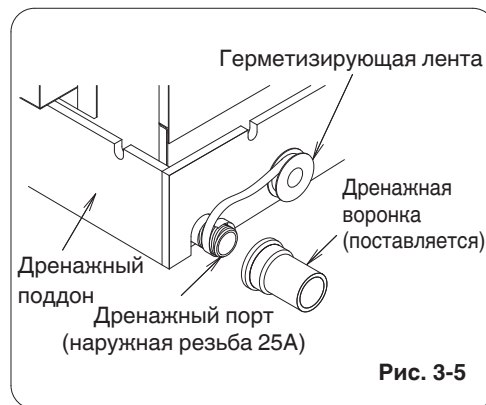


Рис. 3-5

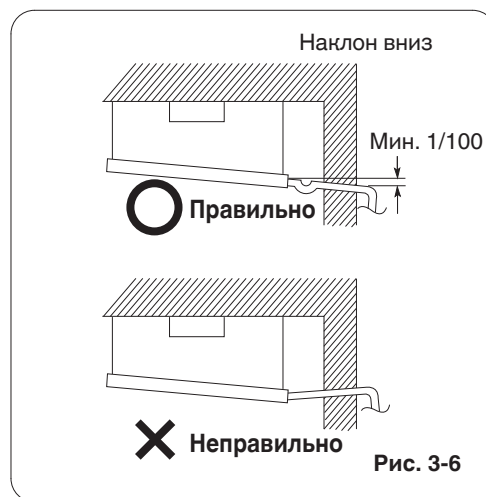


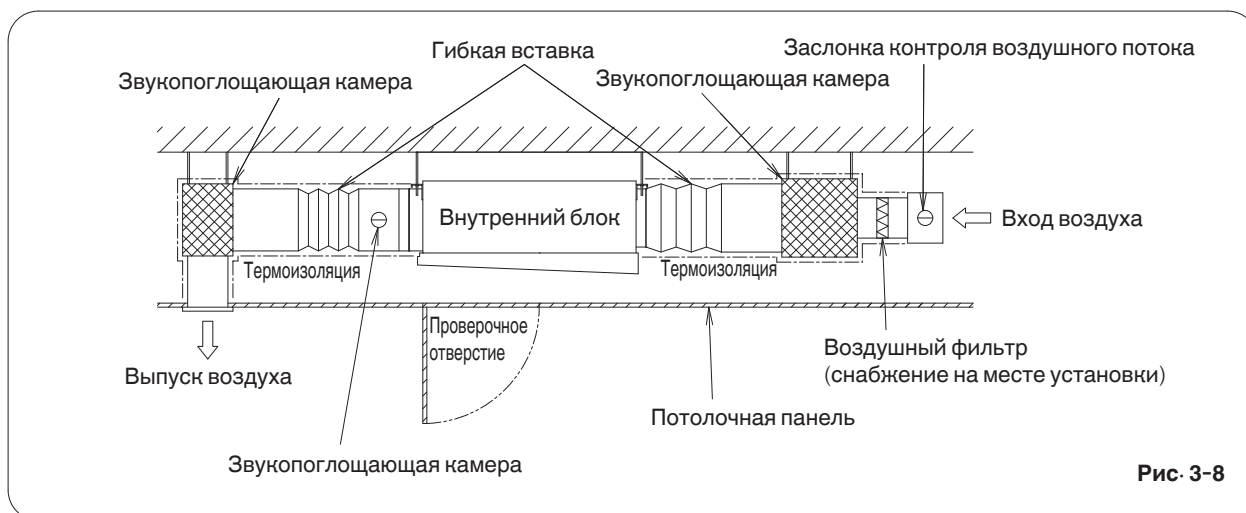
Рис. 3-6



Рис. 3-7

3-5. Меры предосторожности во время операций с воздуховодом

- В данном блоке используется высокое статическое давление.
В случае низкого сопротивления давления (например, короткого воздуховода), установите заслонку контроля воздушного потока (снабжение на месте установки) для регулировки объема воздушного потока в связи с увеличением объема воздушного потока / шума воздушного потока.
- В случае установки кондиционера в таком помещении, как офис или зал заседаний, где необходим низкий уровень шума, установите камеру поглощения звука подачи и выпуска с акустической облицовкой.
- Используйте гибкую вставку или виброизолирующий подвес (снабжение на месте установки) для предотвращения передачи механической вибрации блока.



! ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Используйте воздухопровод из негорючих материалов.
- Используйте термоизоляцию для предотвращения конденсации на воздуховоде.
- Со стороны входного отверстия для воздуха необходимо установить воздушный фильтр (снабжение на месте установки).
Если его не установить, это приведет к загрязнению теплообменника и снижению качества работы блока.
- Приобретите и установите воздушный фильтр (снабжение на месте установки), который можно легко очищать от пыли, промывая в теплой мыльной воде, или с помощью пылесоса.
- Периодически очищайте воздушный фильтр, накапливающий пыль и другие частицы, содержащиеся в воздухе.
- Используйте статическое давление воздуховода в пределах диапазона, указанного в технических характеристиках.

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.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- (2) Данное оборудование настоятельно рекомендуется устанавливать с прерывателем цепи при утечке на землю (ELCB) или устройством защиты от токов замыкания на землю (RCD). Иначе это может привести к поражению электрическим током и возгоранию в случае поломки оборудования или разрушения изоляции. Прерыватель цепи при утечке на землю (ELCB) должен быть встроен в стационарную электрическую проводку в соответствии с правилами прокладки проводки. Прерыватель цепи при утечке на землю (ELCB) 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.

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

Внутренний блок

Тип	(B) Источник питания	Предохранитель временной задержки или нагрузочная способность цепи
	2,5 мм ²	
E2	Макс. 30 м	10-16 А

Проводка управления

(C) 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. 1000 м	Макс. 500 м	Макс. 200 м (Всего)

ПРИМЕЧАНИЕ

* С монтажным зажимом кольцевого типа.

