

Casarte

!

⌒⌑|√|L|√|J|⌑|J⌑ΣrΣ|≠≠≠Δ|rΣJγ



CAS25CC1/R3-S / 1U25CC1/R3
CAS35CC1/R3-S / 1U35CC1/R3
CAS50CC1/R3-S / 1U50CC1/R3



CAS25CC1/R3-C / 1U25CC1/R3
CAS35CC1/R3-C / 1U35CC1/R3
CAS50CC1/R3-C / 1U50CC1/R3



CAS25CC1/R3-B / 1U25CC1/R3
CAS35CC1/R3-B / 1U35CC1/R3
CAS50CC1/R3-B / 1U50CC1/R3

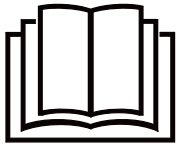
- Внимательно прочитайте данное руководство перед началом эксплуатации кондиционера.
Сохраняйте руководство для последующих обращений к нему.
- Кондиционерді қолданар алдында осы нұсқаулықты мұқият оқып шығыңыз.
Осы нұсқаулықты болашақта қолдану үшін сақтап қойыңыз.



Содержание

1. Основные части кондиционера.....	3
2. Эксплуатация.....	5
3. Монтаж внутреннего блока.....	15
4. Уход за кондиционером.....	18
5. Меры безопасности.....	19
6. Возможные неисправности Предупреждения.....	20
7. Предостережения при монтаже наружного блока.....	21
8. Погрузо-разгрузочные работы, хранение.....	23
9. Перемещение на другую монтажную позицию.....	27
10. Схема соединения блоков.....	32
11. Инструкции по технике безопасности.....	33
12. Монтаж наружного блока.....	41
13. Возможные неисправности наружного блока.....	45
14. Технические характеристики.....	46

1. Кондиционердің негізгі бөліктері.....	3
2. Пайдалану.....	5
3. Ішкі блокты орнату.....	15
4. Кондиционер күтімі.....	18
5. Қауіпсіздік шаралары.....	19
6. Ішкі блоктың жұмысындағы мүмкін ақаулар.....	20
7. Сыртқы блокты орнату бойынша сақтық шаралары.....	21
8. Тиеу және түсіру, сақтау.....	23
9. Кондиционерді басқа орнату орнына жылжыту.....	27
10. Блоктарды қосу схемасы.....	32
11. Қауіпсіздік ережелері.....	33
12. Сыртқы блокты орнату.....	41
13. Сыртқы блоктың жұмысындағы мүмкін ақаулар.....	45
14. Техникалық сипаттамалары.....	46



Перед тем, как приступить к эксплуатации кондиционера, внимательно прочитайте инструкции по технике безопасности, приведенные в данном руководстве.



Кондиционер предназначен для работы на хладагенте R32.

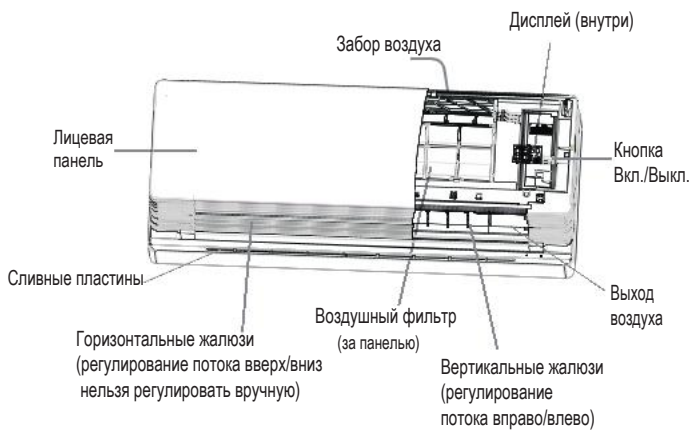
Храните данное руководство в легкодоступном для пользователя месте.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

- Для чистки кондиционера и для ускорения выполнения функции оттаивания не используйте средства и методы, которые не рекомендованы производителем.
- Кондиционер должен храниться в помещении, где отсутствуют устройства, представляющие для кондиционерариск возгорания, например, открытое пламя, работающие газовые приборы или электронагреватели.
- Следует соблюдать особую осторожность, чтобы не повредить какой-либо элемент холодильного контура кондиционера. Например, фреоновые трубки можно нечаянно проколоть острым предметом или согнуть их. В этом случае существует риск утечки хладагента, что может привести к серьезным травмам.
- Примите к сведению, что при утечке хладагента его запах можно не почувствовать.
- Кондиционер должен храниться, устанавливаться и эксплуатироваться в помещении, площадь которого не менее 3 м².
- При повреждении сетевого кабеля обратитесь к производителю, в авторизованный сервисцентр или к квалифицированному специалисту для его замены.
- Кондиционер можно использовать детям, достигшим 8-летнего возраста, людям с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также людям, не обладающим достаточным опытом и знаниями, но только в том случае, если вышеуказанные лица находятся под наблюдением, проинструктированы надлежащим образом относительно безопасной эксплуатации кондиционера и осознают возможные риски.
- Детям запрещается играть с кондиционером. Чистка устройства может выполняться детьми только под присмотром взрослых.
- Электроподключение кондиционера должно выполняться в соответствии с действующими региональными нормами и правилами по выполнению электромонтажных работ.
- Все кабели должны иметь европейскую идентификационную маркировку проводов. При отсоединении кабелей во время проведения монтажных работ необходимо, чтобы провод заземления отсоединялся в последнюю очередь.
- В качестве прерывателя цепи электропитания кондиционера следует использовать взрывозащищенный выключатель с размыканием всех полюсов и расстоянием между контактами при размыкании не менее 3 мм. Выключатель должен устанавливаться в стационарной проводке.
- Монтаж кондиционера должен выполняться квалифицированными специалистами в соответствии с действующими региональными нормами и правилами.
- Кондиционер должен быть надлежащим образом заземлен.
- В электроцепи кондиционера необходимо установить взрывозащищенный размыкатель цепи с защитой при утечке на землю и автоматический выключатель с защитой от токовой перегрузки.
- Для заправки кондиционера, выполняемой при его монтаже, переустановке или ремонте, можно использовать только тот хладагент, который указан на шильде наружного блока, т.е. R32. Применение других хладагентов может привести к нанесению вреда здоровью человека, а также к неисправностям и выходу кондиционера из строя.
- Данный продукт предназначен исключительно для бытового использования и не может применяться в промышленных или коммерческих целях
- Вся продукция Haier, предназначенная для продажи на территории ЕАЭС, изготовлена с учетом условий эксплуатации на территории ЕАЭС и прошла обязательную сертификацию.
- Продукция соответствует требованиям технических регламентов Евразийского экономического (таможенного) Союза. Сертификат соответствия N ЕАЭС RU С-CN.АЯ46.В.28429/23 от 21.03.2023 действует до 20.03.2028.
- Декларация о соответствии № ЕАЭС N RU Д-CN.РА02.В.22973/22 от 29.03.2022 действует до 28.03.2027.

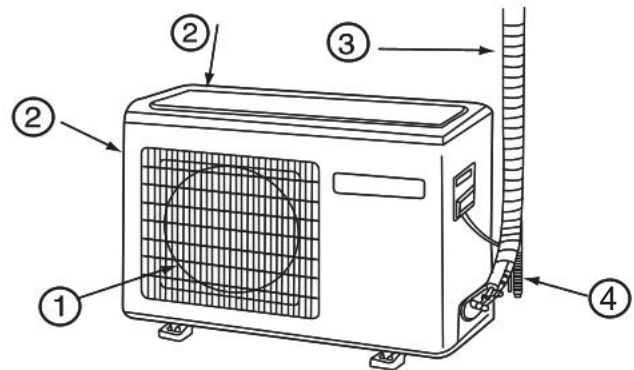
Основные части кондиционера

■ Внутренний блок



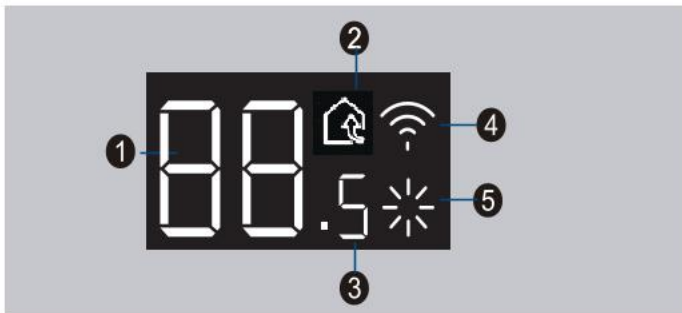
Примечание: В зависимости от модели внешний вид фронтальной панели поставляемого блока может отличаться от показанной на рисунке.

■ Наружный блок



1. ВЫХОД
2. ЗАБОР ВОЗДУХА
3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТРУБНЫХ ЛИНИЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО КАБЕЛЯ
4. ДРЕНАЖНЫЙ ШЛАНГ

Рисунок приведен только для общей информации. Поставляемый блок может отличаться от показанного на рисунке.



Дисплей блока

1. Отображение температуры/влажности
2. **Дисплей свежего воздуха**
Когда пульт дистанционного управления и приложение настроят включение свежего воздуха, загорится символ свежего воздуха.
3. Половинное значение
4. **Wi-Fi управление**
Состояние индикатора Wi-Fi:
Модуль Wi-Fi не подключен к маршрутизатору - индикатор не горит;
Когда модуль Wi-Fi находится в состоянии привязки - индикатор мигает;
После успешного подключения Wi-Fi модуля к маршрутизатору индикатор всегда находится во включенном состоянии. При ослаблении сигнала, индикатор гаснет.
5. **Индикатор режима**
При активации режима индикатор отображает соответствующий цвет:
Охлаждение: синий цвет;
Осушение: синий цвет;
Нагрев: красный цвет;
Функции здоровья: голубой цвет.
Смешанный воздух: зеленый Цвет.

Основные части кондиционера

■ Беспроводной пульт ДУ



1.Индикаторы:

- включение по таймеру TIMER ON
 - выключение по таймеру TIMER OFF
 - реальное время CLOCK
- 2.Значок передачи сигнала
- 3.Значение температуры
- 4.Иконки рабочего режима
- 5.Иконки статуса функций
- 6.Иконки soft /fresh air/self clean
- 7.Индикатор блокировки пульта
- 8.Значок отображения уровня заряда батареи
- 9.Иконки статуса функций
- 10.Иконка работы ЖАЛЮЗИ
- ЖАЛЮЗИ - вверх/вниз
 - ЖАЛЮЗИ вправо/влево

11.Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ

- 12.Кнопка РЕЖИМ
- 13.Кнопка Свежий воздух
- 14.Кнопка Смешанный воздух
- 15.Кнопка ЖАЛЮЗИ (вправо/влево)
- 16.Кнопка выбора скорости вентилятора
- 17.Кнопка СПЕЦ ФУНКЦИИ
- 18.Кнопка ПОДСВЕТКА
- 19.Кнопка ТАЙМЕР
- 20.Кнопка ТУРБО/ТИХИЙ
- 21.Кнопка функции САМООЧИСТКА
- 22.Кнопка ЗДОРОВЬЕ
- 23.Кнопка I FEEL
- 24.Кнопка ЖАЛЮЗИ (вверх/вниз)
- 25.Кнопка ТЕМП+/-
- 26.Кнопка ОК/ОТМЕНА
- 27.Кнопка Мультизона
- 28.Кнопка СОН
- 29.Кнопка блокировки клавиатуры (ПОДСВЕТКА+СОН)

ПРИМЕЧАНИЕ:

- 1.Для некоторых моделей индикация влажности недоступна.
- 2.Если в кондиционере предусмотрена функция Wi-Fi управления, нажмите на пульте кнопку Вкл./Выкл. и удерживайте ее 5 сек, чтобы активизировать Wi-Fi привязку. После задействования режима привязки сигнала приложение APP укажет дальнейшие действия.

Эксплуатация

Режимы АВТО, ОХЛАЖДЕНИЕ, ОБОГРЕВ, ОСУШЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ

1. Запуск устройства

Нажмите ВКЛ/ВЫКЛ на пульте дистанционного управления, устройство запустится.

2. Выбор режима

Нажмите кнопку **РЕЖИМ** :

При каждом нажатии режим меняется следующим образом: Режим АВТО ---> режим Охлаждения ---> режим Умное осушение ---> режим Вентиляции ---> режим Обогрева.

3. Выбор настроек температуры

Нажмите кнопку **+** / **-**

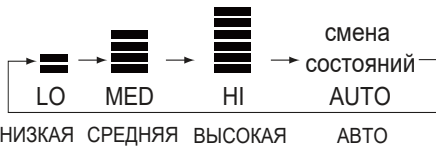
+ При каждом нажатии кнопки темп. настройка увеличивается на 0.5°C, если ее удерживать нажатой, она будет быстро увеличиваться.

- При каждом нажатии кнопки темп. настройка уменьшается на 0.5°C, если ее удерживать нажатой, она быстро уменьшится.

Выберите желаемую температуру.

4. Выберите желаемую температуру

Нажмите кнопку ВЕНТ. При каждом нажатии скорость вентилятора изменяется следующим образом: Пульт дистанционного управления:



Кондиционер работает с отображением скорости работы вентилятора.

Когда скорость вентилятора установлена на АВТО, кондиционер автоматически регулирует скорость вентилятора в соответствии с текущей температурой в помещении.

РЕЖИМ	Remote controller	ПОЯСНЕНИЕ
АВТО	AUTO	В режиме АВТО охлаждение или обогрев выбирается кондиционером автоматически в зависимости от температуры в помещении. При выборе АВТО в режиме вентиляции скорость вентилятора будет регулироваться автоматически исходя из температуры в помещении.
ОХЛАЖДЕНИЕ	COOL	Столько охлаждение.
ОСУШЕНИЕ	PRECISE HUMIDITY	Если в режиме ОСУШЕНИЯ температура в помещении опускается на 2°C ниже установленной, скорость вентилятора автоматически переключается на НИЗКУЮ независимо от ранее заданной. (Это делается, когда влажность воздуха превышает 40%, а когда влажность воздуха ниже 40%, компрессор выключается.)
ОБОГРЕВ	HEAT	В режиме ОБОГРЕВА вентилятор включается не сразу для предотвращения нагнетания холодного воздуха. Если скорость вентилятора задана как АВТО, она будет регулироваться автоматически в зависимости от температуры в помещении.
ВЕНТИЛЯЦИЯ	FAN	В режиме ВЕНТИЛЯЦИИ компрессор бездействует, работает только вентилятор, т.е. Охлаждение и Обогрев недоступны, в том числе и их автоматический выбор. Задание температурной уставки невозможно, т.к. регулирование температуры не осуществляется. Функция СОН также недоступна.