4-3. Схемы электропроводки системы

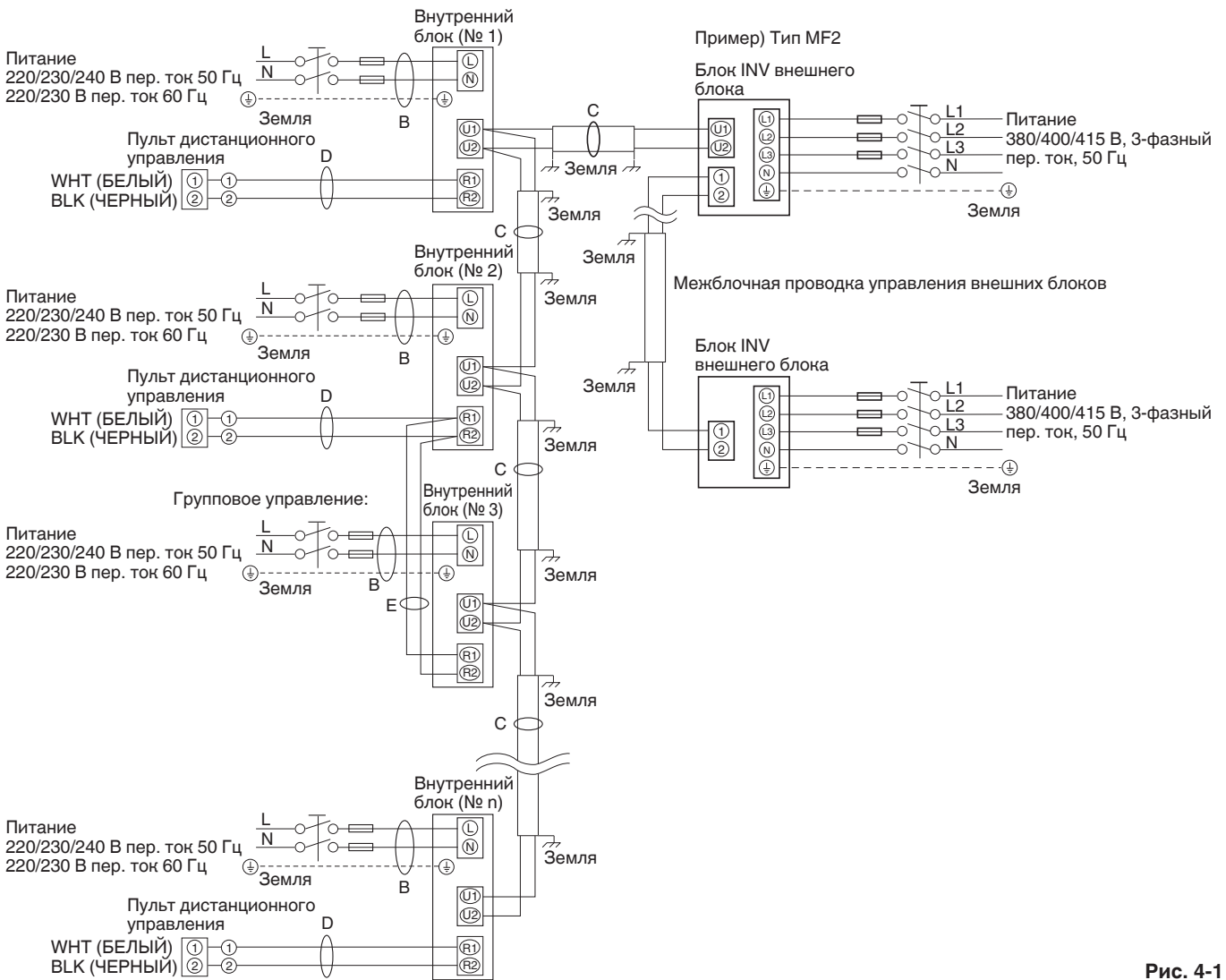


Рис. 4-1

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) Что касается установки адреса пульта дистанционного управления, см. инструкции по установке, прилагаемые к пульту дистанционного управления (дополнительное оборудование). Установка адреса может автоматически выполняться пультом дистанционного управления. См. инструкции по установке, прилагаемые к пульту дистанционного управления (дополнительное оборудование).

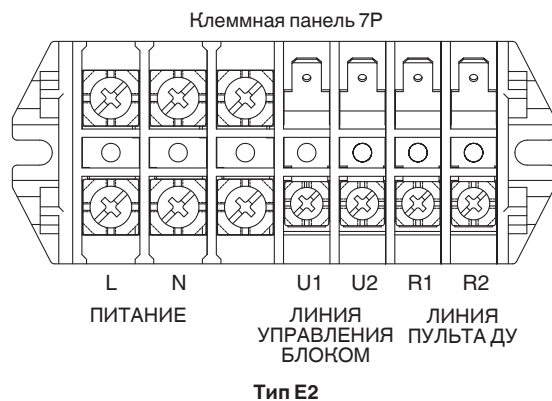


Рис. 4-2

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- 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).
- Не устанавливайте межблочную проводку управления таким образом, чтобы она образовывала петлю. (Рис. 4-3)

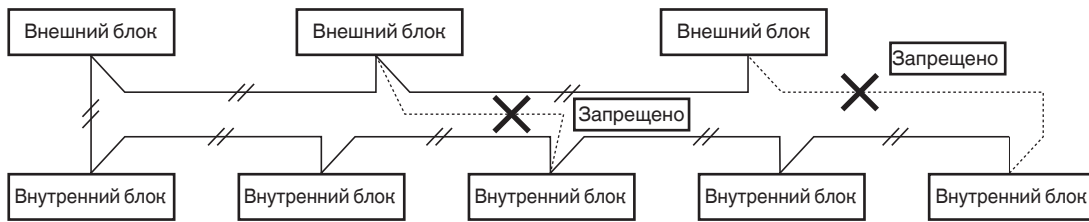


Рис. 4-3

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

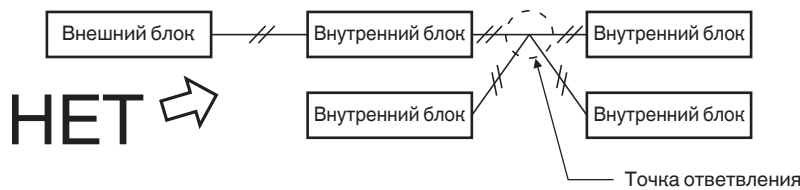


Рис. 4-4

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

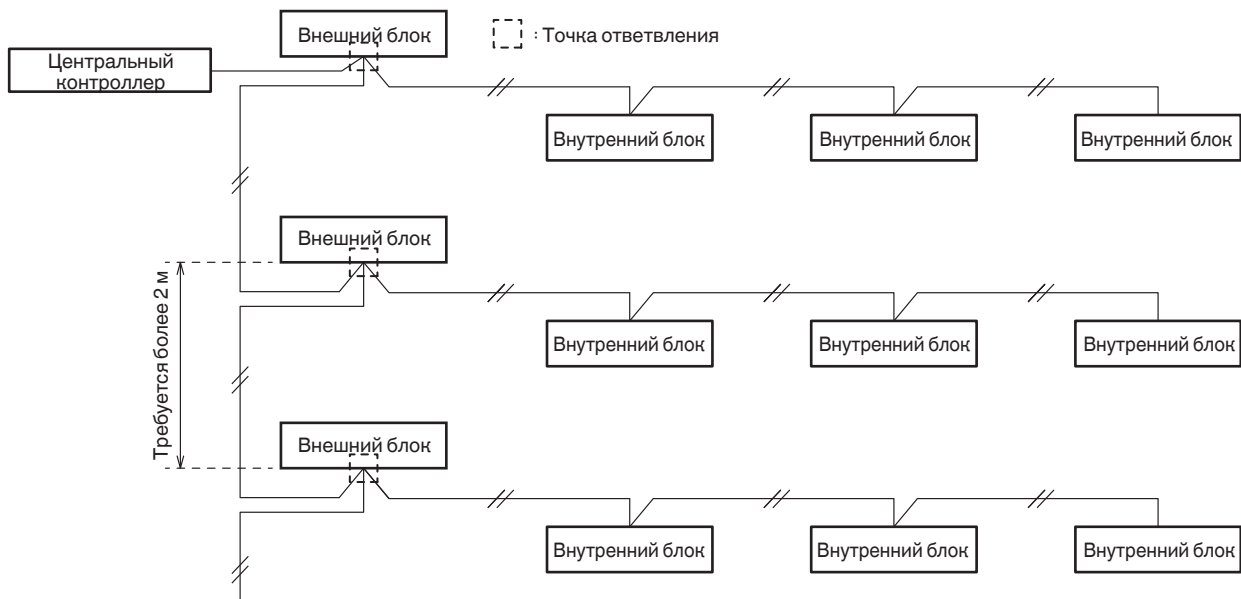


Рис. 4-5

- 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».

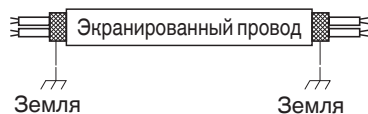


Рис. 4-6

- 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)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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.

- Соединительный кабель между внутренним блоком и внешним блоком должен представлять собой 5 или 3-жильный гибкий шнур в полихлоропропеновой оболочке сечением *1,5 мм². Обозначение типа 60245 IEC 57 (H05RN-F, GP85PCP и т.п.) или более мощный шнур.

Процедура подсоединения проводки к клемме

■ В случае использования многожильной проводки

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

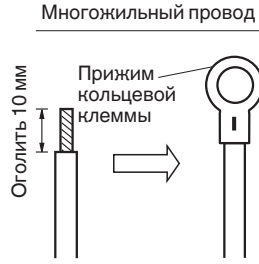


Рис. 4-7

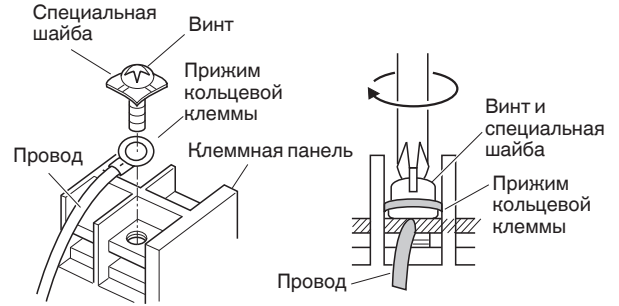


Рис. 4-8

■ Примеры экранированного провода

- (1) Удалите покрытие кабеля таким образом, чтобы не поцарапать плетёный экран. (Рис. 4-9)
- (2) Осторожно расплетите плетёный экран и надежно скрутите вместе 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

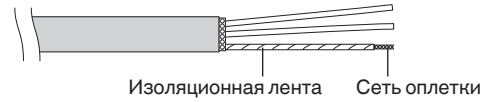


Рис. 4-10

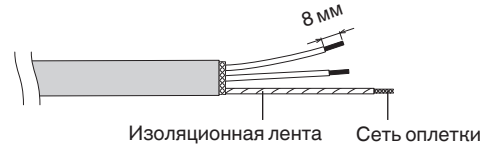


Рис. 4-11

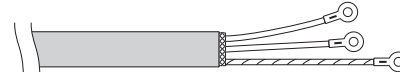
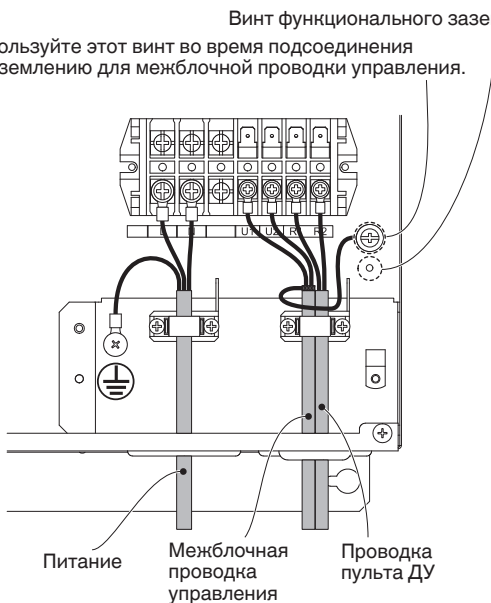


Рис. 4-12

■ Пример подсоединения проводки

- Соединение с внешним блоком системы 2WAY VRF

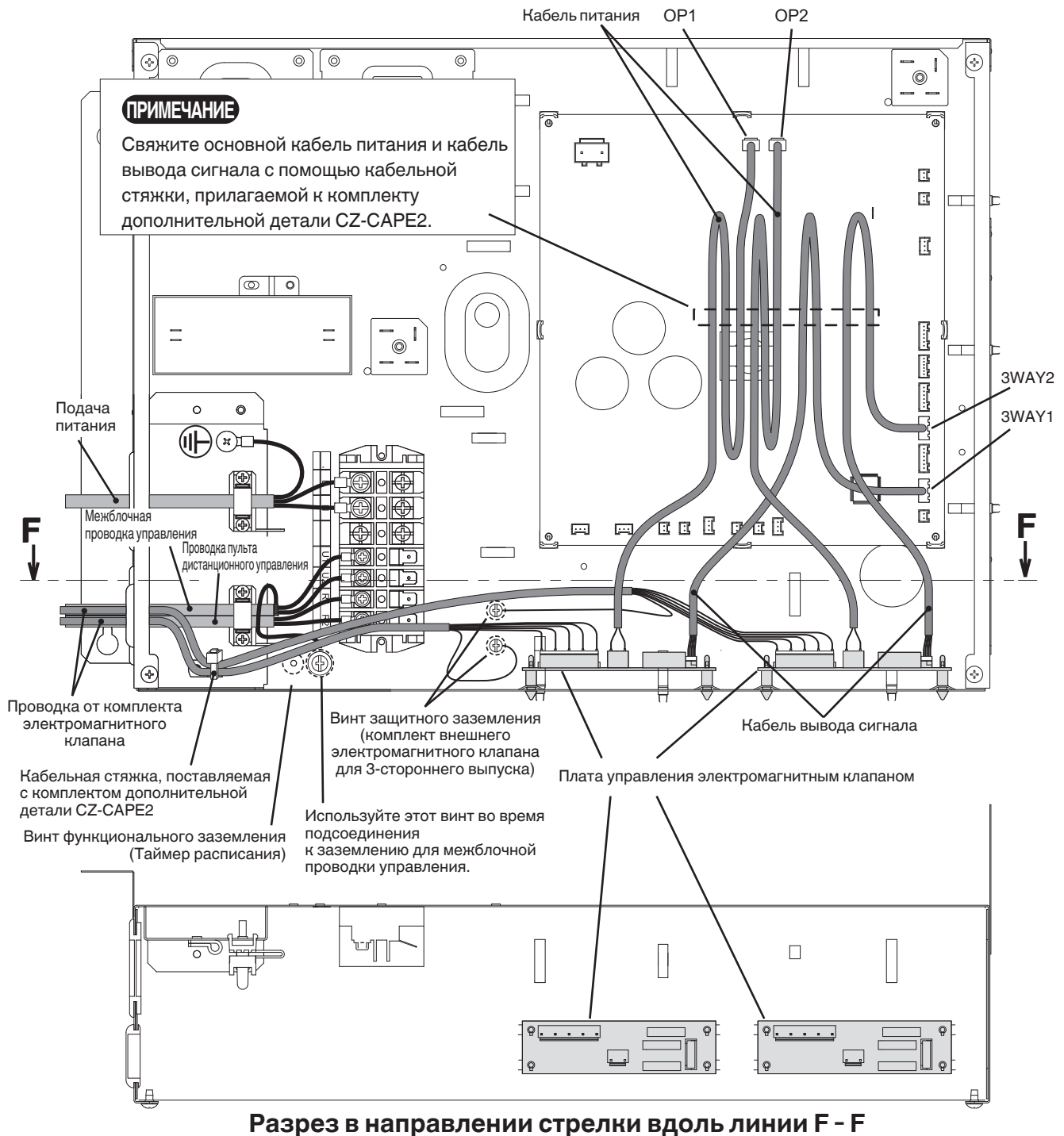
Используйте этот винт во время подсоединения к заземлению для межблочной проводки управления.



■ Пример проводки

- В случае соединения с внешним блоком 3WAY VRF

Необходимо установить 2 контроллера электромагнитного клапана (CZ-CAPE2) на один внутренний блок. Установите в отсеке электрических компонентов плату управления электромагнитным клапаном, поставляемую с контроллером электромагнитного клапана (CZ-CAPE2). Прочтите инструкции, прилагаемые к CZ-CAPE2.



5. ОПЕРАЦИИ С ТРУБАМИ

ТРУБОПРОВОД ЖИДКОСТИ СОЕДИНЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ КОНУСНОЙ ГАЙКИ, А ТРУБОПРОВОД ГАЗА СОЕДИНЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПАЙКИ.

5-1. Соединение трубопровода хладагента

Используйте развальцовку

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

Процедура развальцовки с помощью инструмента для развальцовки

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

Удаление заусенцев

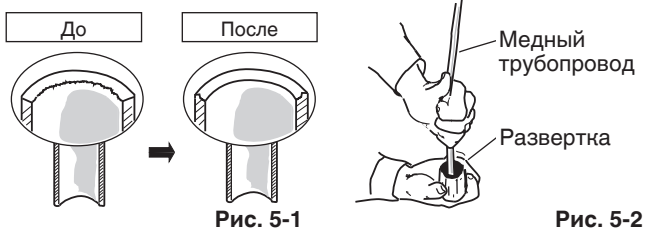


Рис. 5-1

Рис. 5-2

ПРИМЕЧАНИЕ

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

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

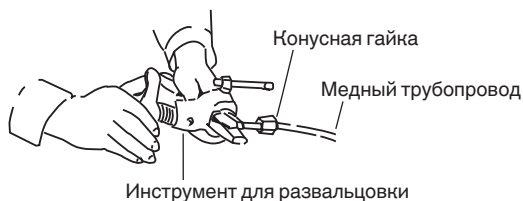


Рис. 5-3

ПРИМЕЧАНИЕ

Хорошее коническое соединение должно обладать следующими характеристиками:

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

Меры предосторожности перед окончательным соединением труб

- Установите герметичный колпачок или наклейте водостойкую ленту, чтобы предотвратить попадание в трубы пыли или воды перед их использованием.
- Обязательно нанесите смазку для хладагента (эфирное масло) на внутреннюю поверхность конической гайки перед соединением трубопровода. Это позволит уменьшить утечки газа. (Рис. 5-4)