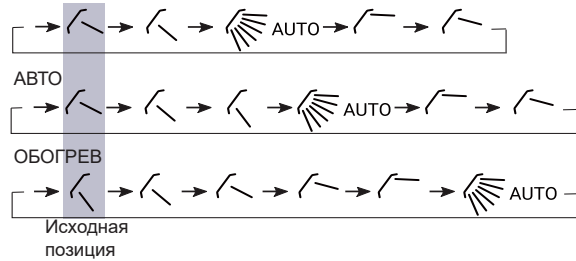
Управление жалюзи

1. Кнопка ЖАЛЮЗИ воздухо-распределения вверх/вниз



При каждом нажатии кнопки направление воздухо-распределения посредством изменения позиционирования горизонтальных жалюзи будет в зависимости от заданного рабочего режима меняться следующим образом (индикация на дисплее):

ОХЛАЖДЕНИЕ/ОСУШЕНИЕ/ВЕНТИЛЯЦИЯ



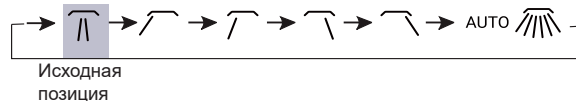
ПРИМЕЧАНИЕ:

• В режиме Смешанный воздух функция качания вверх-вниз отключена.

2. Кнопка ЖАЛЮЗИ воздухо-распределения вправо/влево



При каждом нажатии кнопки направление воздухо-распределения посредством изменения позиционирования вертикальных жалюзи будет в зависимости от заданного рабочего режима меняться следующим образом (индикация на дисплее пульта):



Примечание: В некоторых моделях на ПДУ есть кнопка



, но кондиционер не поддерживает функции автоматической регулировки жалюзи вправо или влево. Для данных моделей необходимо задать направление вертикальных лопастей вручную. Данная функция присутствует не во всех моделях.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- В условиях высокой влажности на выходном воздушном отверстии кондиционера может образовываться конденсат, если все вертикальные жалюзи направлены влево или вправо.
- В режиме Охлаждения или Осушения не рекомендуется удерживать горизонтальные жалюзи в нижнем положении в течение длительного времени, чтобы избежать образование конденсата на корпусе блока.
- Так как холодный воздух всегда стремится опускаться вниз, то для обеспечения лучшей циркуляции воздуха и создания более комфортных условий в режиме Охлаждения не следует направлять воздушный поток вниз.
- Когда система перезапускается с помощью пульта дистанционного управления, она автоматически запоминает предыдущее заданное положение жалюзи.

Эксплуатация

■ Функция КОМФОРТНЫЙ СОН

Нажмите кнопку **СОН**, пульт

дистанционного управления покажет активацию режима, а затем перейдет в режим комфортного сна. Нажмите еще

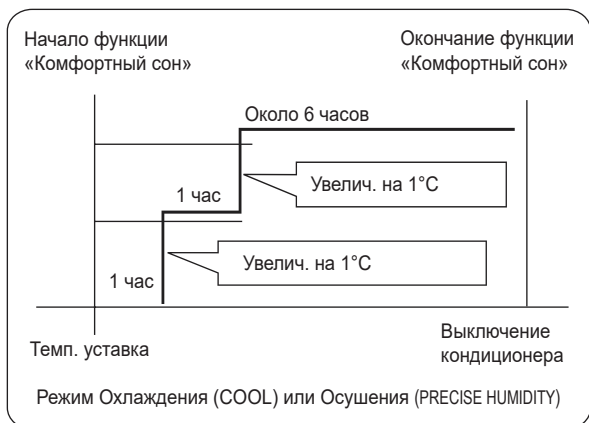
раз эту кнопку **СОН**, функция комфортного сна будет отменена.

Режим работы:

1. Режим Охлаждения (COOL) или Осушения (PRECISE HUMIDITY)

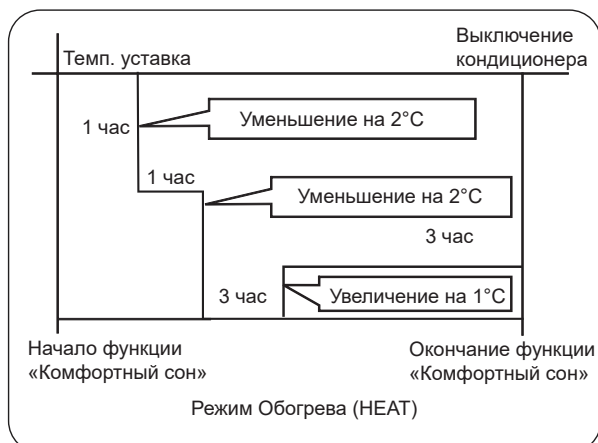
После 1 часа работы в статусе КОМФОРТНЫЙ СОН целевая температура в помещении увеличится на 1°C по сравнению с заданной уставкой, еще через 1 час целевая температура опять увеличится на 1°C; при таких параметрах кондиционер продолжит работать 6 часов, а затем выключится.

Действующая температура будет выше уставки, обеспечивая комфортность микроклимата во время сна.



2. Режим Обогрева (HEAT)

После 1 часа работы кондиционера в статусе КОМФОРТНЫЙ СОН целевая температура в помещении снизится на 2°C по сравнению с заданной уставкой, еще через 1 час работы целевая температура опять снизится на 2°C; еще через 3 часа работы температура увеличится на 1°C; при таких параметрах кондиционер продолжит работать 3 часа, а затем выключится. Действующая температура будет ниже уставки, обеспечивая комфортность микроклимата во время сна.



3. In AUTO mode

Алгоритм функции КОМФОРТНЫЙ СОН будет определяться действующим рабочим статусом (Обогрев, Охлаждение), автоматически выбираемым системой управления.

4. Режим ВЕНТИЛЯЦИЯ

Функция КОМФОРТНЫЙ СОН недоступна.

5. Установите изменение скорости воздушного потока во время режима комфортного сна

Установите низкую скорость воздушного потока если устройство будет включено во время сна.

Примечание:

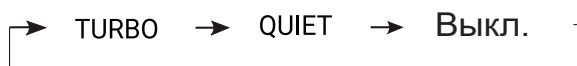
Когда установлена функция ТАЙМЕРА, функция комфортного сна не может быть настроена. После настройки функции комфортного сна, если пользователь сбросит функцию ТАЙМЕРА, функция комфортного сна будет отменена автоматически; Кондиционер автоматически выполнит синхронизацию настроек режимов.

■ Функция ТУРБО ТИХИЙ

Когда вам необходим быстрый нагрев или охлаждение помещения, вы можете выбрать режим ТУРБО. Также вы можете использовать режим ТИХИЙ, когда вам нужна тишина для отдыха, чтения или сна.

Нажмите кнопку **ТУРБО/ТИХИЙ**, вы можете легко

переключать режим "ТУРБО" и "ТИХИЙ". При каждом нажатии пульт дистанционного управления будет осуществляться переключение как показано на картинке ниже:



Примечание:

При работе в режиме Турбо - скорость вентилятора будет самая высокая, при работе в тихом режиме скорость вращения вентилятора будет самая низкая.

Эксплуатация

Работа по программе таймера

С помощью таймера можно запрограммировать автоматическое включение или выключение кондиционера. Например, включение перед тем, как Вы проснетесь утром или перед тем, как вернетесь домой, а выключение - после того, как ляжете спать.

1. Выберите требуемый рабочий режим.

2. Нажмите кнопку **ТАЙМЕР**. На дисплее пульта будет мигать

  HOURS ON/OFF. Установите требуемое время включения.

3. Нажмите кнопку **+** / **-**, Установка требуемого времени.

При каждом нажатии кнопки происходит увеличение или уменьшение значения времени на 0.5 часа. При удерживании кнопки выполняется быстрое изменение значения.

Включение/выключение по таймеру можно запрограммировать на сутки (24 часа).

4. Подтверждение заданного значения.

После установки требуемого значения времени,

Включения или Выключения по таймеру, нажмите кнопку

 для подтверждения.

5. Отмена программы таймера.

Нажмите кнопку , после чего на дисплее исчезнет


отображение времени по таймеру.


ПРИМЕЧАНИЕ:




После замены батареек или сбоя подачи питания настройки таймера следует переустановить.

Здоровый воздушный поток

1. Нажмите ВКЛ/ВЫКЛ для активации данной функции. Создание комфортных условий при работе кондиционера.


2. Настройка функции здорового воздушного потока. Нажмите кнопку  для входа в дополнительные функции.

Зажмите данную кнопку до тех пор, пока направление жалюзи не начнет циклически изменять своё положение, затем отпустите кнопку чтобы выбрать необходимое вам комфортное положение, а затем нажмите кнопку  для подтверждения.

Выбор функций последовательным нажатием кнопки:
PURIFY (ЗДОРОВЬЕ)  → A-B переключение → 10°C
поддержание температуры на обогрев (Only in heating mode)
→ PRECISE HUMIDITY (осушать) → HEALTHY AIR 
→ HEALTHY AIR 



3. Отмена функции здорового воздушного потока

Нажмите кнопку  для входа в дополнительные функции.

Зажмите данную кнопку до тех пор, пока направление жалюзи не начнет циклически переключаться между несколькими положениями, а затем нажмите кнопку  для отмены.

Примечание: Не регулируйте заслонки вручную. В противном случае жалюзи будет работать неправильно. Если жалюзи работает некорректно, отключите кондиционер минимум на одну минуту, а затем запустите, отрегулировав жалюзи с помощью пульта дистанционного управления.

Примечание:

1. После установки функции здорового воздушного потока положение жалюзи фиксируется.
2. В режиме обогрева лучше выбрать  режим.
3. В режиме охлаждения лучше выбрать  режим.
4. При работе кондиционера, в условиях повышенной влажности воздуха в режиме охлаждения или осушения в течение длительного промежутка времени, на жалюзи может образоваться конденсат.

Эксплуатация

■ Функция ЗДОРОВЬЕ


Функция пылеудаления IFD:

Используя технологию высокоэффективного пылеудаления IFD и отрицательные ионы, эта функция эффективно удаляет из воздуха частицы класса PM0.3 и PM2.5, что не только дает значительный эффект свежести, но и повышает безопасность человека. Модуль пылеудаления необходимо регулярно чистить. Для этого пожалуйста, обратитесь за подробной информацией к руководству по модулю пылеудаления.

Функция отрицательных ионов:

Эта функция генерирует большое количество отрицательных ионов, уравнивает концентрацию положительных и отрицательных ионов в воздухе и выполняет функцию стерилизации и ускорения удаления пыли, так что воздух в помещении становится свежим и полезным для здоровья.

Активируйте функцию «IFD и отрицательных ионов»:

После нажатия кнопки **ЗДОРОВЬЕ** на дисплее пульта отобразится пиктограмма **HEALTH**. После нажатия кнопки **ЗДОРОВЬЕ** на панели кондиционера отобразится пиктограмма "  "голубым цветом.

Отключение функцию «IFD и отрицательных ионов».

Используйте кнопку **ЗДОРОВЬЕ** для отключения этой функции.

Примечание:

Если блок выключен, при нажатии на кнопку **ЗДОРОВЬЕ**, на пульте дистанционного управления появится индикация вентилятора (Fan mode), низкая скорость вентилятора и режим «здоровье» "включено", а кондиционер запускает режим подачи воздуха и включает функцию "Здоровье".

*Примечание:

В условиях сильного постоянного смога нагрузка на пылеулавливающий модуль кондиционера будет превышена. Пожалуйста, используйте отдельный промышленный очиститель воздуха для улучшения эффекта очистки.

■ Функция блокировки клавиатуры

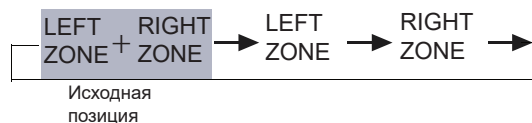
Нажмите кнопку **ПОДСВЕТКА** + **СОН**.

Используется для блокировки кнопок и дисплея пульта.

■ Функция Мультизона


Выбор функции Мультизона.

Нажмите кнопку **Мультизона**. При каждом нажатии кнопки пиктограмма функции будет меняться в следующем образом:



Левая и правая зоны обдува по умолчанию устанавливаются в первый раз при включении, и для достижения нужных вам углов подачи воздуха влево и вправо, можно нажать кнопку



Нажмите кнопку **Мультизона** один раз, чтобы отобразить "LEFT ZONE", а затем нажмите кнопку , чтобы отдельно зафиксировать угол подачи воздуха в левой зоне обдува.


Нажмите кнопку **Мультизона** еще раз, чтобы отобразить "RIGHT ZONE", а затем нажмите кнопку , чтобы отдельно зафиксировать угол подачи воздуха в правой зоне обдува. Нажмите кнопку **Мультизона** еще раз, и одновременно отобразится "LEFT ZONE / RIGHT ZONE". Затем нажмите , чтобы отдельно зафиксировать угол подачи воздуха в левой и правой зонах обдува.


Эксплуатация

■ Функция I FEEL

Нажмите кнопку I FEEL для включения аналогичной функции: датчик присутствия начнет осуществлять мониторинг помещения и автоматически регулировать температуру воздуха.

1. Функция I FEEL доступна только в режимах ОХЛАЖДЕНИЕ, ОБОГРЕВ и АВТО.

2. После нажатия кнопки  на дисплее пульта станет отображаться иконка " I FEEL " . Через каждые 3 минуты пульт будет посылать сигнал внутреннему блоку об изменении температуры по круговой траектории, и кондиционер осуществляет работу на основании этих данных.


3. Отключение функции I FEEL можно выполнить выключением электропитания, нажатием кнопки  или активацией режимов, для которых функция I FEEL недоступна.


■ Функция САМООЧИСТКА


■ Назначение функции:

Функция предназначена для автоматической очистки испарителя.

■ Включение и отключение:

Когда требуется включение функции  есть два способа ее активации:

Если на ПДУ есть кнопка  , нажмите эту кнопку, чтобы активировать данную функцию. После активации, на передней панели и ПДУ отобразится надпись "SELF CLEAN".

Если на вашем ПДУ нет кнопки  , пожалуйста, войдите в приложение EVO и активируйте данную функцию там.

Для активизации функции нажмите кнопку САМООЧИСТКА на пульте. После этого на дисплее пульта и внутреннего блока появится значок "SELF CLEAN". Действие функции, т.е. процесс самоочистки испарителя продлится максимум 21 минуту, затем прозвучит двойной звуковой сигнал «Рi», что означает окончание процесса самоочистки, и кондиционер автоматически перейдет в прежний рабочий режим. Функцию самоочистки нельзя отменить повторным нажатием на кнопку «САМООЧИСТКА». Для выхода из режима самоочистки нажмите кнопку «ВКЛ/ВЫКЛ».

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Функцию самоочистки нельзя задействовать при работе кондиционера по программе таймера или в режиме «К омфортный сон».
2. После начала действия функции воздушный поток может уменьшиться или даже отсутствовать, а также может быть достаточно холодным.
3. В процессе выполнения самоочистки могут возникать посторонние звуки, объясняющиеся расширением и сжатием поверхностей под воздействием тепла или холода.
4. Длительность отображения значка "SELF CLEAN" на дисплее блока и пульта может различаться.
5. Если температура наружного воздуха ниже нуля, то при выполнении функции самоочистки может появляться код неисправности «F25», что является стандартной функцией защиты. Необходимо выключить электропитание кондиционера и через 10 секунд включить его снова.
6. Оптимальные условия для выполнения функции самоочистки: температура воздуха в помещении 20 - 27°C, влажность 35 - 60%; температура наружного воздуха 25 - 38°C (летний период).
7. Поскольку процесс самоочистки требует обмерзания поверхности теплообменника, необходимо иметь в виду, что если влажность воздуха очень низкая (менее 20%), достичь обмерзания очень сложно. Если же влажность очень высокая (более 70%), обледенение будет слишком большим, и поэтому может возникнуть капез конденсата.