Рис. 5-4

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

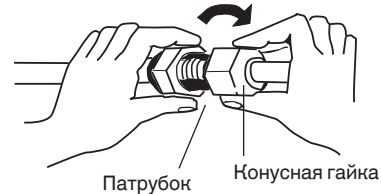


Рис. 5-5

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

Меры предосторожности во время высокотемпературной пайки

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

5-2. Соединительный трубопровод между внутренним и внешним блоками

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

Подсоединение трубопровода внутреннего блока ($d_1, d_2 \dots d_{n-1}$)

Тип внутреннего блока	224	280
Трубопровод газа (мм)	ø19,05	ø22,22
Трубопровод жидкости (мм)	ø9,52	ø9,52

- Для закрепления конусных гаек используйте указанный момент затяжки.
- Во время снятия конусных гаек с соединений трубопровода или во время их затяжки после соединения трубопровода, обязательно используйте 2 разводных ключа или рожковых гаечных ключа. (Рис. 5-6)
В случае чрезмерной затяжки конусных гаек возможно повреждение конусного соединения, что может привести к утечке хладагента и вызвать травмы или удушье у находящихся в помещении людей.

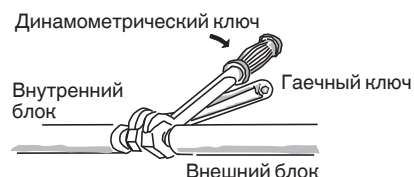


Рис. 5-6

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

Диаметр трубы	Момент затяжки (приблизительный)	Толщина трубы
ø6,35 (1/4 дюйма)	14 – 18 Н · м {140 – 180 кгс · см}	0,8 мм
ø9,52 (3/8 дюйма)	34 – 42 Н · м {340 – 420 кгс · см}	0,8 мм
ø12,7 (1/2 дюйма)	49 – 61 Н · м {490 – 610 кгс · см}	0,8 мм
ø15,88 (5/8 дюйма)	68 – 82 Н · м {680 – 820 кгс · см}	1,0 мм
ø19,05 (3/4 дюйма)	100 – 120 Н · м {1000 – 1200 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 удущью, 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.

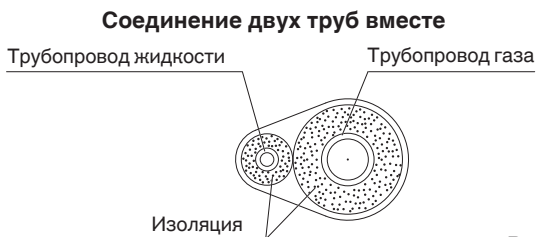


Рис. 5-7

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Обмотка конусных гаек

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

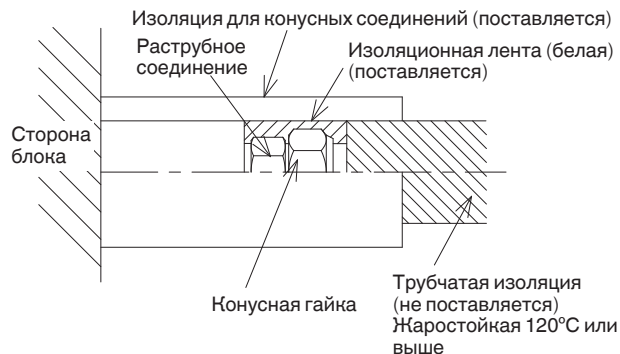


Рис. 5-8

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.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- (1) На данном этапе трубы хладагента (и электрическую проводку, если это разрешено местными правилами) следует обмотать вместе бронелентой в 1 связку. Чтобы предотвратить перелив конденсата через края дренажного поддона, проложите дренажный шланг отдельно от трубопровода хладагента.
- (2) Наматывайте бронеленту от нижней части внешнего блока до верхней части трубопровода, где он входит в стену. Во время обматывания трубопровода перекрывайте половину каждого предыдущего витка ленты.
- (3) Прикрепите связку трубопровода к стене, используя по 1 фиксатору приблиз. через каждый метр. (Рис. 5-9)

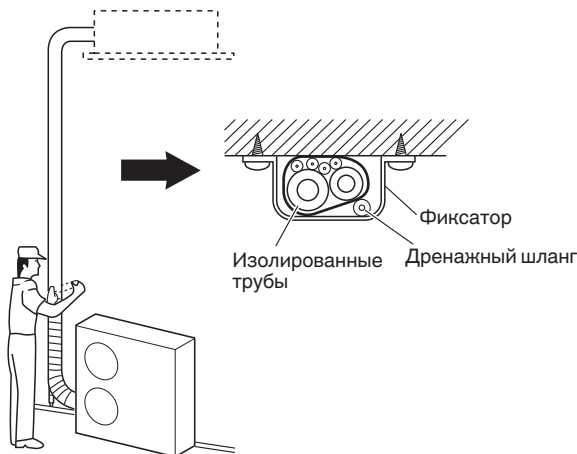


Рис. 5-9

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. 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.

7. ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ ПРИЕМНИКА БЕСПРОВОДНОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

ПРИМЕЧАНИЕ

СМ. ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, ПРИЛАГАЕМУЮ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ПРИЕМНИКУ БЕСПРОВОДНОГО ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ.

8. УСТАНОВКА ВНЕШНЕГО СТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ

Выберите один из способов (выбор варианта “а”, “b”, “с” в пунктирной рамке, как показано на блок-схеме ниже) и выполните установки.

а. Без изменения установки:

При использовании в качестве заводской предустановки во время отправки.

(В случае переустановки после однократного изменения установки внешнего статического давления она может отличаться от заводской предустановки.)

b. Ручная установка (на плате управления):

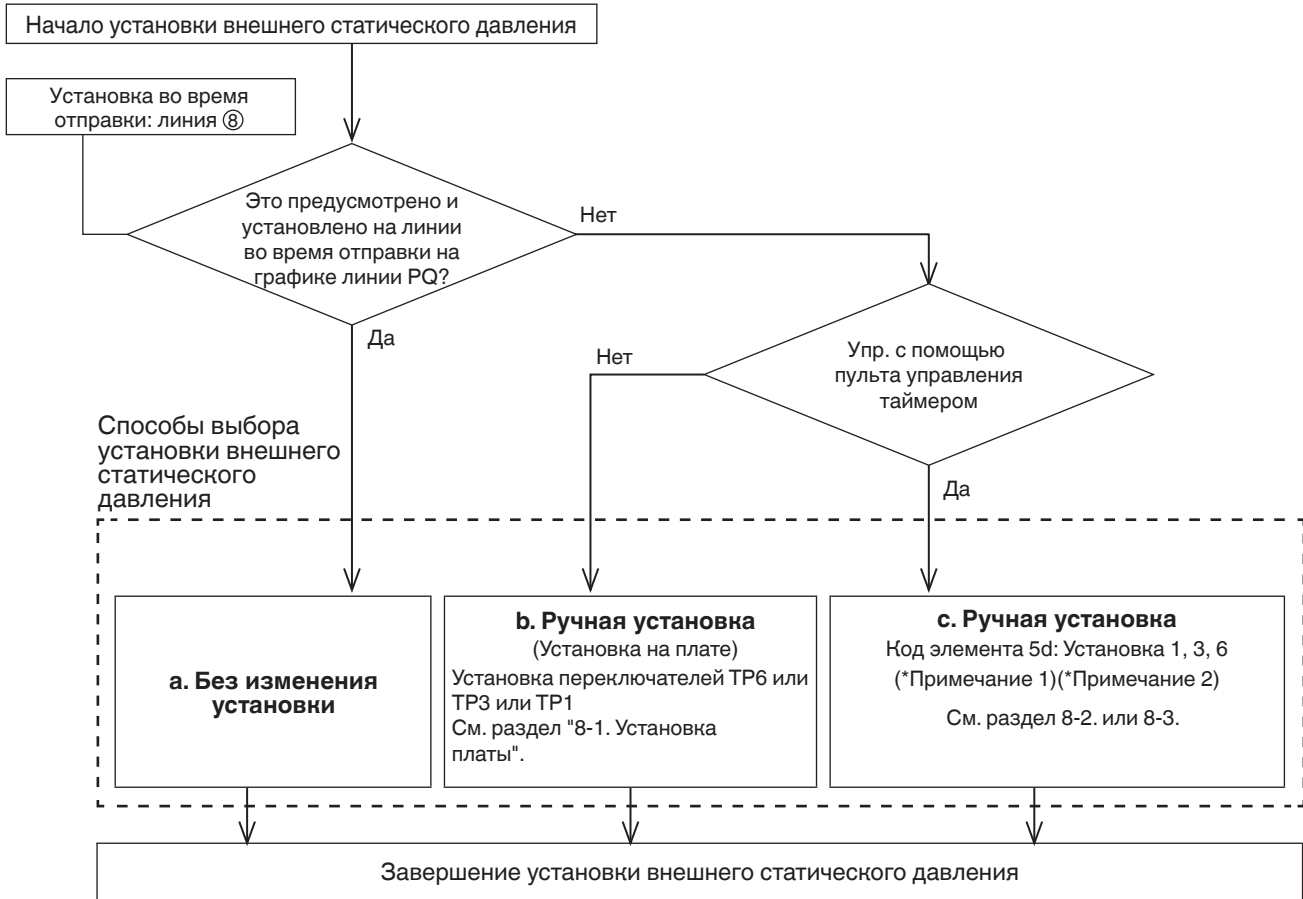
Установка статического давления за исключением заводской предустановки во время отправки.

Способ выбора двухпозиционного переключателя.

с. Ручная установка (с помощью таймера пульта дистанционного управления):

Установка статического давления за исключением заводской предустановки во время отправки.

Процедура установки внешнего статического давления



ПРИМЕЧАНИЕ

- (1) См. Таблицу 8-2 и Рис. 8-2 для получения подробной информации о соотношении между значением кода элемента “5d” и внешним статическим давлением.
- (2) При установке с использованием группового управления (соединения нескольких внутренних блоков с одним пультом дистанционного управления таймером), установите код элемента “5d” для каждого внутреннего блока. При изменении установки после выбора варианта [b. Ручная установка] (из-за изменения пути воздушного потока и т.п.), необходимо отменить выбор варианта [b. Ручная установка] (замена местами положений ВЫКЛ). Если не отменить вариант [b. Ручная установка], в случае выбора будет активирован вариант [с. Ручная установка], однако вариант [b. Ручная установка] будет иметь приоритет при включении питания после выключения и т.п.

- ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**
- **Убедитесь, что внешнее статическое давление находится в диапазоне технических характеристик. Затем перейдите к установке внешнего статического давления. Ненадлежащие установки могут привести к возникновению шума, нехватке объема воздушного потока и утечке воды. См. Рис. 8-2 для получения информации о диапазоне установки внешнего статического давления.**
 - **Обязательно выполните операцию [Установка внешнего статического давления] снова после изменения пути воздушного потока для воздуховода или выхода воздуха после установки внешнего статического давления.**

8-1. Установка платы

1. Выключите прерыватель питания для остановки подачи электричества к плате.
2. Откройте крышку отсека электрических компонентов и проверьте место размещения переключателя выбора на плате управления внутренним блоком. (Рис. 8-1)
3. Установите в положение Выкл переключатели Вкл/Выкл, установленные в положение Вкл. Выберите положения переключателей выбора SW001 соответствующим образом для выполнения нужных установок внешнего статического давления в соответствии с Таблицей 8-1.

Таблица 8-1 Установка переключателя внешнего статического давления

Внешнее статическое давление во время номинального объема воздушного потока		SW001		
224	280	TP6	TP3	TP1
270 Па	270 Па	ON 1	2	3
140 Па	140 Па	1	ON 2	3
60 Па	72 Па	1	2	ON 3

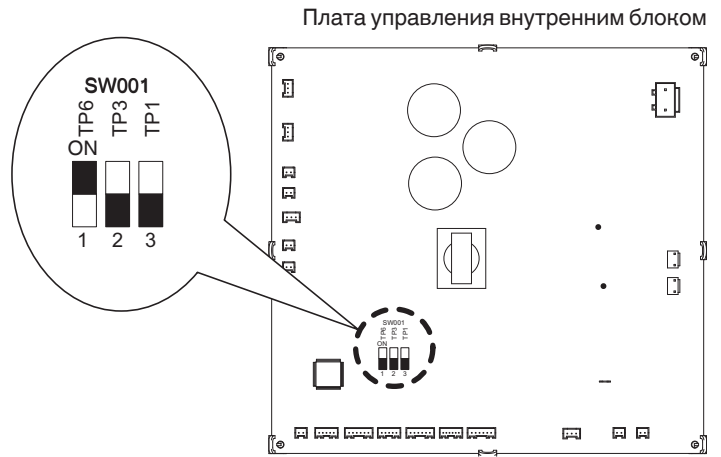


Рис. 8-1

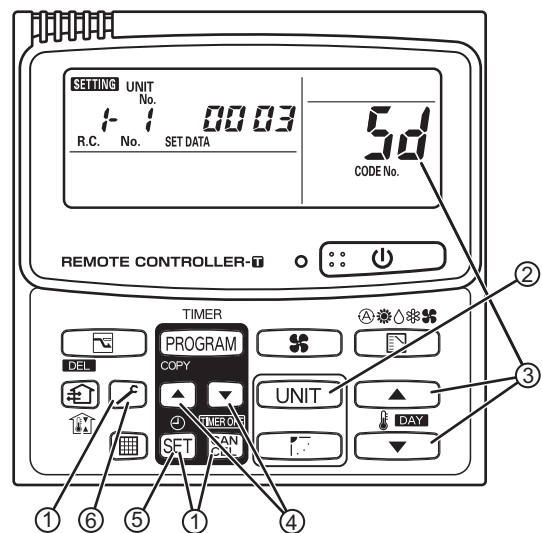
8-2. Эксплуатация пульта дистанционного управления таймера (CZ-RTC2)

8-2-1. Установка внешнего статического давления

1. Нажмите и удерживайте одновременно кнопки и **CAN CEL** и **SET** в течение 4 секунд или дольше. (На ЖК-дисплее пульта дистанционного управления будут мигать индикаторы **SETTING**, Unit No. (№ блока), Item Code (Код элемента), Detailed Data (Подробные данные).)
2. Номера внутренних блоков при групповом управлении будут последовательно отображаться при каждом нажатии кнопки Выбор блока **UNIT**. В этот момент будет работать только двигатель вентилятора для выбранного внутреннего блока.
3. Укажите код элемента "5d", нажимая кнопки / установки температуры и проверьте значения. (Значение "00 03" устанавливается во время отправки)
4. Нажимайте кнопки / для изменения значений установленных данных. См. таблицу 8-2 и Рис. 8-2 и выберите значение "00 06", "00 03" или "00 01".
5. Нажмите кнопку **SET**. Дисплей перестанет мигать и будет светиться.
6. Нажмите кнопку . Двигатель вентилятора перестанет работать, и ЖК-дисплей вернется к обычному режиму остановки.

Таблица 8-2 Установка внешнего статического давления

Внутренний блок		Код элемента
224	280	
Внешнее статическое давление номинального объема воздушного потока		5d
270 Па	270 Па	00 06
140 Па	140 Па	00 03
60 Па	72 Па	00 01



CZ-RTC2

ПРИМЕЧАНИЕ:

Невыполнение установки этого параметра может привести к уменьшению воздушного потока и конденсации.

8-3. Эксплуатация проводного пульта дистанционного управления с высокими техническими характеристиками (CZ-RTC3)



Detailed settings		20:30 (THU)
Unit no.	Code no.	Set data
3-1	5D	0001
Sel.		Next

4. Выберите "Set data" (Уст. данные) путем нажатия кнопки или .

Выберите вариант "Set data" (Уст. данные) из вариантов "0006", "0003" или "0001" в соответствии с нужной установкой внешнего статического давления путем нажатия или .

Затем нажмите кнопку .

(См. таблицу ниже.)

Затем нажмите кнопку .

Установка внешнего статического давления

1. Продолжайте одновременно нажимать кнопки , и в течение 4 секунд или дольше.