Эксплуатация

■ Функция Свежий воздух

Способ ввода:

Метод ручного ввода:

В режиме включения или выключения питания нажмите кнопку

Свежий воздух включится блок подачи свежего воздуха и функция

подачи свежего воздуха активируется.

Описание функции:

1. Включить функцию подачи свежего воздуха при выключении кондиционера:

Модуль подачи свежего воздуха включен, и в то же время кондиционер работает в режиме вентиляции.

2. Включите функцию подачи свежего воздуха при включении кондиционера:

Включите функцию подачи свежего воздуха в соответствии с текущим режимом работы кондиционера.

Регулировка скорости вентилятора в режиме подачи свежего воздуха:

Начальная скорость потока свежего воздуха низкая,

Пользователь может отрегулировать ее с помощью кнопки

+ **-** или кнопки **Свежий воздух** по мере необходимости,

а затем нажать кнопку **ОК** **ОТМЕНА**, чтобы включить/отменить

установку.

Способ выхода: Нажмите кнопку дистанционного управления

Свежий воздух, чтобы выбрать подачу свежего воздуха, а затем

нажмите **ОК** **ОТМЕНА**, чтобы отменить функцию подачи свежего

воздуха или выключить пульт дистанционного управления.

(прошу проверить)

Меры предосторожности:

1. После включения режима подачи свежего воздуха, если вы почувствуете, что воздушный поток слишком сильный,

пожалуйста, нажмите еще раз кнопку **Свежий воздух** чтобы

отрегулировать подачу свежего воздуха.

2. После включения подачи свежего воздуха установиться функция Тихий или СОН режима и переключиться скорость подачи свежего воздуха на низкую скорость. Если вам нужно отрегулировать скорость подачи свежего воздуха вручную, вы

можете нажать кнопку **Свежий воздух** еще раз.


3. Работа функции подачи свежего воздуха на низкую скорость вентилятора будут влиять на эффект данной функции.

4. Режим самоочистки не может быть включен при включенной функции подачи свежего воздуха.

5. Распределение концентрации углекислого газа в закрытых помещениях сильно различается, и показатели датчика углекислого газа это показатели концентрации этого газа вокруг датчика.

■ Функция Смешанный воздух


Способ активации:

нажмите кнопку **Смешанный воздух** на дисплее отобразится "  " .

Индикатор загорится зеленым, и запустится функция равномерного распределения Смешанного воздуха.

Способ отключения:

Нажмите кнопку **Смешанный воздух**, индикатор на панели дисплея

"  " зеленого цвета исчезнет, и функция равномерного распределения Смешанного воздуха отключится.

Меры предосторожности:

1. Режим Смешанного воздуха по умолчанию выключен в режиме обогрева, а в режиме охлаждения и вентиляции включен по умолчанию.

2. Отображение пульта дистанционного управления будет меняться в зависимости от обновления пульта дистанционного управления.

3. Режим Смешанного воздуха автоматически отрегулирует передачу в соответствии со скоростью вентилятора внутреннего блока:

Скорость вентилятора внутреннего блока должна быть высокой, и тогда равномерное распределение воздушного потока будет полноценным, а при низкой скорости вентилятора данная функция будет малоэффективной.

Средняя либо низкая скорость вентилятора внутреннего блока при включении данной функции дают возможность пользователю снизить шум при работе кондиционера.

Эксплуатация

■ Функция Steri-Clean

Внимание!

Перед включением этой функции проверьте чистоту воздушных фильтров. Если фильтры имеют загрязнения, промойте их проточной водой и установите на место.

Функция Steri-Clean 56°C доступна только через приложение EVO APP.

Описание функции Steri-Clean

Этап 1 - самоочистка (Self Clean) теплообменника для удаления из него грязи. Поверхность испарителя сначала замораживается, и при последующей разморозке вся накопившаяся грязь смывается и удаляется вместе с конденсатом через дренажное отверстие. Гидрофильное покрытие алюминиевых ламелей с небольшим уклоном ($\alpha \approx 5^\circ$) увеличивает эффективность дренажа.

Этап 2 - высокотемпературная (56°C) стерилизация. Теплообменник принудительно осушается, и с помощью интеллектуального контроля температуры за счет управления частотой компрессора температура на испарителе достигает 56°C и сохраняется в течение 30 минут. Благодаря этому погибают все находящиеся внутри кондиционера вирусы и бактерии.

Этап 3 - быстрое охлаждение теплообменника испарителя для улучшения результатов стерилизации. Нанопокрытие из ионов серебра увеличивает антибактериальный эффект до 99%.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Продолжительность функции 60-80 минут
2. В летний период из кондиционера может выходить горячий воздух при нагреве теплообменника испарителя и поддержания в нем температуры 56°C.
3. В зимний период использование функции может повлиять на температуру в помещении.
4. Если температура наружного воздуха выше 36°C, функция высокотемпературной стерилизации недоступна. При включении Steri-Clean будет выполняться только функция самоочистки, длительность которой составит 21 минуту.

■ Подключение кондиционера к Wi-Fi

Подключите кондиционер к Wi-Fi и вы сможете удаленно управлять вашим устройством.

Для этого:

1. Загрузите приложение evo *



Несколько важных советов:

- Убедитесь, что частота домашней сети Wi-Fi составляет 2,4 ГГц. Это можно проверить в настройках вашего роутера.
- Проверьте, включены ли Bluetooth и функция определения геолокации на вашем смартфоне.
- Убедитесь, что ваш кондиционер находится в зоне покрытия вашей сети.
- Подойдите поближе к своему кондиционеру.

2. Откройте приложение evo, создайте новую учетную запись или авторизуйтесь.

3. Перейдите в раздел «Дом», нажмите кнопку «Добавить устройство», либо кнопку «+» в верхнем правом углу.

4. Включите кондиционер и переведите его в режим подключения, удерживая кнопку «Вкл / Выкл» на пульте дистанционного управления в течение 5 секунд. Далее приложение должно найти и определить ваше устройство.

5. Следуйте инструкциям в приложении, чтобы завершить настройку.

*Подключение и использование функции Wi-Fi, а также мобильного приложения возможно не для всех регионов (стран).

Возможность подключения и использования функции Wi-Fi, а также мобильного приложения для вашего региона (страны) уточняйте у продавца (уполномоченной организации).

*Есть ограничения в использовании данного приложения для смартфонов без поддержки сервисов Google.

■ Функция ПОДСВЕТКА

Нажмите кнопку .


Функция определения освещенности


Кондиционер автоматически распознает изменения интенсивности окружающего освещения и автоматически настраивает дисплей на включение и выключение.

Светочувствительная функция защиты для сна:

Когда освещение в помещении гаснет и это сохраняется в течение определенного периода времени, экран дисплея автоматически выключается, кондиционер переходит в комфортный спящий режим, а скорость вентилятора разумно регулируется в соответствии с рабочим состоянием кондиционера; когда освещение в помещении становится ярче и это происходит в течение определенного периода времени, кондиционер автоматически выходит из спящего режима. Дисплей кондиционера возобновляет отображение и выходит из режима светочувствительного сна.

Настройка и отмена функции определения освещенности:


Нажмите кнопку  чтобы отключить функцию определения освещенности во время этого цикла загрузки, выключите, а затем включите и запустите в соответствии со следующими настройками.

Нажмите кнопку  на пульте дистанционного управления непрерывно 6 раз, чтобы включить или выключить светочувствительную функцию защиты от сна.

Если звуковой сигнал раздается 3 раза, включается светочувствительная функция защиты спящего режима.

Если звуковой сигнал прозвучит 5 раз, функция светочувствительной защиты спящего режима отключается, а светочувствительная функция управляет только экраном дисплея и не переходит в комфортный спящий режим.

Меры предосторожности:

1. На интенсивность освещения сильно влияет воздействие окружающей среды, и иногда экран дисплея выключается или восстанавливается заранее, например, при наружном освещении, прямых источниках света, темной погоде и т.д.
2. Когда дисплей выключен, вы можете использовать кнопку , чтобы восстановить подсветку дисплея и выйти из комфортного спящего режима.
3. После того, как пульт дистанционного управления установит спящий режим, кондиционер автоматически выключит дисплей, независимо от интенсивности освещения.
4. Если пользователь принудительно выключает дисплей, функция определения освещенности не активна.
5. В режиме подачи свежего воздуха управление включением и выключением отображается только на экране дисплея, но блок не переходит в комфортный спящий режим.

■ Установка модуля ароматерапии

предупреждение!

Эфирные масла для ароматерапии, входящие в состав аппарата, являются техническими жидкостями и не съедобны. Берегите их от детей!

<p>1. Откройте упаковку и извлеките ароматический модуль, кронштейн и эфирное масло.</p>	<p>Поместите арома-модуль в выдвигной внутренний кронштейн, а затем вставьте этот кронштейн во внешний кронштейн. Эфирное масло капают в модуль на квадратную пластину кронштейна до тех пор, пока эфирное масло полностью не впитается; (Рекомендуемое количество эфирного масла: Когда площадь помещения менее 20 квадратных метров эфирное масло можно использовать 3 раза, а при площади помещения более 20 квадратных метров эфирное масло можно использовать 2 раза. Пользователи также могут добавлять эфирные масла по своему усмотрению в соответствии со своими потребностями в интенсивности аромата и его оттенка.</p>
	
<p>3. Выключите модуль и отсоедините выключатель питания.</p>	<p>4. Снимите воздушный фильтр, осторожно надавите на него так, чтобы центр фильтра приподнялся, а затем потяните его вниз.</p>
	
<p>5. Установите арома-модуль, вставив его в левую и правую рамки фильтра.</p>	<p>6. Установите воздушный фильтр и закройте решетку воздухозаборника.</p>
	

Отображение параметров температуры/влажности и дисплей включения/выключения

На дисплее головного устройства всегда отображается заданная температура.

Также можно узнать температуру окружающей среды следующим образом:

1. Нажмите кнопку [Подсветка]. На дисплее на протяжении 5 секунд будет отображаться температура окружающей среды, после чего на нем снова появятся параметры заданной температуры.
2. Нажмите кнопку [Подсветка] два раза подряд. Если интервал между двумя нажатиями будет меньше 5 секунд, дисплей погаснет и вернется в обычное состояние после третьего нажатия. Если интервал между двумя нажатиями будет больше 5 секунд, дисплей вернется в обычное состояние спустя 5 секунд.

В режиме «Осушение» можно отобразить параметры заданной влажности с помощью кнопки [Индикация температуры/влажности].

Также можно узнать влажность окружающей среды следующим образом:

1. Нажмите кнопку [Подсветка]. На дисплее на протяжении 5 секунд будет отображаться влажность окружающей среды, после чего на нем снова появятся параметры заданной влажности.
2. Нажмите кнопку [Подсветка] два раза подряд. Если интервал между двумя нажатиями будет меньше 5 секунд, дисплей погаснет и вернется в обычное состояние после третьего нажатия. Если интервал между двумя нажатиями будет больше 5 секунд, дисплей вернется в обычное состояние после индикации влажности окружающей среды на протяжении 5 секунд.

Примечание: в зависимости от режима работы кондиционера температура и влажность окружающей среды вблизи кондиционера могут немного отличаться от температуры и влажности в остальной части помещения.

Режим оттайки

Изменить на "Ручной режим оттайки."

Данный режим используется в том случае, если вы заметили, что внешний блок обмерзает, а штатная оттайка не справляется (обычно бывает при повышенной влажности на улице).

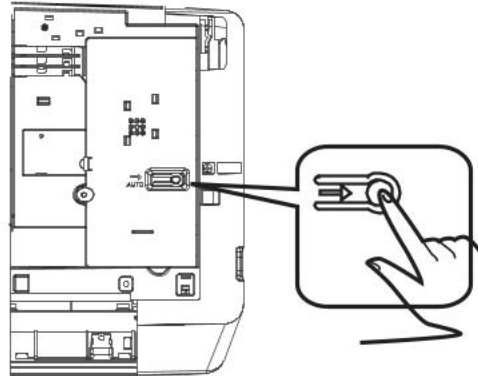
Для запуска режима оттайки в ручном режиме:

1. Установите на пульте управления режим нагрева, температуру 30°C и высокую скорость вентилятора.
2. Нажмите кнопку «ЗДОРОВЬЕ» 10 раз в течении 5 секунд.
3. Если кондиционер откликнулся 4-мя «пиками», то однократный режим оттайки вами успешно запущен. Если нет, то повторите нажатия еще раз, до 4-х кратного отклика кондиционера.

Аварийный режим

При утере или невозможности использования пульта управления активируйте функцию «Аварийный режим». Это позволит временно перевести кондиционер в аварийный режим работы.

После нажатия на переключатель аварийного режима раздастся звуковой сигнал включения, обозначающий активацию аварийного режима. Нажатие на переключатель аварийного режима вызовет появление звукового сигнала выключения.



Тестовый запуск

При тестировании режима «Охлаждение» в условиях, когда температура в помещении составляет ниже 16°C, необходимо активировать функцию тестового запуска. В нормальных условиях этого делать не требуется. Нажмите на переключатель аварийного режима до щелчка. Удерживайте переключатель не менее 5 секунд, и вы услышите два щелчка. Уберите палец с переключателя. После этого начнется тестовый запуск. При этом комнатное оборудование кондиционера будет работать с высокой скоростью.

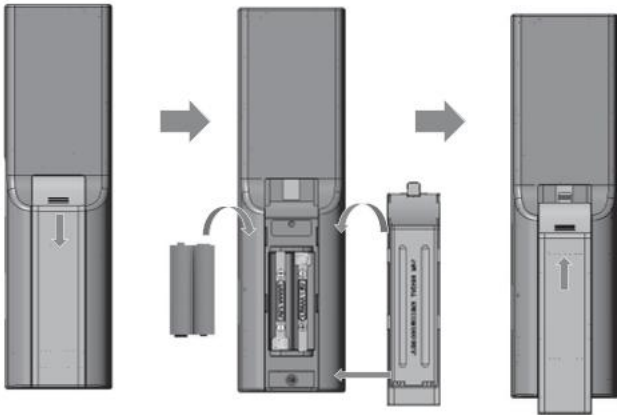
Изменить на "Режим увеличения частоты циклов оттайки."

Этот режим можно использовать в том случае, если на улице большая влажность и нужно чаще включать режим оттайки, чтобы не допустить обмерзания наружного блока. Для запуска режима увеличения частоты циклов оттайки следует:

1. Включить режим обогрева, установить температуру 30 градусов и высокую скорость вентилятора,
2. Нажать на беспроводном пульте управления на кнопку «+» 10 раз в течение 7 секунд,
3. Если вы услышали 7 «пиков», то режим Увеличения частоты циклов оттайки успешно включен. Если нет, то повторите еще раз пункт 2, до 7-ми кратного отклика кондиционера.
4. Для отмены этого режима повторите комбинацию с пункта 2. Отклик будет 5 раз – режим отключен.

Эксплуатация

Использование пульта управления



1. Снятие крышки батарейного отсека

Надавите на условное обозначение и вытолкните крышку по направлению вниз.

Откройте крышку.

2. Установка элементов питания

При установке элементов питания убедитесь, что их расположение соответствует позиции полюсов «+» и «-», обозначенных на схеме.

3. Повторная установка крышки батарейного отсека

Совместите выступ на краю крышки с пазом, как показано на рисунке.

Выверните крышку и сдвиньте ее по направлению вверх.

В результате крышка будет зафиксирована.



Внимание!

- Используйте два новых элемента питания одинаковой модели.
- При наличии проблем в работе пульта управления необходимо извлечь элементы питания и осуществить их повторную установку через несколько минут.
- Если дисплей пульта управления потускнел (иногда данное состояние сопровождается неправильным отображением данных), это означает нехватку заряда в элементах питания. Необходимо выполнить их замену.
- Утилизируйте использованные элементы питания надлежащим образом.
- Если пульт управления не используется в течение длительного времени, необходимо извлекать из него элементы питания.

Особые указания по эксплуатации пульта управления

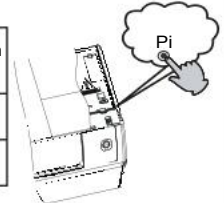
- При использовании пульта управления направляйте передатчик сигнала на окошко для его приема, расположенное на блоке комнатного оборудования.
- Расстояние между передатчиком сигнала и окошком для его приема, как правило, должно быть в пределах 7 м. Следите за тем, чтобы между ними не было никаких преград.
- Бросать и бить пульт управления обо что-либо не допускается.
- В помещениях с электронно управляемым постоянным освещением, переключающимся временным освещением или беспроводными телефонами сигнал, получаемый окошком для его приема, испытывает помехи. В таком случае при использовании пульта управления необходимо сократить расстояние до комнатного оборудования.

Работа кондиционера без пульта управления

Включение/Выключение без пульта ДУ:

- Данной функцией можно воспользоваться, если пульт ДУ неисправен (например, разряжены батарейки) или утерян.
- Для включения кондиционера нажмите на кнопку «аварийного включения» на передней панели внутреннего блока. При этом прозвучит одиночный звуковой сигнал («Pi»), подтверждающий включение кондиционера в режим автоматического поддержания температуры.
- При первичном включении кондиционер будет автоматически менять режимы Охлаждения и Нагрева в зависимости от текущей температуры внутри помещения.

Room temperature	Designated temperature	Timer mode	Fan speed	Operation mode
Above 24 °C	24 °C	No	AUTO	COOL
Below 24 °C	24 °C	No	AUTO	HEAT

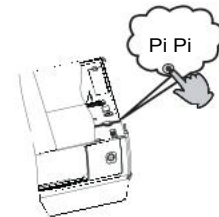


- При «аварийном включении» кондиционера невозможно поменять температурную уставку и скорость вентилятора, а также использовать режим Осушения или программу таймера.

Функция тестирования:

Для запуска функции тестирования используйте ту же кнопку на панели внутреннего блока, что и при аварийном включении.

- Функцию тестирования следует использовать для проверки работоспособности кондиционера в условиях, когда температура в помещении не выше 16°C. При других условиях функцию тестирования активизировать нельзя.
- Нажмите на кнопку «аварийного включения» и удерживайте ее более 5 секунд (при этом Вы услышите двойной звуковой сигнал «Pi-Pi»), после этого отпустите кнопку «аварийного включения».
- Функция тестирования выполняется в режиме Охлаждения при высокой скорости вентилятора.



Монтаж внутреннего блока

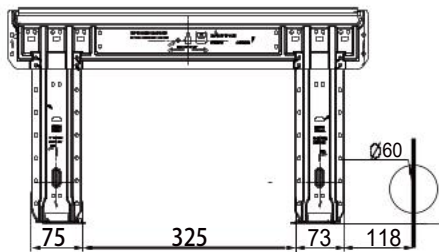
1 Установка монтажного шаблона и расположение отверстий

Стандартная установка монтажного шаблона на стене

1. Расположите по уровню монтажный шаблон на стене, учитывая местонахождение в стенной конструкции балочных перемычек и стоек. Временно закрепите шаблон на стене одним винтом.
2. Еще раз проверьте уровень расположения шаблона, подвесив нить с грузом в центральной верхней точке шаблона. Убедившись в правильности расположения монтажного шаблона, надежно закрепите его на стене с помощью входящего в комплект поставки винта.
3. Используя рулетку, отметьте на стене месторасположение стенового отверстия A/C.

Модель:

CAS25CC1/R3-B
CAS25CC1/R3-C
CAS25CC1/R3-S
CAS35CC1/R3-B
CAS35CC1/R3-C
CAS35CC1/R3-S
CAS50CC1/R3-B
CAS50CC1/R3-C
CAS50CC1/R3-S



Крепеж монтажного шаблона на балочной перемычке или стойке

1. Надежно закрепите на балочной перемычке или стойке прочную планку (приобретается отдельно). Затем установите на этой планке монтажный шаблон.
2. Далее следуйте инструкциям, приведенным в предыдущем разделе «Стандартная установка монтажной пластины-шаблона на стене».

2 Выполнение сквозного отверстия в стене

- Согласно разметке выполните в стене отверстие диаметром 60мм с небольшим уклоном вниз по направлению к наружной поверхности стены.
- Установите заглушку отверстия, после чего загерметизируйте ее шпатлевкой.



3 Монтаж внутреннего блока

Расположение соединительных труб, дренажных труб и соединительных линий для внутренних блоков:

- В соответствии с местом установки выбранных внутреннего и наружного блоков и расположением отверстий в стене распределяются соединительные трубы, дренажные шланги и соединительные магистрали.
- Дренажный шланг следует поместить под соединительную трубу, а соединительную линию - на соединительную трубу. Шнур питания и соединительная линия не должны быть намотаны друг на друга крест-накрест. Воздуховоды приточного воздуха выбираются в соответствии с различным расположением левого и правого выпускных каналов.

Воздуховоды приточного воздуха правого выпускного канала расположены внизу, а воздуховоды приточного воздуха левого выпускного канала - сверху.

- Перевяжите соединительную трубу, сливную трубу и соединительный трубопровод поливинилхлоридной лентой. Дренажные трубы (особенно внутри помещений и в машинах) должны быть обернуты и изолированы изоляционными материалами. Соединительные трубы должны быть обмотаны изоляционными материалами отдельно для термоизоляционной обработки, причем направление намотки должно быть намотано сверху вниз.
- Соединительная труба (труба для жидкости и труба для газа) и соединительный трубопровод вводятся в стену снаружи стены через отверстие в стене, и подключение трубопровода осуществляется в соответствии со способом подключения трубопровода, или после завершения подключения трубопровода внутреннего блока и подключения линии соединительный трубопровод прокалываются с внутренней стороны стены для подключения к наружному блоку.



Примечание: расположении трубопровода налево или направо располагайте его так, как показано на рисунке, в противном случае это повлияет на монтаж!

Примечание:

- Интерфейс подачи свежего воздуха оснащен 1 отводом, и по умолчанию направление отвода соответствует левому направлению выхода. Если направление трубопровода правое, вам нужно повернуть колесо на 180 градусов в правильном направлении выхода. Когда вы изгибаете воздуховод, будьте осторожны на углах загибов, чтобы избежать его разрыва.
- При установке воздуховодов для притока свежего воздуха следует избегать мест с неприятными запахами, а также мест выбросов токсичных и вредных запахов в месте забора воздуха.

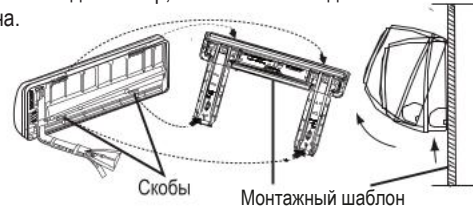
Фиксация внутреннего блока на монтажном шаблоне

- Повесьте блок на монтажном шаблоне, используя верхние пазы. Подвигайте блок в стороны, чтобы убедиться в его надежной фиксации.
- Для того, чтобы зафиксировать блок на монтажном шаблоне, приподнимите блок, удерживая его снизу наклонно, а затем потяните его перпендикулярно вниз.



Снятие внутреннего блока с монтажного шаблона

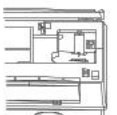
При необходимости снятия внутреннего блока с монтажного шаблона приподнимите блок рукой так, чтобы высвободить крепежные скобы. Затем слегка потяните низ корпуса вверх и на себя. Приподнимайте блок наклонно до тех пор, пока он не отсоединится от монтажного шаблона.



4 Подключение межблочного кабеля

Снятие крышки электрической коробки

- Снимите крышку электрической секции, расположенную в правом нижнем углу внутреннего блока, а затем снимите планку кабельного зажима, вывинтив фиксирующие винты.



Уход за кондиционером

Для правильного и эффективного использования кондиционера

<p>Что имеется в виду под оптимальной температурой? Конкретные значения можно указать?</p>		<h3>Чистка пульта управления</h3>	<h3>Чистка корпуса</h3>
		<h3>Для чистки запрещается использовать следующие вещества:</h3>	
<p>OFF</p>		<h3>Чистка воздушного фильтра</h3> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нажмите кнопку SMART на пульте управления на 5 секунд. 2. Нажмите кнопку SMART на пульте управления на 5 секунд. 3. Нажмите кнопку SMART на пульте управления на 5 секунд. 4. Нажмите кнопку SMART на пульте управления на 5 секунд. 5. Нажмите кнопку SMART на пульте управления на 5 секунд. 6. Нажмите кнопку SMART на пульте управления на 5 секунд. 7. Нажмите кнопку SMART на пульте управления на 5 секунд. 	

Замена дополнительного воздушного фильтра (опция)

1. Откройте воздухозаборное отверстие
2. Извлеките раму стандартного фильтра

Выньте старый фильтр
3. Вставьте новый фильтр
4. Вставьте на место и зафиксируйте раму стандартного фильтра

ВНИМАНИЕ:

5. Закройте воздухозаборное отверстие

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Нажмите кнопку SMART на пульте управления на 5 секунд.
- Нажмите кнопку SMART на пульте управления на 5 секунд.
- Нажмите кнопку SMART на пульте управления на 5 секунд.

Меры безопасности

⚠ ВНИМАНИЕ

Для выполнения монтажа кондиционера обращайтесь в специализированный Сервисный центр. Не пытайтесь установить кондиционер самостоятельно, т.к. неправильный монтаж может привести удару электрическим током, пожару, протечкам воды.

⚠ ВНИМАНИЕ

<p>OFF</p> <p>СТРОГОЕ ТРЕБОВАНИЕ</p>	<p>СТРОГОЕ ТРЕБОВАНИЕ</p>	<p>СТРОГОЕ ТРЕБОВАНИЕ</p>
<p>СТРОГОЕ ТРЕБОВАНИЕ</p>	<p>СТРОГОЕ ТРЕБОВАНИЕ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. <p>ЗАПРЕЩАЕТСЯ</p>
<p>ЗАПРЕЩАЕТСЯ</p>	<p>ЗАПРЕЩАЕТСЯ</p>	<p>ЗАПРЕЩАЕТСЯ</p>
<p>ЗАПРЕЩАЕТСЯ</p>	<p>ЗАПРЕЩАЕТСЯ</p>	<p>ЗАПРЕЩАЕТСЯ</p>

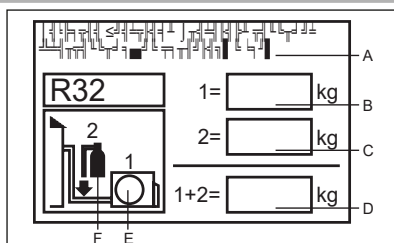
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

<p>ЗАПРЕЩАЕТСЯ</p>	<p>СТРОГОЕ ТРЕБОВАНИЕ</p>	<p>ЗАПРЕЩАЕТСЯ</p>
<p>ЗАПРЕЩАЕТСЯ</p>	<p>ЗАПРЕЩАЕТСЯ</p>	<p>ЗАПРЕЩАЕТСЯ</p>
<p>ЗАПРЕЩАЕТСЯ</p>	<p>ЗАПРЕЩАЕТСЯ</p>	<p>ЗАПРЕЩАЕТСЯ</p>

ВНИМАНИЕ:

- ▲ При использовании кондиционера необходимо соблюдать меры безопасности, описанные в инструкции по эксплуатации.
- ▲ При установке кондиционера необходимо соблюдать требования к монтажу, описанные в инструкции по монтажу.
- ▲ При эксплуатации кондиционера необходимо соблюдать требования к эксплуатации, описанные в инструкции по эксплуатации.
- ▲ При обслуживании кондиционера необходимо соблюдать требования к обслуживанию, описанные в инструкции по обслуживанию.
- ▲ При транспортировке кондиционера необходимо соблюдать требования к транспортировке, описанные в инструкции по транспортировке.
- ▲ При утилизации кондиционера необходимо соблюдать требования к утилизации, описанные в инструкции по утилизации.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛЬЗУЕМОМ ХЛАДАГЕНТЕ



Согласно Киотскому Протоколу хладагент содержит фторсодержащие парниковые газы. Запрещается выброс в атмосферу.

Тип хладагента: R32

GWP (потенциал глобального потепления): 675

В идентификационной табличке хладагента необходимо заполнить несмываемыми чернилами следующие рамки: 1 = заводская заправка хладагента

2 = дополнительная заправка хладагента на объекте

1+2 = общая заправка хладагента

Заполненная табличка должна быть размещена рядом с заправочным портом (например, на крышке запорного вентиля).

Обозначения:

A. Согласно Киотскому Протоколу хладагент является фторсодержащим веществом, обладающему в газообразном состоянии парниковым эффектом. Запрещается к выбросу в атмосферу.

B. Заводская заправка хладагента (см. паспортную табличку наружного блока)

C. Дополнительная заправка хладагента на объекте

D. Общая заправка хладагента

E. Наружный блок

F. Тип заправочного баллона

Wi-Fi-УПРАВЛЕНИЕ

- Максимальная излучаемая мощность (20 дБм)

- Диапазон рабочих частот (2400~2483.5 МГц)

СООТВЕТСТВИЕ ЕВРОПЕЙСКИМ НОРМАМ

Код климата: T1 Напряжение питания: 230В

Все поставляемое оборудование удовлетворяет требованиям следующих нормативов Евросоюза: CE

- Директива 2014/35/EU: "Низковольтное оборудование".

- Директива 2014/30/EU "Электромагнитная совместимость".

ROHS

- Директива Европейского парламента и Совета ЕС - ROHS 2011/65/EU - По ограничению использования опасных и вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании.

WEEE

- Директива Европейского парламента и Совета ЕС -2012/19/EU - Об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE).