На ЖК-дисплее появится экран "Maintenance func" (Функция обслуживания).

Maintenance func		20:30 (THU)
1. Outdoor unit error data		
2. Service contact		
3. RC setting mode		
4. Test run		
Sel.		Page [Left Arrow] Confirm

2. Нажмите кнопку или для отображения каждого меню. Если нужно сразу увидеть следующий экран, нажмите кнопку или .

Выберите на ЖК-дисплее пункт "8. Detailed settings" (8. Подробные установки) и нажмите кнопку .

Maintenance func		20:30 (THU)
5. Sensor info.		
6. Servicing check		
7. Simple settings		
8. Detailed settings		
Sel.		Page [Left Arrow] Confirm

На ЖК-дисплее появится экран "Detailed settings" (Подробные установки).

Выберите "Unit no." (№ блока) путем нажатия кнопки или для выполнения изменений.

Detailed settings		20:30 (THU)
Unit no.	Code no.	Set data
3-1	10	0006
Sel.		Next

3. Выберите "Code no." (№ блока) путем нажатия кнопки или .

Измените "Code no." (№ блока) в положение "5D" путем нажатия кнопки или (или удержания ее в нажатом положении).

Внутренний блок		Код элемента
224	280	
Внешнее статическое давление номинального объема воздушного потока (Па)		5D
270 Па	270 Па	0006
140 Па	140 Па	0003
60 Па	72 Па	0001

5. Выберите "Unit no." (№ блока) путем нажатия кнопки или и нажмите кнопку .

На ЖК-дисплее появится индикация "Exit detailed settings and restart?" (Закреть подробные установки и перезапустить?) (Завершение подробных установок).

Выберите "YES" (ДА) и нажмите кнопку .

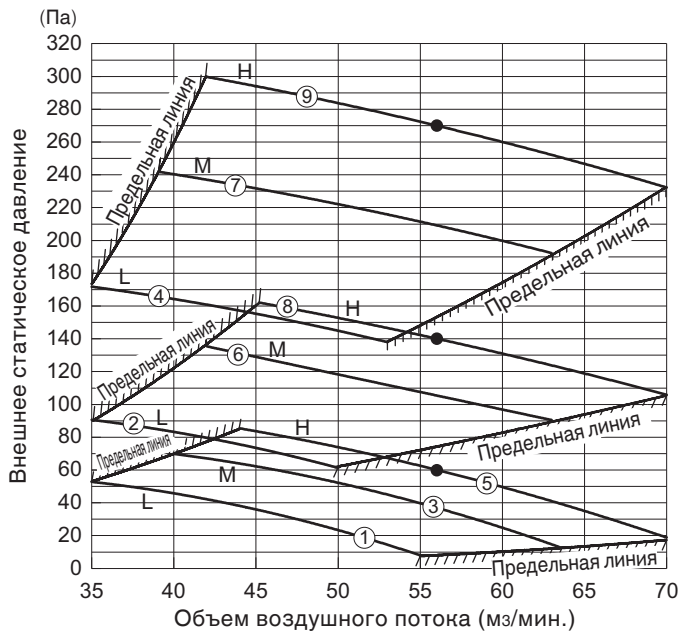
После завершения установки выполните тестовый пуск для установки внешнего статического давления, описанный в пункте "Операция автоматической установки внешнего статического давления".

Exit detailed settings and restart?	
YES	NO

Производительность внутреннего вентилятора

			Ответвление								
			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
Код элемента "5d"	00 06	Охлаждение				L			M		H
		Обогрев				L			M		H
	00 03	Установка во время отправки				L			M		H
		Обогрев		L					M		H
	00 01	Охлаждение	L		M		H				
		Обогрев	L		M		H				

Тип 224



Тип 280

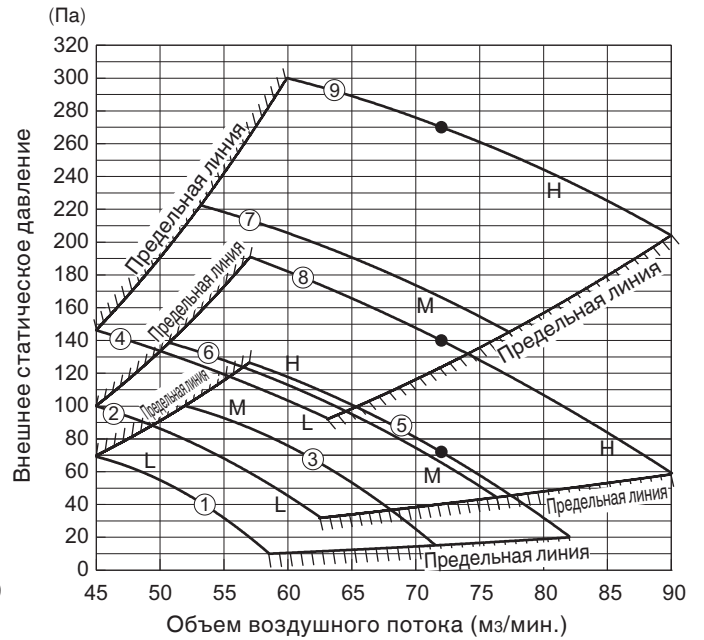
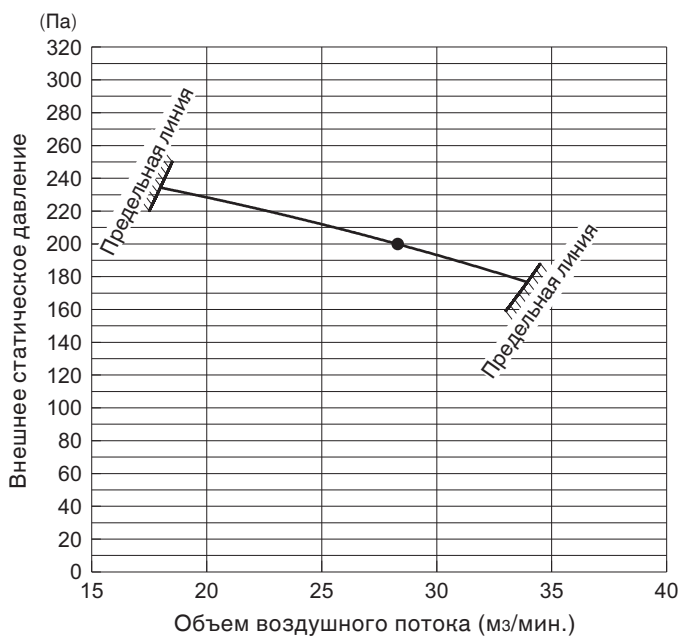


Рис. 8-2

● В случае режима подачи свежего воздуха

Тип 224



Тип 280

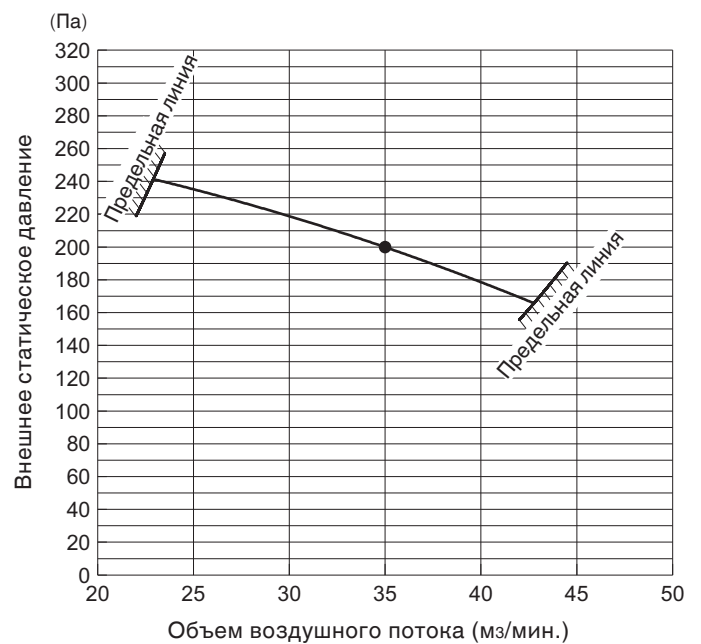


Рис. 8-3

9. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЖИМА ПОДАЧИ СВЕЖЕГО ВОЗДУХА

9-1. Соединение с внешним блоком 2WAY VRF

■ Комплект клапана RAP (Комплект клапана защиты от скопления хладагента) (CZ-P160RVK2)

Вам также необходимо установить комплект клапана RAP (CZ-P160RVK2).