В соответствии с Директивой 2012/19/EU "Об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE)" пользователь должен быть проинформирован о ПРАВИЛАХ УТИЛИЗАЦИИ И ПЕРЕДАЧИ В ОТХОДЫ поставляемого оборудования:



Кондиционер имеет показанную на рисунке маркировку. Она говорит о том, что вышедшие из строя электронные и электрические компоненты нельзя выбрасывать вместе с бытовыми отходами.

Не пытайтесь демонтировать кондиционер самостоятельно, поскольку обращение с хладагентом, холодильным маслом и другими материалами требует привлечения специализированного персонала, знающего действующие нормативы и правила в отношении данного оборудования. И использованные батарейки питания пульта управления должны передаваться в отходы отдельно, в соответствии с действующими национальными стандартами. Правильная утилизация оборудования и компонентов предотвращает потенциально опасное влияние на окружающую среду и здоровье человека.

Меры безопасности при погрузочно-разгрузочных работах, транспортировке, хранении

• Безопасность выполнения погрузочно-разгрузочных работ

- 1) Убедитесь, что вы знаете, как правильно использовать оборудование, которое вы используете.
- 2) Не используйте оборудование, если вы не обучены его использованию. Если вы не обучены, обратитесь к обученному персоналу.
- 3) Не используйте оборудование, если вы не уверены в его безопасности. Если вы не уверены, обратитесь к обученному персоналу.
- 4) Не используйте оборудование, если вы не уверены в его безопасности. Если вы не уверены, обратитесь к обученному персоналу.
- 5) Не используйте оборудование, если вы не уверены в его безопасности. Если вы не уверены, обратитесь к обученному персоналу.
- 6) Не используйте оборудование, если вы не уверены в его безопасности. Если вы не уверены, обратитесь к обученному персоналу.
- 7) Не используйте оборудование, если вы не уверены в его безопасности. Если вы не уверены, обратитесь к обученному персоналу.

• Меры безопасности при транспортировке

- 1) Убедитесь, что вы знаете, как правильно использовать оборудование, которое вы используете.
- 2) Не используйте оборудование, если вы не обучены его использованию. Если вы не обучены, обратитесь к обученному персоналу.
- 3) Не используйте оборудование, если вы не уверены в его безопасности. Если вы не уверены, обратитесь к обученному персоналу.
- 4) Не используйте оборудование, если вы не уверены в его безопасности. Если вы не уверены, обратитесь к обученному персоналу.
- 5) Не используйте оборудование, если вы не уверены в его безопасности. Если вы не уверены, обратитесь к обученному персоналу.
- 6) Не используйте оборудование, если вы не уверены в его безопасности. Если вы не уверены, обратитесь к обученному персоналу.
- 7) Не используйте оборудование, если вы не уверены в его безопасности. Если вы не уверены, обратитесь к обученному персоналу.
- 8) Не используйте оборудование, если вы не уверены в его безопасности. Если вы не уверены, обратитесь к обученному персоналу.
- 9) Не используйте оборудование, если вы не уверены в его безопасности. Если вы не уверены, обратитесь к обученному персоналу.
- 10) Не используйте оборудование, если вы не уверены в его безопасности. Если вы не уверены, обратитесь к обученному персоналу.
- 11) Не используйте оборудование, если вы не уверены в его безопасности. Если вы не уверены, обратитесь к обученному персоналу.

• Меры безопасности при хранении

- 1) Убедитесь, что вы знаете, как правильно использовать оборудование, которое вы используете.
- 2) Не используйте оборудование, если вы не обучены его использованию. Если вы не обучены, обратитесь к обученному персоналу.

Инструкции по технике безопасности при монтаже

• Меры предосторожности при установке

ВНИМАНИЕ!

- ★ Убедитесь, что вы знаете, как правильно использовать оборудование, которое вы используете.
- ★ Не используйте оборудование, если вы не обучены его использованию. Если вы не обучены, обратитесь к обученному персоналу.
- ★ Не используйте оборудование, если вы не уверены в его безопасности. Если вы не уверены, обратитесь к обученному персоналу.

Минимальная площадь помещения

Хладагент	НПВ* кг/м³	Суммарная заправка (кг)					
		Минимальная площадь (м²)					
R32	0.307	1.781	2.519	3.708	4.932	6.170	7.965
		3	6	13	23	36	60

• Основные проверки

- 1) [Hebrew text describing initial checks]
- 2) [Hebrew text describing initial checks]
- 3) [Hebrew text describing initial checks]
- 4) [Hebrew text describing initial checks]

• Осмотр оборудования после снятия упаковки

1) Внутренний блок:

[Hebrew text describing internal unit inspection]

2) Наружный блок:

[Hebrew text describing external unit inspection]

• Проверка монтажной позиции

- 1) [Hebrew text describing mounting position check]
- 2) [Hebrew text describing mounting position check]
- 3) [Hebrew text describing mounting position check]
- 4) [Hebrew text describing mounting position check]
- 5) [Hebrew text describing mounting position check]

• Правила безопасности при монтаже оборудования

- 1) [Hebrew text describing safety rule]
- 2) [Hebrew text describing safety rule]
- 3) [Hebrew text describing safety rule]
- 4) [Hebrew text describing safety rule]
- 5) [Hebrew text describing safety rule]
- 6) [Hebrew text describing safety rule]
- 7) [Hebrew text describing safety rule]



[Hebrew text describing fire hazard sign]



[Hebrew text describing no smoking sign]



[Hebrew text describing high voltage and eye protection signs]



[Hebrew text describing closed book icon]



[Hebrew text describing open book with tools icon]



[Hebrew text describing open book with information icon]

• Требования к электробезопасности

- 1) Установку и подключение оборудования необходимо выполнять в соответствии с требованиями ПУЭ (правила устройства электроустановок), действующими в настоящее время.
- 2) Все работы по монтажу и подключению должны выполняться в соответствии с требованиями ПУЭ, действующими в настоящее время.
- 3) Все работы по монтажу и подключению должны выполняться в соответствии с требованиями ПУЭ, действующими в настоящее время.
- 4) Все работы по монтажу и подключению должны выполняться в соответствии с требованиями ПУЭ, действующими в настоящее время.
- 5) Все работы по монтажу и подключению должны выполняться в соответствии с требованиями ПУЭ, действующими в настоящее время.

• Требования к квалификации монтажников

Монтажники должны иметь соответствующую квалификацию и опыт работы в данной области.

• Монтаж внутреннего блока

1. Установка монтажного шаблона на стене

Установка монтажного шаблона на стене должна выполняться в соответствии с требованиями инструкции по монтажу внутреннего блока. Шаблон должен быть установлен на ровной поверхности стены, соответствующей требованиям к монтажу.

2. Прокладка труб

Прокладка труб должна выполняться в соответствии с требованиями инструкции по монтажу внутреннего блока. Трубы должны быть проложены по кратчайшему пути, избегая изгибов и повреждений. Все соединения должны быть выполнены в соответствии с требованиями инструкции.

3. Опрессовка контура азотом (при монтаже внутреннего блока)

Опрессовка контура азотом должна выполняться в соответствии с требованиями инструкции по монтажу внутреннего блока. Азот должен быть закачан в контур в соответствии с требованиями инструкции.

2. Прокладка труб должна выполняться в соответствии с требованиями инструкции по монтажу внутреннего блока. Трубы должны быть проложены по кратчайшему пути, избегая изгибов и повреждений. Все соединения должны быть выполнены в соответствии с требованиями инструкции.

3. Опрессовка контура азотом (при монтаже внутреннего блока) должна выполняться в соответствии с требованиями инструкции по монтажу внутреннего блока. Азот должен быть закачан в контур в соответствии с требованиями инструкции.

2. Прокладка труб должна выполняться в соответствии с требованиями инструкции по монтажу внутреннего блока. Трубы должны быть проложены по кратчайшему пути, избегая изгибов и повреждений. Все соединения должны быть выполнены в соответствии с требованиями инструкции.

3. Опрессовка контура азотом (при монтаже внутреннего блока) должна выполняться в соответствии с требованиями инструкции по монтажу внутреннего блока. Азот должен быть закачан в контур в соответствии с требованиями инструкции.

Опрессовка контура азотом должна выполняться в соответствии с требованиями инструкции по монтажу внутреннего блока. Азот должен быть закачан в контур в соответствии с требованиями инструкции.

• Монтаж наружного блока

1) Установка и подключение

- а) Установка и подключение наружного блока должны выполняться в соответствии с требованиями инструкции по монтажу наружного блока.
- б) Установка и подключение наружного блока должны выполняться в соответствии с требованиями инструкции по монтажу наружного блока.



Монтаж

Монтаж блока производится в соответствии с инструкцией по эксплуатации. При установке блока необходимо соблюдать следующие требования:

Подсоединение трубопроводов хладагента

При подсоединении трубопроводов хладагента необходимо соблюдать следующие требования:

- **Вакуумирование**

Вакуумирование производится с помощью вакуумметра. Вакуумметр должен быть проверен на герметичность и точность показаний. Вакуумирование производится до достижения вакуума 0,05 МПа (0,5 бар). Вакуумирование производится в течение 30 минут. Вакуумирование производится при температуре хладагента не ниже 5°C. Вакуумирование производится при давлении хладагента не выше 65 бар. Вакуумирование производится при давлении хладагента не выше 650 бар. Вакуумирование производится при давлении хладагента не выше 2-3 бар.

- **Выявление утечек**

Выявление утечек производится с помощью мыльной пены. Мыльная пена наносится на все соединения трубопроводов хладагента. Если обнаружены утечки, необходимо устранить их до начала эксплуатации блока.

- **Проверки после завершения монтажа и пробный пуск**

Проверки после завершения монтажа

Требует проверки	Последствия неправильной установки
Надежно ли зафиксирован блок на монтажной позиции	Падение блока, повышенные вибрация и шум работы
Отсутствуют ли утечки хладагента	Снижение хладо-/теплопроизводительности системы
Теплоизолирован ли правильно трубопровода хладагента	Образование конденсата, просачивание воды
Беспрепятственно ли отводится конденсат из дренажного поддона	Образование конденсата, просачивание воды
Силовое питание соответствует паспортным данным	Сбой работы, выход из строя компонентов
Правильно ли подключены электрические кабели	Сбой работы, выход из строя компонентов
Правильно ли выполнено заземление	Токовые утечки, поражение электрическим током
Соответствуют ли тип и характеристики кабеля требованиям нормативных документов	Сбой работы, выход из строя компонентов
Наличие препятствий на входе/выходе воздуха внутреннего/наружного блока	Снижение хладо / теплопроизводительности системы
Сделана ли запись о длине трассы и величине заправки хладагента	Неизвестна величина заправки хладагента

Пробный пуск

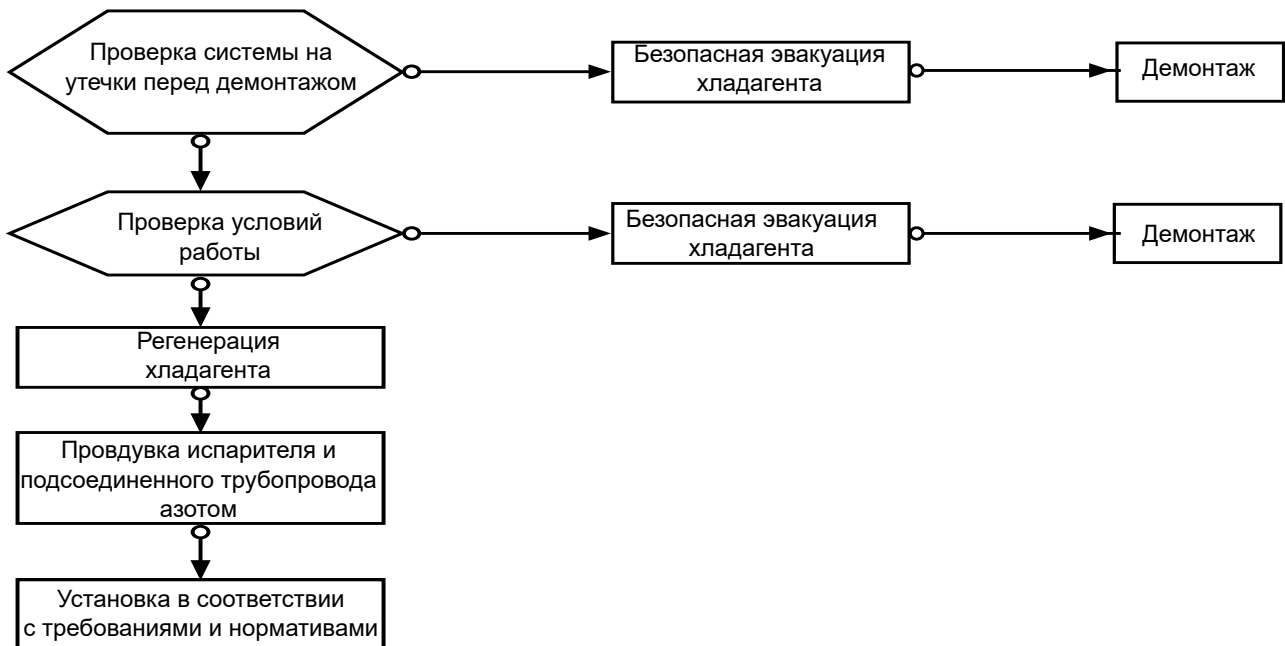
1. Подготовка

- (1) Проверить наличие хладагента в системе. Если хладагент отсутствует, необходимо произвести заправку хладагента.
- (2) Проверить наличие масла в системе. Если масло отсутствует, необходимо произвести заправку масла.
- (3) Проверить наличие воздуха в системе. Если воздух присутствует, необходимо произвести удаление воздуха.
- (4) Проверить наличие конденсата в дренажном поддоне. Если конденсат присутствует, необходимо устранить причину его появления.

2. Процедура тестирования

- (1) Проверить работу блока в режиме охлаждения. Если блок работает нормально, необходимо проверить работу блока в режиме обогрева.
- (2) Проверить работу блока в режиме обогрева. Если блок работает нормально, необходимо проверить работу блока в режиме охлаждения.

Перемещение блока на другую монтажную позицию



Процедура перемещения блока на другую монтажную позицию должна выполняться в соответствии с требованиями и нормативами. При выполнении работ необходимо соблюдать меры предосторожности, описанные в инструкции по обслуживанию.

Инструкции по обслуживанию

Меры предосторожности при сервисном обслуживании

Меры предосторожности

- ✓ При работе с хладагентом необходимо использовать защитные очки и перчатки. Хладагент R32, который используется в данной системе, является экологически безопасным, но при вдыхании может вызвать раздражение дыхательных путей.
- ✓ При работе с электрическими компонентами необходимо отключить питание системы и использовать инструменты с изоляцией.
- ✓ При работе с трубопроводами необходимо использовать защитные очки и перчатки. При работе с азотом необходимо использовать защитные очки и перчатки.
- ✓ При работе с хладагентом необходимо использовать защитные очки и перчатки. Хладагент R32, который используется в данной системе, является экологически безопасным, но при вдыхании может вызвать раздражение дыхательных путей.
- ✓ При работе с хладагентом необходимо использовать защитные очки и перчатки. Хладагент R32, который используется в данной системе, является экологически безопасным, но при вдыхании может вызвать раздражение дыхательных путей.