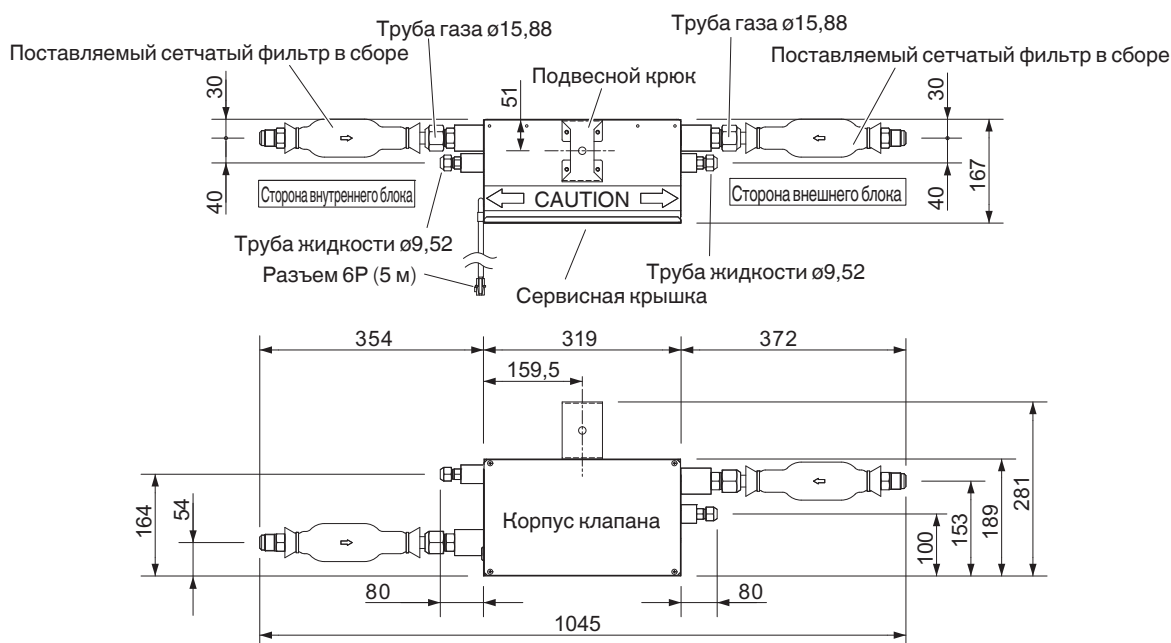
(Для получения подробной информации о комплекте клапана RAP см. инструкции, поставляемые с комплектом.)

- Необходимое число подсоединяемых комплектов клапанов RAP на один внутренний блок.

Тип внутреннего блока	224/280
Необходимое число	2 комплекта параллельно

- Закрепите комплект клапанов RAP с помощью подвесных болтов и т.п. в пределах 30 м от внутреннего блока.
- Не устанавливайте комплект клапанов RAP непосредственно на потолке.

Единицы измерения: мм



Примечание: На данном рисунке показан корпус клапана с установленными подвесным крюком и сетчатым фильтром в сборе.

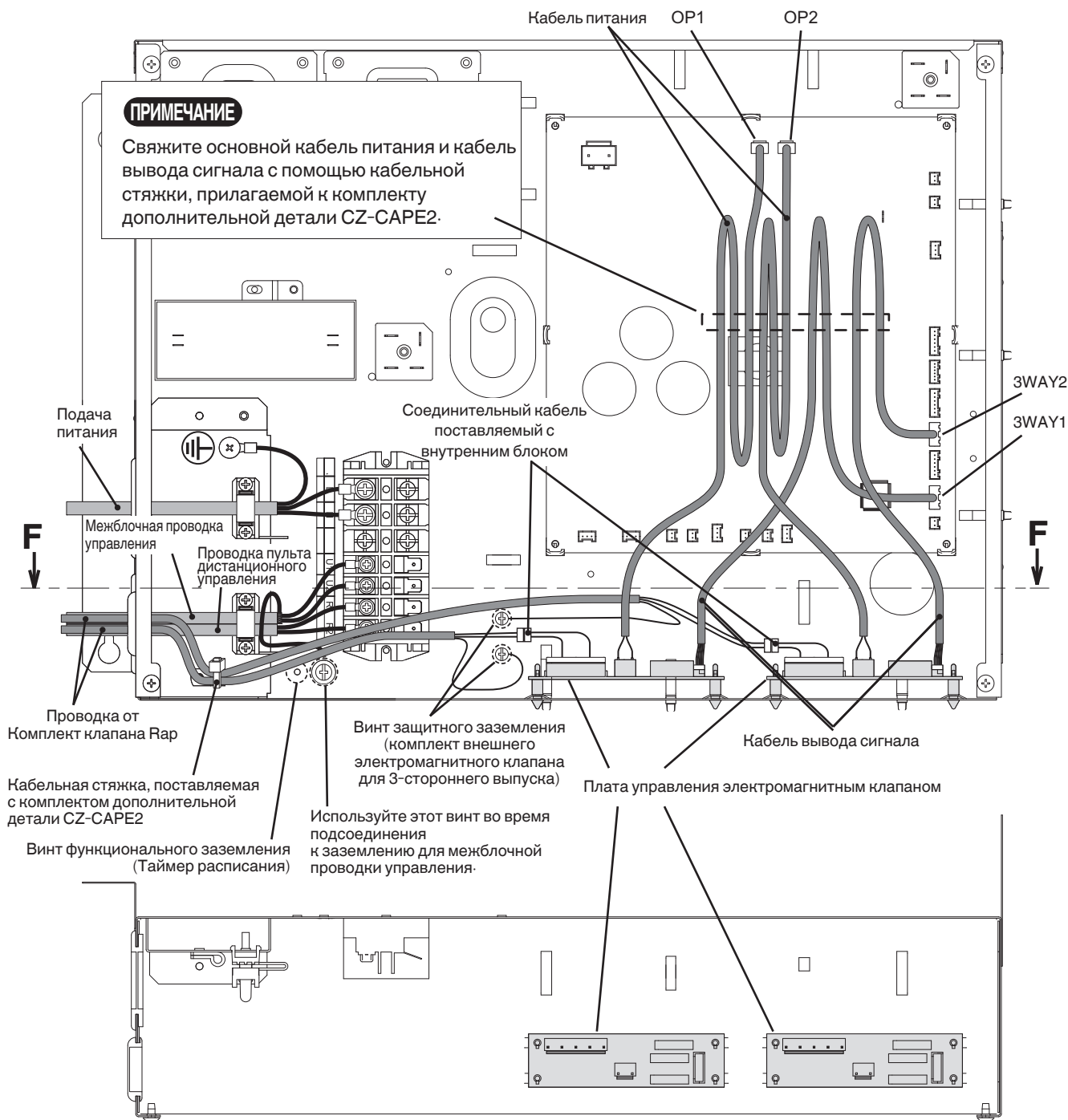
Рис. 9-1

■ Контроллер электромагнитного клапана (CZ-CAPE2)

Необходимо установить 2 контроллера электромагнитного клапана (CZ-CAPE2) на один внутренний блок.

Установите в отсеке электрических компонентов плату управления электромагнитным клапаном, поставляемую с контроллером электромагнитного клапана (CZ-CAPE2).

Прочтите инструкции, прилагаемые к CZ-CAPE2.



9-2. Установка режима подачи свежего воздуха

ПРИМЕЧАНИЕ

Содержание совпадает с содержанием для системы 2WAY VRF и 3WAY VRF.

■ Прикрепление этикетки режима подачи свежего воздуха

Прикрепите следующую этикетку, прилагаемую к внутреннему блоку, под паспортной табличкой с номинальными данными на крышке отсека электрических компонентов.