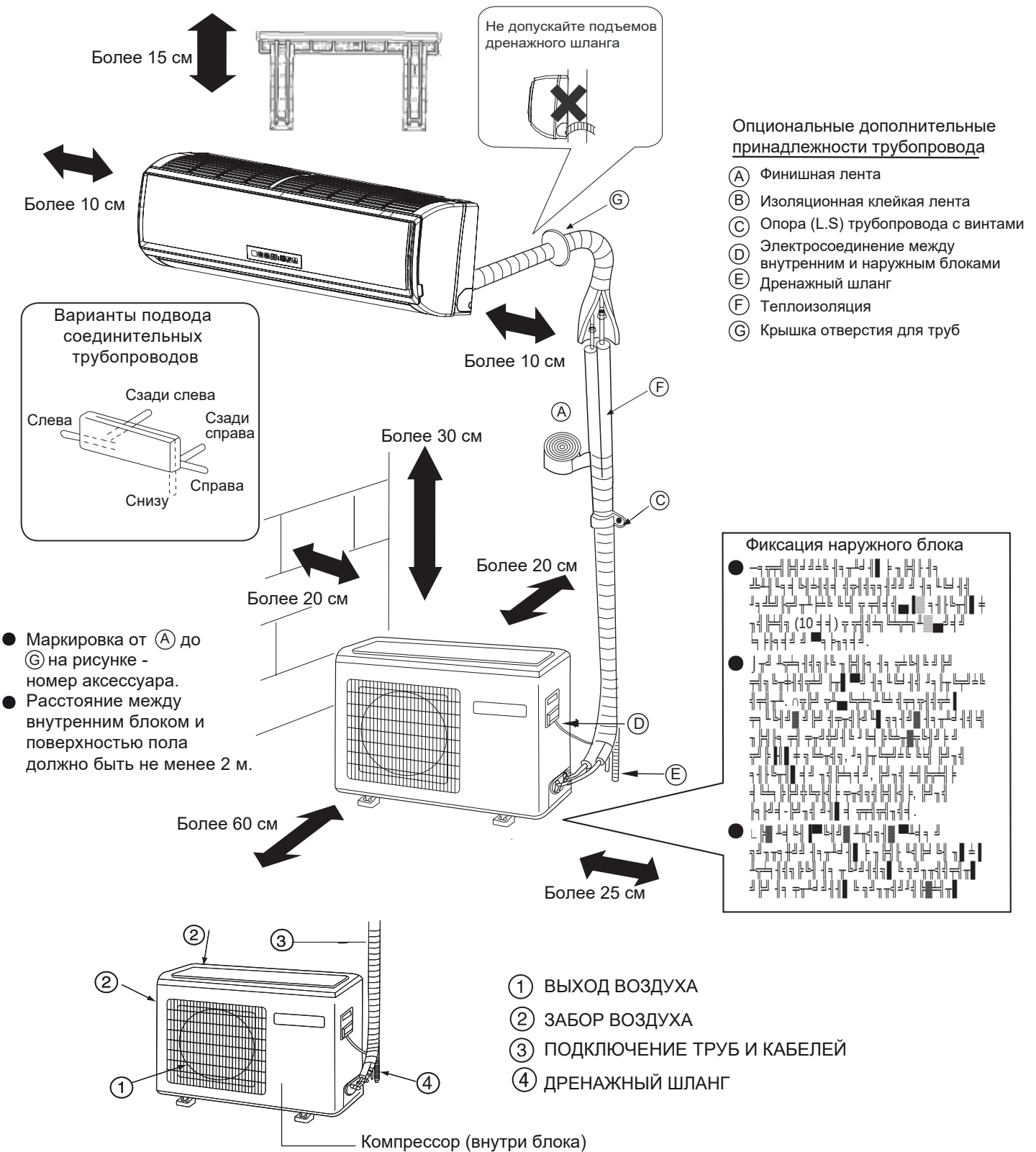
Требования к квалификации специалистов Сервисной службы

1. Специалисты Сервисной службы должны иметь соответствующую квалификацию и опыт работы с системами кондиционирования воздуха. Они должны быть знакомы с требованиями и нормативами, касающимися работы с хладагентом R32.
2. Специалисты Сервисной службы должны быть знакомы с требованиями и нормативами, касающимися работы с электрическими компонентами и трубопроводами.

Монтажная схема соединения наружного и внутреннего блоков

Система предназначена для работы на хладагенте R32.

Монтажные инструкции для внутренних блоков приведены в руководстве по монтажу, входящему в комплект поставки оборудования (схема относится к настенному внутреннему блоку).



При использовании левостороннего отвода конденсата убедитесь в наличии сквозного отверстия.

На рисунках для информации изображен примерный вид оборудования, который может отличаться от реального устройства.

Инструкции по технике безопасности

Меры предосторожности при работе с оборудованием на хладагенте R32

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

... ..

- R32.
- R32

✓

-

... ..

-

... .. R32. (... ..)

- R32.
- R32

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

✓

- R32.

... .. R32

- R32

... ..

-

... ..

-

... .. R32

- (... ..)

Проверки перед выполнением монтажа блока

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

... ..

-

... ..

-

... ..

-

... ..

- ✓ 80%
-

Инструкции по технике безопасности

Перед установкой (перемещением) блока или выполнением электроподключения

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

• Не касаться оголенных проводов и клемм.

• Не прикасаться к корпусу блока, если он находится под напряжением.

• Проверить отсутствие напряжения на клеммах блока перед началом работ.

• Не использовать поврежденные инструменты.

• Не использовать электроинструменты с поврежденными кабелями.

• Не прикасаться к оголенным проводам и клеммам.

• Не прикасаться к корпусу блока, если он находится под напряжением.

• Проверить отсутствие напряжения на клеммах блока перед началом работ.

• Не использовать поврежденные инструменты.

Перед выполнением тестирования

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

• Не прикасаться к оголенным проводам и клеммам.

• Не прикасаться к корпусу блока, если он находится под напряжением.

• Проверить отсутствие напряжения на клеммах блока перед началом работ.

• Не прикасаться к оголенным проводам и клеммам.

• Проверить отсутствие напряжения на клеммах блока перед началом работ.

Информация, необходимая для ознакомления перед началом монтажа

Необходимые проверки

1. Проверьте, какой тип хладагента используется в кондиционере. Данное оборудование предназначено для работы на хладагенте R32.
2. Ознакомьтесь с данными, касающимися контура хладагента и свойств используемого хладагента, приведенными в сервисном руководстве.
3. Внимательно ознакомьтесь с предостережениями по соблюдению техники безопасности, приведенными в начале данного руководства.
4. При взаимодействии хладагента с открытым пламенем (например, в случае утечки хладагента из системы) образуется токсичный газ - фтороводородная кислота. В связи с этим необходимо обеспечить хорошую вентиляцию рабочего места.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

- При замене старого соединительного трубопровода новые межблочные линии необходимо устанавливать сразу же после демонтажа старых труб, чтобы избежать попадания влаги в контур.
- Примеси хлора, который содержится в старых ГФХУ, например, в R22, могут ухудшить свойства холодильного масла, применяющегося с новыми типами хладагентов.

Необходимые инструменты и материалы

Приготовьте следующие инструменты и материалы, необходимые для установки и сервисного обслуживания системы, использующей хладагент R32.

1. Используются только для работы с R32 (не используются с R22 или R407C).

Эквивалентное наименование	Обозначение	Комментарий
Средство для очистки	Средство для очистки	5.09
Средство для очистки	Средство для очистки	Средство для очистки
Средство для очистки	Средство для очистки	
Средство для очистки	Средство для очистки	Средство для очистки R32.
Средство для очистки	Средство для очистки	Средство для очистки
Средство для очистки	Средство для очистки	Средство для очистки 2

2. Инструменты и материалы, которые используются для работы с R32 с некоторыми ограничениями

Эквивалентное наименование	Обозначение	Комментарий
Средство для очистки	Средство для очистки	Средство для очистки
Средство для очистки	Средство для очистки	Средство для очистки
Средство для очистки	Средство для очистки	Средство для очистки R32

3. Инструменты и материалы, которые используются для работы с R22 или R407C, а также могут быть использованы с R32

Эквивалентное наименование	Обозначение	Комментарий
Средство для очистки	Средство для очистки	
Средство для очистки	Средство для очистки	
Средство для очистки	Средство для очистки	
Средство для очистки	Средство для очистки	
Средство для очистки	Средство для очистки	
Средство для очистки	Средство для очистки	
Средство для очистки	Средство для очистки	

4. Инструменты и материалы, которые нельзя использовать для работы с R32

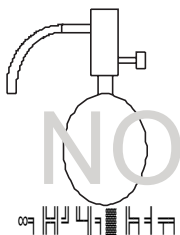
Эквивалентное наименование	Обозначение	Комментарий
Средство для очистки	Средство для очистки	Средство для очистки R32

Инструменты для работы с хладагентом R32 следует хранить и применять таким образом, чтобы не допускать попадания влаги и пыли в холодильный контур.

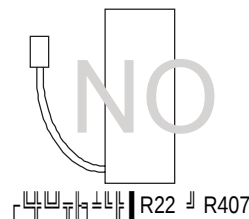
Информация, необходимая для ознакомления перед началом монтажа

Проверка трубопровода хладагента на герметичность

Убедитесь, что трубопровод хладагента герметичен. Проверка герметичности должна проводиться с использованием жидкого азота (R32) или смеси жидкого азота и жидкого углекислого газа (R410A). Проверка герметичности должна проводиться с использованием жидкого азота (R32).



14



При проверке трубопровода на герметичность необходимо выполнить следующее:

- Убедитесь, что трубопровод хладагента герметичен. Проверка герметичности должна проводиться с использованием жидкого азота (R32) или смеси жидкого азота и жидкого углекислого газа (R410A). Проверка герметичности должна проводиться с использованием жидкого азота (R32).
- Убедитесь, что трубопровод хладагента герметичен. Проверка герметичности должна проводиться с использованием жидкого азота (R32) или смеси жидкого азота и жидкого углекислого газа (R410A). Проверка герметичности должна проводиться с использованием жидкого азота (R32).
- Убедитесь, что трубопровод хладагента герметичен. Проверка герметичности должна проводиться с использованием жидкого азота (R32) или смеси жидкого азота и жидкого углекислого газа (R410A). Проверка герметичности должна проводиться с использованием жидкого азота (R32).

Предупреждения:

- Не используйте жидкий азот (R32) для проверки герметичности трубопровода хладагента. Жидкий азот (R32) может вызвать повреждение трубопровода хладагента.
- Не используйте жидкий азот (R32) для проверки герметичности трубопровода хладагента. Жидкий азот (R32) может вызвать повреждение трубопровода хладагента.

Вакуумирование

1. Вакуумный насос с обратным клапаном

Используйте вакуумный насос с обратным клапаном. Обратный клапан предотвращает обратный поток хладагента в насос. Обратный клапан должен быть установлен на входе насоса.

2. Вакуумный насос стандартной производительности

Используйте вакуумный насос стандартной производительности. Производительность насоса должна быть не менее 5 л/мин. Производительность насоса должна быть не менее 65 л/мин. Производительность насоса должна быть не менее 65 л/мин.

3. Требования к точности вакуумметра

Используйте вакуумметр с точностью измерения не менее 0,1 мбар. Точность измерения вакуумметра должна быть не менее 0,1 мбар. Точность измерения вакуумметра должна быть не менее 0,1 мбар.

4. Время вакуумирования

Время вакуумирования должно быть не менее 15 минут. Время вакуумирования должно быть не менее 15 минут. Время вакуумирования должно быть не менее 15 минут.

5. Действия при остановке вакуумного насоса

При остановке вакуумного насоса необходимо закрыть обратный клапан. Обратный клапан предотвращает обратный поток хладагента в насос. Обратный клапан должен быть установлен на входе насоса.

Заправка хладагента

Убедитесь, что трубопровод хладагента герметичен. Проверка герметичности должна проводиться с использованием жидкого азота (R32) или смеси жидкого азота и жидкого углекислого газа (R410A). Проверка герметичности должна проводиться с использованием жидкого азота (R32).

Причина:

Причина утечки хладагента может быть вызвана повреждением трубопровода хладагента. Проверка герметичности должна проводиться с использованием жидкого азота (R32) или смеси жидкого азота и жидкого углекислого газа (R410A). Проверка герметичности должна проводиться с использованием жидкого азота (R32).

Примечание:

Используйте жидкий азот (R32) для проверки герметичности трубопровода хладагента. Жидкий азот (R32) может вызвать повреждение трубопровода хладагента.

Действия при обнаружении утечек хладагента

При обнаружении утечки хладагента необходимо прекратить работу и устранить утечку. Проверка герметичности должна проводиться с использованием жидкого азота (R32) или смеси жидкого азота и жидкого углекислого газа (R410A). Проверка герметичности должна проводиться с использованием жидкого азота (R32).

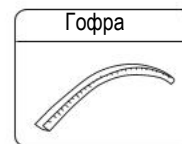
Сравнение хладагентов R22 и R32

Сравнение хладагентов R22 и R32. R32 имеет более высокие эксплуатационные характеристики по сравнению с R22. R32 имеет более высокие эксплуатационные характеристики по сравнению с R22.

Используйте жидкий азот (R32) для проверки герметичности трубопровода хладагента. Жидкий азот (R32) может вызвать повреждение трубопровода хладагента.

1. Аксессуары

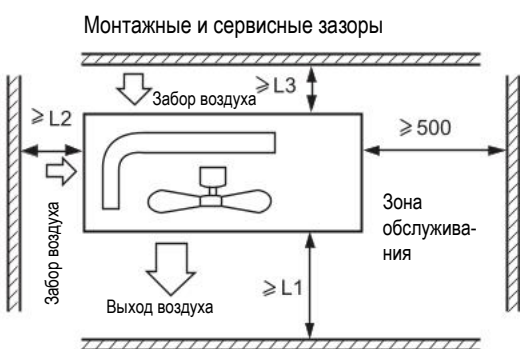
Гофра для предотвращения заламывания электрических проводов на острых углах.



2. Выбор места установки наружного блока

Место установки выбирается исходя из пожеланий заказчика, но одновременно должно удовлетворять следующим требованиям:

- Наличие свободного воздухообмена.
- Отсутствие тепловыделений от других источников тепла.
- Возможность отвода дренажной воды.
- Выходящий теплый воздух и производимый шум наружного блока не должны мешать людям и сооружениям по соседству.
- Место установки должно быть защищено от снежных заносов и обильного снегопада.
- Отсутствие препятствий на пути забора и выпуска воздуха из блока.
- Место установки должно быть защищено от сильных порывов ветра.
- Место установки не должно быть огорожено с 4-х сторон какими-либо конструкциями (мин. монтажный зазор от верхней панели агрегата составляет 1 м).
- В местах, в которых возможно образование замкнутой циркуляции воздуха, необходимо предусмотреть наличие вентиляционных жалюзи.
- При установке нескольких кондиционеров соблюдайте необходимые монтажные зазоры между сторонами забора воздуха соседних наружных блоков во избежание замкнутой циркуляции воздуха.



Расстояние	Вариант		
L1	Без препятствий	Без препятствий	500 мм
L2	300 мм	300 мм	Без препятствий
L3	150 мм	300 мм	150 мм

Примечание:

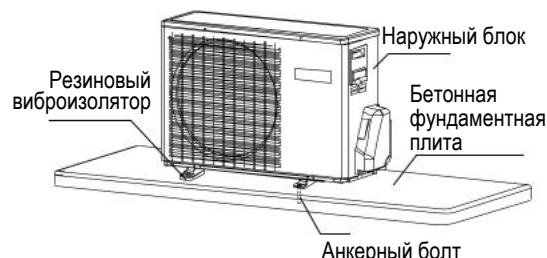
- (1) Закрепите все фиксируемые детали крепежными винтами.
- (2) Воздуховыпускное отверстие не должно быть подвержено влиянию сильного ветра.
- (3) Мин. монтажный зазор от верхней поверхности агрегата составляет 1 м.
- (4) Блок не должен быть огорожен какими-либо конструкциями.
- (5) При установке в местах, подверженных сильным порывам ветра нагнетательное отверстие не должно располагаться с наветренной стороны.



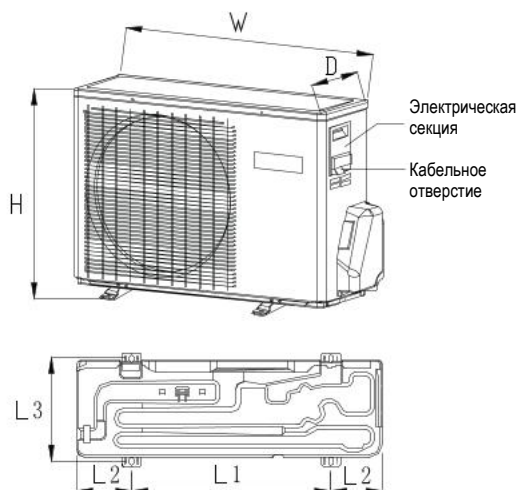
3. Монтаж наружного блока

Закрепите блок на монтажной позиции должным образом исходя из выбранного места установки.

- Размеры фундаментной плиты должны обеспечивать возможность надежного крепления агрегата анкерными болтами.
- Фундаментная плита должна быть установлена достаточно глубоко в грунте.
- Угол наклона блока относительно горизонтальной плоскости не должен превышать 3 градусов.
- Запрещено устанавливать блок непосредственно на земле. Удостоверьтесь, что свободный зазор между опорной поверхностью и дренажным отверстием в нижней панели блока обеспечивает беспрепятственность отвода конденсата.



Установочные размеры (все размеры указаны в мм)



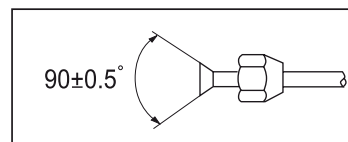
Модел:			H	L	L	L
1U25CC1/R3						
1U35CC1/R3	820	305	643	490	165	329
1U50CC1/R3						

Монтаж наружного блока

Монтаж соединительного трубопровода

1. Диаметр и толщина труб соединительного трубопровода

1U25CC1/R3 1U35CC1/R3	Линия жидкости	φ 6.35x0.8 мм
	Линия газа	φ 9.52x0.8 мм
1U50CC1/R3	Линия жидкости	φ 6.35x0.8 мм
	Линия газа	φ 12.7x0.8 мм
	Линия жидкости	φ 9.52x0.8 мм
	Линия газа	φ 15.88x0.8 мм



- Установите накидную гайку на трубу, затем выполните развальцовку.

2. Методика соединения трубопроводов хладагента

- Сгибать трубы нужно как можно осторожнее. При сгибе трубы для предотвращения ее деформации или растрескивания радиус сгиба трубы должен быть как можно больше и не менее 30-40 мм.
- Присоединение в первую очередь газовой магистрали упрощает выполнение монтажных работ.
- Трубы должны быть рассчитаны на использование с хладагентом R32.



Чрезмерное усилие затяжки при отсутствии центровки может привести к повреждению резьбы и утечкам хладагента.

Диаметр трубы (Ø)	Крутящий момент (Н · м)
Линия жидкости 6.35 мм (1/4")	1 20
Линия жидкости/газа 9.52 мм (3/8")	30 35
Линия газа 12.7 мм (1/2")	35 5
Линия газа 15.8 мм (5/8")	5 55

Не допускайте попадания в трубу песка, воды и прочих посторонних веществ

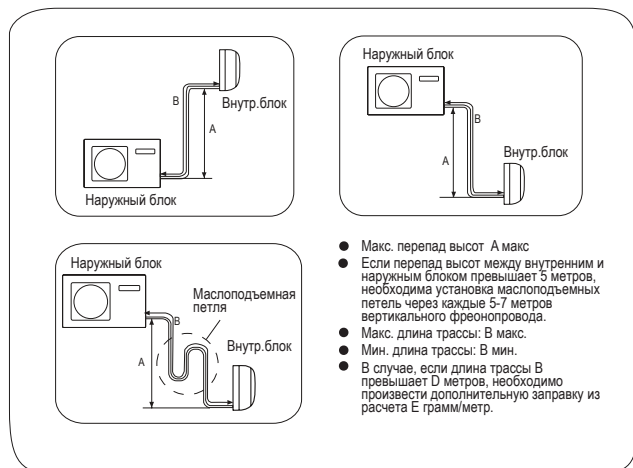
ВНИМАНИЕ!

Стандартная длина соединительной трассы составляет «С» метров (см. нижеприведенную Таблицу). Если она будет превышать «D» метров, может произойти ухудшение характеристик системы кондиционирования, поэтому нужно выполнить дозаправку системы хладагентом.

Дозаправку контура следует выполнять из расчета «Е» г на 1 м трубы.

Заправка должна производиться только квалифицированными сервис-инженерами.

При необходимости дополнительной заправки хладагента сначала необходимо выполнить вакуумирование контура, используя вакуумный насос.



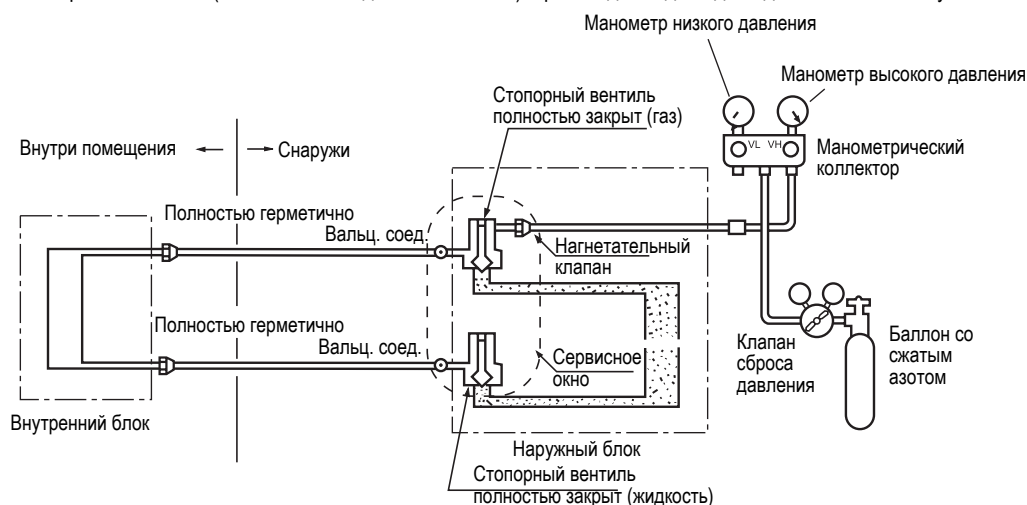
Наружный блок	А макс.	В макс.	В мин.	С(м)	D(м)	E(г/м)
1U25CC1/R3 1U35CC1/R3	15	30	3	5	7	20
1U50CC1/R3	15	30	3	5	7	20

Монтаж наружного блока

Проверка трубопровода хладагента на герметичность

По завершении работ по монтажу межблочных линий необходимо проверить контур хладагента на герметичность.

- Для выявления утечек опрессуйте контур, используя баллон со сжатым азотом. Схема соединений при опрессовке системы азотом показана на нижеприведенном рисунке. Повышение давления в установке осуществляется ступенями, пока не будет достигнута целевая величина давления, с одновременным контролем герметичности.
- Стопорные вентили на газовой и жидкостной линиях должны быть полностью закрыты. Для предотвращения попадания азота в наружный блок закрытие штоков стопорных вентиляей (на газовой и жидкостной линиях) производится до подачи давления в систему.



- 1) Азот подается в систему под давлением 0.3 МПа (3 кгс/см²) в течение 3-х минут.
- 2) Азот подается в систему под давлением 1.5 МПа (15 кгс/см²) в течение 3-х минут. На данном этапе происходит выявление значительных утечек.
- 3) Азот подается в систему под давлением 3.0 МПа (30 кгс/см²) в течение 24-х часов. На данном этапе происходит выявление малых утечек.

- По истечении указанного времени проверьте падение давления в системе. В случае отсутствия падения давления система является герметичной, при его наличии - выявите и устраните места утечек.



При 24-х часовой опрессовке следует учитывать, что изменение наружной температуры на 1°C соответствует изменению давления в системе на 0.01 МПа (0,1 кгс/см²), поэтому его необходимо уравнивать до нужного уровня в течение всего хода испытания.

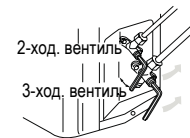
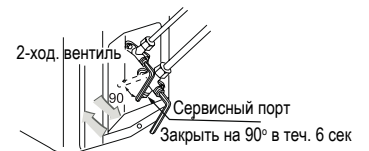
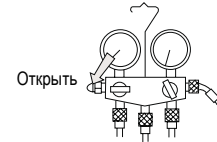
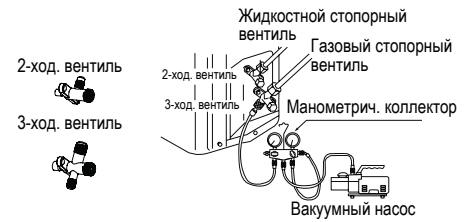
- Выявление мест утечек

При наличии падения давления проверьте все трубные соединения и элементы контура хладагента на наличие утечек на слух, с помощью мыльного пенного раствора или течеискателя. После обнаружения мест утечек устраните их пайкой или более плотным затягиванием накидных гаек. Проведите испытание на герметичность заново.

Монтаж наружного блока

Вакуумирование выполняется с помощью вакуумного насоса.

1. Снимите колпачки с сервисного порта 3-ходового (газового) стопорного вентиля, а также со штоков 3-ходового (газового) и 2-ходового (жидкостного) стопорных вентилях. Подсоедините заправочный шланг, отходящий от манометрического коллектора (Lo - вентиль низкого давления), к сервисному порту газового стопорного вентиля. Подсоедините центральный шланг, отходящий от манометрического коллектора, к вакуумному насосу.
2. Откройте полностью вентиль низкого давления (Lo) манометрического коллектора. Включите вакуумный насос. Если стрелка мановакуумметра показывает, что система достигает состояния вакуума моментально, проверьте шаг 1 снова.
3. Выполняйте вакуумирование в течение 15 минут. Проверьте показания по мановакуумметру, давление разрежения в контуре должно достичь величины $-0,1$ МПа (-760 мм ртут. ст.). После завершения вакуумирования закройте вентиль низкого давления (Lo) манометрического коллектора и выключите вакуумный насос. По прошествии 1-2 минут проверьте по мановакуумметру, не повышается ли давление. Если давление повысилось, это свидетельствует о наличии в контуре влаги или негерметичных соединений. Проверьте плотность всех соединений и перезатяните их заново. После этого опять повторите вышеуказанные действия (п.3).
4. Для подачи хладагента в контур откройте 2-ходовой жидкостной стопорный вентиль, повернув шток вентиля на 90° против часовой стрелки. Через 6 сек. закройте вентиль и проведите проверку контура на утечки.
5. Проверьте на утечки плотность всех соединений. При обнаружении утечки перезатяните соединение заново. После этого, если утечка устранена, переходите к действиям п. 6. Если утечка не устранена, эвакуируйте хладагент из контура через сервисный порт. Повторно выполните вальцованные соединения межблочных линий, вакуумирование и проверку контура на утечки газа, а затем заправьте систему требуемым количеством хладагента.
6. Отсоедините заправочный шланг от сервисного порта газового стопорного вентиля, а затем до упора откройте газовый и жидкостной стопорные вентили против часовой стрелки (не поворачивайте шток вентиля уже после того, как он достиг упора).
7. Для предотвращения утечек затяните колпачки сервисного порта и штоков жидкостного и газового стопорного вентилях, контролируя прилагаемое усилие затяжки. Затяжку рекомендуется производить чуть дольше, чем потребуется резкое увеличение усилия затяжки (крутящего момента).



ВНИМАНИЕ!

В случае утечек полностью эвакуируйте хладагент из контура. Вакуумируйте систему, а затем заправьте требуемым количеством жидкого хладагента в соответствии с данными, указанными на паспортной табличке блока.

ОПАСНО!

СУЩЕСТВУЕТ ОПАСНОСТЬ НАНЕСЕНИЯ ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ ИЛИ ДАЖЕ СМЕРТЕЛЬНОГО ИСХОДА

- ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ ОТКЛЮЧИТЕ КОНДИЦИОНЕР РУБИЛЬНИКОМ ОТ ИСТОЧНИКА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.
- ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ СИЛОВОЙ ЛИНИИ ОБЯЗАТЕЛЬНО СДЕЛАЙТЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ.

Требования при проведении электромонтажных работ

- Электромонтажные работы должны выполняться только квалифицированными специалистами, уполномоченными на проведение таких работ.
- К одному контактному блоку на клеммной колодке нельзя подключать более трех проводов. На концах подсоединяемых к клеммам проводов должны быть сделаны обжимные контактные петли, провод должен быть зафиксирован изолированным кабельным зажимом.
- Необходимо использовать только медные провода.

Выбор сечения сетевого и межблочного кабелей

Рекомендуемые сечения кабелей и номиналы предохранителей приведены в таблице (исходя из кабеля длиной 20 м при колебаниях напряжения в сети менее 2%).

Модель блока	Параметр	Кол-во фаз	Токовый номинал прерывателей цепи		Минимальное сечение сетевого кабеля, мм ²	Защита при утечке тока на землю	
			Рубильник (гл. выключатель), А	Автомат защиты от токовой перегрузки, А		Автоматич. выключат.), А	Утечка тока, мА
1U25CC1/R3		1	16	13	2.5	16	30
1U35CC1/R3		1	16	13	2.5	16	30
1U50CC1/R3		1	16	13	2.5	16	30

- При повреждении кабеля он должен заменяться на однотипный. Замену должны осуществлять производитель оборудования, представитель его авторизованного сервисного центра или уполномоченный квалифицированный специалист.
- Электроподключение кондиционера должно выполняться в соответствии с действующими региональными нормами и правилами по выполнению электромонтажных работ.
- В случае перегорания предохранителя на плате управления блока следует заменить его на предохранитель типа Т 25А/250В.
- Все кабели должны соответствовать Европейским сертификатам и иметь европейскую идентификационную маркировку. Во время монтажных работ в случае отключения кабеля следует производить отсоединение провода заземления последним.
- Сетевой выключатель взрывозащищенного исполнения должен устанавливаться в контуре стационарной проводки и размыкать все полюса кабеля при изолирующем расстоянии между контактами на каждом полюсе не менее 3 мм.
- Расстояние между клеммными панелями наружного и внутреннего блоков не должно превышать 5 метров. В противном случае сечение кабеля должно быть увеличено в соответствии с действующими нормами.
- В силовом контуре необходимо предусмотреть автоматический выключатель взрывозащищенного исполнения с защитой при утечке тока на землю.