FRESH AIR INTAKE MODE	
Air flow rate (rating)	224ME2E5 : 1,700 m ³ /h 280ME2E5 : 2,100 m ³ /h
External static pressure (rating):	200 Pa
As for the value of rated specification in fresh air intake mode, refer to the Technical Service Manual.	
8542*****	

9-2-1. Установка изменений с помощью пульта дистанционного управления таймера (CZ-RTC2)

- Нажмите и удерживайте одновременно кнопки и **SET** в течение 4 секунд или дольше.
(На ЖК-дисплее пульта дистанционного управления будут мигать индикаторы **SETTING**, Unit No. (№ блока), Item Code (Код элемента), Detailed Data (Подробные данные).)
- Номера внутренних блоков при групповом управлении будут последовательно отображаться при каждом нажатии кнопки Выбор блока **UNIT**.
В этот момент будет работать только двигатель вентилятора для выбранного внутреннего блока.
- Укажите код элемента **10**, нажимая кнопки / установки температуры и проверьте значения.
(Значение **00 06** устанавливается во время отправки)
- Нажимайте кнопки / для изменения значений установленных данных **00 17**.
- Укажите код элемента **1d**, нажимая кнопки / установки температуры и проверьте значения.
(Значение **00 00** устанавливается во время отправки)
- Нажимайте кнопки / для изменения значений установленных данных **00 23**.

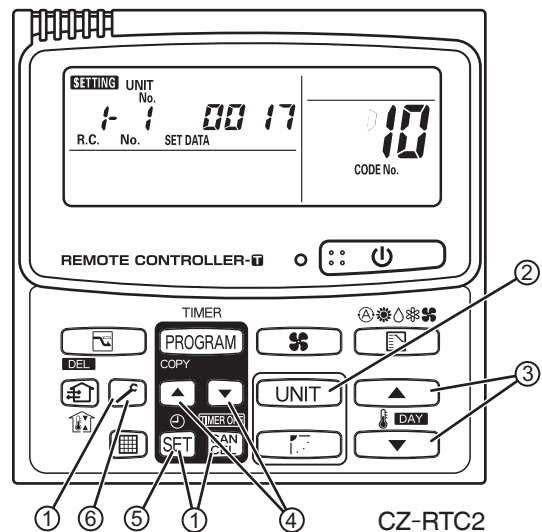
ПРИМЕЧАНИЕ

При сохранении значения, установленного во время отправки, температура подаваемого воздуха может уменьшиться и может возникнуть нехватка мощности.

- Нажмите кнопку **SET**.
Дисплей перестанет мигать и будет светиться.
- Нажмите кнопку . Двигатель вентилятора перестанет работать, и ЖК-дисплей вернется к обычному режиму остановки.

ПРИМЕЧАНИЕ

После возврата к установке воздуховода установите код элемента **10** для установки данных **00 06**, и **1d** для установки данных **00 00**.



Код элемента	Данные установки	Установленное значение температуры подаваемого воздуха в режиме обогрева
	№	
1d	Сдвиг температуры подаваемого воздуха в режиме обогрева 00 23	45°C

9-2-2. Установка изменений с помощью проводного пульта дистанционного управления с высокими техническими характеристиками (CZ-RTC3)



1. Продолжайте одновременно нажимать кнопки , и в течение 4 секунд или дольше. На ЖК-дисплее появится экран "Maintenance func" (Функция обслуживания).

Maintenance func		20:30 (THU)
1. Outdoor unit error data		
2. Service contact		
3. RC setting mode		
4. Test run		
↕ Sel.	▶ Page [] Confirm	

2. Нажмите кнопку или для отображения каждого меню. Если нужно сразу увидеть следующий экран, нажмите кнопку или . Выберите на ЖК-дисплее пункт "8. Detailed settings" (8. Подробные установки) и нажмите кнопку .

Maintenance func		20:30 (THU)
5. Sensor info.		
6. Servicing check		
7. Simple settings		
8. Detailed settings		
↕ Sel.	▶ Page [] Confirm	

На ЖК-дисплее появится экран "Detailed settings" (Подробные установки).

Выберите "Unit no." (№ блока) путем нажатия кнопки или для выполнения изменений.

Detailed settings		20:30 (THU)
Unit no.	Code no.	Set data
3-1	10	0006
↕ Sel.	▶ Next	

3. Выберите "Code no." (№ блока) путем нажатия кнопки или . Измените значение "10" путем нажатия кнопки или (или удержания ее в нажатом положении). (Значение "0006" устанавливается во время отправки)

Detailed settings		20:30 (THU)
Unit no.	Code no.	Set data
3-1	10	0006
↕ Sel.	▶ Next	

4. Выберите "Set data" (Уст. данные) путем нажатия кнопки или .

Выберите значение "0017" путем нажатия кнопки или .

Затем нажмите кнопку .

Detailed settings		20:30 (THU)
Unit no.	Code no.	Set data
3-1	10	0017
↕ Sel.	[] Confirm	

5. Выберите "Code no." (№ блока) путем нажатия кнопки или .

Измените значение "1D" путем нажатия кнопки или (или удержания ее в нажатом положении).

(Значение "0000" устанавливается во время отправки)

Detailed settings		20:30 (THU)
Unit no.	Code no.	Set data
3-1	1D	0000
↕ Sel.	▶ Next	

6. Выберите "Set data" (Уст. данные) путем нажатия кнопки или .

Выберите значение "0023" путем нажатия кнопки или . Затем нажмите кнопку .

Detailed settings		20:30 (THU)
Unit no.	Code no.	Set data
3-1	10	0023
↕ Sel.	[] Confirm	

ПРИМЕЧАНИЕ

При сохранении значения, установленного во время отправки, температура подаваемого воздуха может уменьшиться и может возникнуть нехватка мощности.

Код элемента	Данные установки	№	Установленное значение температуры подаваемого воздуха в режиме обогрева
1D	Сдвиг температуры подаваемого воздуха в режиме обогрева	0023	45°C

7. Выберите "Unit no." (№ блока) путем нажатия кнопки или и нажмите кнопку .

На ЖК-дисплее появится индикация "Exit detailed settings and restart?" (Закреть подробные установки и перезапустить?) (Завершение подробных установок).

Выберите "YES" (ДА) и нажмите кнопку .

Exit detailed settings and restart?	
YES	NO

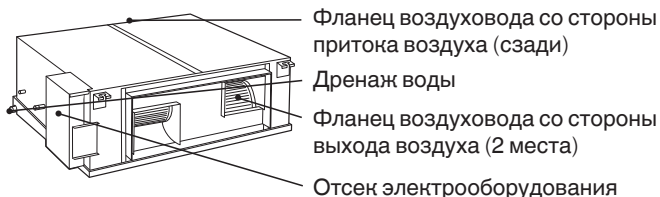
ПРИМЕЧАНИЕ

После возврата к установке воздуховода установите код элемента "10" для установки данных "0006", и "1D" для установки данных "0000".

10. ПРИЛОЖЕНИЕ

■ Названия деталей

Тип E2 (КАНАЛЬНЫЙ С ВЫСОКИМ СТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ)



■ 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

Воздушный фильтр накапливает пыль и другие частицы из воздуха и его следует регулярно очищать, как указано в таблице ниже, или в случае, если индикация фильтра (■) на дисплее пульта дистанционного управления (проводного типа) показывает, что фильтр нуждается в очистке.

При засорении фильтра эффективность кондиционера значительно снижается.

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, на которые распространяется действие Киотского протокола. Не допускайте выброса газов в атмосферу.

Тип хладагента: R410A

Значение GWP₍₁₎: 1975

(1)GWP = потенциал глобального потепления

В зависимости от европейского или местного законодательства могут потребоваться периодические осмотры на отсутствие утечек хладагента.

Для получения более подробной информации обращайтесь к местному дилеру.

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

Тип	E2
Период	(Зависит от технических характеристик фильтра)

Воздушный фильтр не поставляется с данным кондиционером во время отправки. Для подачи чистого воздуха и продления срока службы кондиционера на входе воздуха необходимо установить фильтр. Для получения информации об установке и очистке фильтра проконсультируйтесь с дилером или сервисным центром.

ПРИМЕЧАНИЕ

Частота, с которой необходимо очищать фильтр, зависит от условий, в которых используется блок.

<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.

⚠ 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.

– ДЛҀА ЗАМЕТОК –