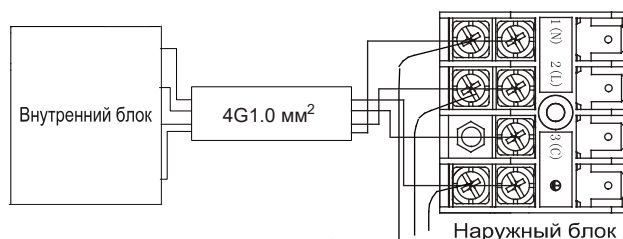
Порядок подключения

- 1) Вывинтите крепежные винты сбоку, а затем снимите фронтальную сервисную панель.
- 2) Подсоедините жилы кабеля к клеммам согласно электросхеме. Закрепите проводку кабельным зажимом рядом с клеммами.
- 3) Конец кабеля должен подводиться к клеммной колодке через отверстие кабельного ввода в боковой панели блока.

ВНИМАНИЕ!

Подключение кабеля должно выполняться в соответствии с приведенной электросхемой. Несоблюдение данного требования может привести к выходу оборудования из строя.

Для модели 1U25CC1/R3 1U35CC1/R3 1U50CC1/R3



Модель наружного блока	1U25CC1/R3	1U35CC1/R3	1U50CC1/R3
Межблочный кабель	4G 1.0 мм ²	4G 1.0 мм ²	4G 1.0 мм ²
Сетевой кабель	3G 2.5 мм ²	3G 2.5 мм ²	3G 2.5 мм ²

Диагностика неисправностей наружного блока

ВНИМАНИЕ!

- БЛОК ВКЛЮЧАЕТСЯ СРАЗУ ЖЕ ПОСЛЕ ПОДАЧИ НА НЕГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ РУБИЛЬНИКОМ (БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТДЕЛЬНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ «ON»). В СВЯЗИ С ЭТИМ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЮБЫХ СЕРВИСНЫХ РАБОТ НЕОБХОДИМО ОТКЛЮЧИТЬ БЛОК ОТ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ.
- Кондиционер имеет функцию Авторестарта, т.е. перезапуска системы после аварийного или случайного отключения электропитания.

1. Перед выполнением тестирования системы

Убедитесь в том, что нагреватель картера компрессора работал не менее 12 часов до запуска кондиционера. Это означает, что сетевой рубильник должен быть включен заранее.

2. Тестирование

После тестового функционирования системы в течение 30 минут проверьте следующие параметры:

- Давление всасывания в контрольной точке сервисного вентиля линии газа.
- Давление нагнетания в контрольной точке линии нагнетания компрессора.
- Разность температур воздуха на входе и выходе воздуха во внутреннем блоке.

Количество вспышек светоиндикатора на плате управления блока	Аварийная ситуация	Возможная причина
1	Ошибка EEPROM	Неисправность EEPROM главной платы управления наружного блока
2	Неисправность IPM	Неисправность интеллектуального силового модуля IPM
4	Ошибка связи между ГПУ и модулем SPDU	Отсутствие обмена данных более 4 мин
5	Защита по высокому давлению	Давление нагнетания превышает 4,3 МПа
8	Защита по температуре нагнетания	Температура нагнетания превышает 110 °С
9	Неисправность DC-электродвигателя	Заклинивание или выход электродвигателя из строя
10	Ошибка по трубному датчику температуры в т/обм.	Закорачивание или обрыв в цепи датчика
11	Ошибка по датчику температуры всасывания	Закорачивание или обрыв цепи датчика, неправильное подключение проводки компрессора
12	Ошибка по датчику наружной температуры	Закорачивание или обрыв в цепи датчика
13	Ошибка по датчику температуры нагнетания компрес.	Закорачивание или обрыв в цепи датчика
15	Ошибка связи между наружным и внутренним блоками	Отсутствие обмена данных более 4 мин
16	Недостаточная заправка хладагента	Возможно наличие утечек в системе. Проверьте.
17	Срабатывание термореле 4-х ходового клапана по ошибке направления движения хладагента	Сигнал тревоги и останов блока в течение 1 мин., если разница темп-р $T_m < = 15$ сохраняется на протяжении 10 мин. после начала работы агрегата в режиме Нагрева; подтверждение ошибки при ее повторении 3 раза за 1 час
18	Заклинивание компрессора (только при наличии модуля SPDU)	Внутренние компоненты компрессора зажаты
19	Ошибка выбора контура модулем ШИМ (PWM)	Неверный выбор контура модулем ШИМ (PWM)
25	Защита по сверхтоку U-фазы компрессора	Сила тока на U-фазе превышает допустимые значения
25	Защита по сверхтоку V-фазы компрессора	Сила тока на V-фазе превышает допустимые значения
25	Защита по сверхтоку W-фазы компрессора	Сила тока на W-фазе превышает допустимые значения

Технические характеристики

Внутренний блок			CAS25CC1/R3-B CAS25CC1/R3-C CAS25CC1/R3-S	CAS35CC1/R3-B CAS35CC1/R3-C CAS35CC1/R3-S	CAS50CC1/R3-B CAS50CC1/R3-C CAS50CC1/R3-S
Внешний блок			1U25CC1/R3	1U35CC1/R3	1U50CC1/R3
Мощность	Охлаждение	Ватт	2800	3800	5000
	Обогрев	Ватт	3200	4200	6000
Потребляемая мощность	Охлаждение	Ватт	640	900	1510
	Обогрев	Ватт	660	960	1620
EER		Вт/Вт	4,40	4,20	3,31
COP		Вт/Вт	4,80	4,37	3,70
Класс энергоэффективности - охлаждение	Охлаждение		A	A	A
	Обогрев		A	A	A
Годовое энергопотребление - нагрев	Охлаждение	кВт.ч./А	320	450	755
	Обогрев	кВт.ч./А	330	480	810
Гарантированный диапазон рабочих температур воздуха	Охлаждение	°С	21-35°С(внутри) / -20-43°С(снаружи)		
	Обогрев	°С	10-27°С (внутри) /-30-24°С (снаружи)		
Рабочий ток	Охлаждение	А	2,8	4,0	6,6
	Обогрев	А	3,0	4,2	7,1
Электропитание		Ф/В/Гц	1/230/50	1/230/50	1/230/50
Расход воздуха (максимальный)		м3/ч	600	700	900
Хладагент			R32	R32	R32
Внутренний блок					
Размеры (Ш x Г x В)		мм	1033/220/368	1033/220/368	1033/220/368
Размеры в упаковке (Ш x Г x В)		мм	1129/456/339	1129/456/339	1129/456/339
Вес		кг.	15	15	15
Уровень шума внутреннего блока	(выс/средн/низ/сон)	дБ(А)	38/34/30/17	38/34/30/17	40/37/32/21
Наружный блок					
Производитель компрессора			Mitsubishi	Mitsubishi	Mitsubishi
Размеры (Ш x Г x В)		мм	820/305/643	820/305/643	820/305/643
Размеры в упаковке (Ш x Г x В)		мм	940/390/697	940/390/697	940/390/697
Вес		кг.	36,5	36,5	37,0
Уровень шума шума наружного блока		дБ x (А)	52	52	53
Диаметр жидкостной трубы		мм	6,35	6,35	6,35
Диаметр газовой трубы		мм	9,52	9,52	12,7
Максимальная длина/перепад магистрали		м.	30/15	30/15	30/15
Макс. длина магистрали без дозаправки		м.	7	7	7
Доп. заправка хладагента (на 1 доп. м.)		г. x м.	20	20	20

ВАЖНО!

Каждое изделие на упаковке и корпусе имеет двадцатизначный буквенно-цифровой код, дублируемый полосой штрих кода.

Первые 11 цифр являются кодом продукта

12 позиция кода – буква А (Air conditioner) – обозначает кондиционер воздуха.

13 позиция – Номер производственной линии

14 позиция – Год выпуска изделия

15 позиция – Месяц выпуска изделия

16 позиция – День выпуска изделия

17 – 20 позиция – производственный номер.

Пример, как определить дату производства кондиционера с серийным номером:

AA1P55E0U00AVJ3F093 9

AA1P55E0U00 – код продукта

A - кондиционер

B – Производственная линия №11*

J – 2018* год

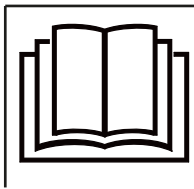
3 – Март *месяц

F – 15* число

0939 – производственный номер

ДАТА ВЫПУСКА ИЗДЕЛИЯ: 15 марта 2018 года.

*При определении цифры указанной в соответствующей позиции используются цифры от 1 до 9, далее буквы от А до Z. А-10..... J-18, K-19, L-20, M-21, N-22, P-23, Q-24 и т.д.)



Кондиционерді қолданар алдында осы нұсқаулықтағы қауіпсіздік нұсқауларын мұқият оқып шығыңыз.



Кондиционер R32 хладагентімен жұмыс істеуге арналған.

Бұл нұсқаулықты пайдаланушыға оңай қол жетімді жерде сақтаңыз.

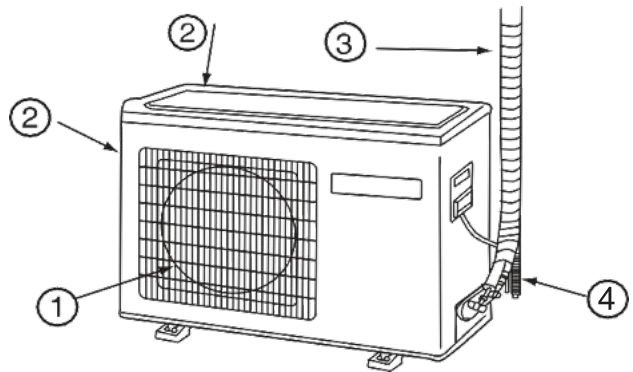
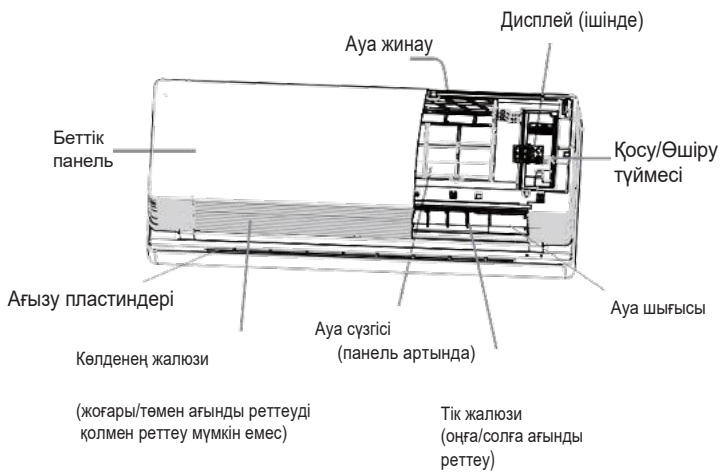
АЛДЫН АЛА ЕСКЕРТУЛЕР:

- Еріту функциясын тездету немесе кондиционерді тазарту үшін өндіруші ұсынбаған құрылғылар мен әдістерді пайдаланбаңыз.
- Кондиционер құрылғы үшін жану қаупін тудыратын құрылғылар, мысалы, ашық жалын, жұмыс істеп тұрған газ аспаптары немесе электр қыздырғыштар жоқ үй-жайларда сақталуы тиіс.
- Кондиционердің хладагент контурына зақым келтірмеу үшін абай болыңыз. Мысалы, фреон түтіктері кездейсоқ бүгілуі немесе өткір затпен тесілуі мүмкін. Бұл жағдайда хладагенттің ағып кету қаупі бар, бұл ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.
- Хладагент ағып кеткен кезде оның иісін сезбеуге болатындығын ескеріңіз.
- Кондиционерді ауданы кемінде 3 м² болатын бөлмеде сақтау, орнату және пайдалану керек.
- Егер желілік кабель зақымдалған болса, өндірушіге, уәкілетті қызмет көрсету орталығына немесе кабельді ауыстыру үшін білікті маманға хабарласыңыз.
- 8 жастан асқан балалар, мүгедектер, жеткілікті сенсорлық немесе ақыл-ой қабілеті немесе тәжірибесі жоқ адамдар кондиционерді тек бақылауда болған жағдайда ғана қолдана алады. Бұл адамдарға кондиционердің қауіпсіз жұмысына қатысты дұрыс нұсқау берілуі керек және ықтимал қауіптерді білуі керек.
- Балаларға кондиционермен ойнауға тыйым салынады. Балалар кондиционерді тек ересектердің бақылауымен тазалай алады.
- Кондиционерді электр желісіне қосу қолданыстағы жергілікті нормалар мен электр жұмыстарына арналған ережелерге сәйкес жүзеге асырылуы керек.
- Барлық кабельдерде еуропалық таңбаланған сымдар болуы керек. Монтаждау жұмыстарын жүргізу кезінде кәбілдерді ажырату кезінде жерге қосу сымын соңғы кезекте ажырату қажет.
- Кондиционердің қуат тізбегін ажыратқыш ретінде барлық полюстерді ашатын жарылысқа қарсы ажыратқышты пайдалану керек. Полюстерді ашқан кезде контактілер арасындағы қашықтық кемінде 3 мм болуы керек. Ажыратқышты стационарлық тізбекте орнату керек.
- Кондиционерді орнату жергілікті нормалар мен ережелерге сәйкес білікті мамандармен орындалуы керек.
- Кондиционер дұрыс жерге тұйықталған болуы керек.
- Кондиционердің электр тізбегінде жерге ағып кетуінен қорғаумен жарылыстан қорғалған автоматты ажыратқышты, сондай-ақ токтың шамадан тыс қорғанысы бар автоматты ажыратқышты орнату қажет.
- Орнату, қайта орнату немесе жөндеу кезінде кондиционерді толтыру үшін тек R-32 хладагентін пайдалануға болады. Хладагентін түрі сыртқы блоктың жапсырмасында көрсетілген. Басқа хладагенттарды пайдалану адам денсаулығына зиян келтіруі мүмкін, сондай-ақ кондиционердің дұрыс жұмыс істемей және басқа мәселелерге әкелуі мүмкін.
- Бұл өнім тек үйде пайдалануға арналған және оны өнеркәсіптік немесе коммерциялық мақсаттарда пайдалануға болмайды.
- ЕАЭО-да сатуға арналған барлық Naier өнімдері ЕАЭО-дағы жұмыс жағдайларын ескере отырып өндірілген және міндетті сертификаттаудан өткен.
- Өнімдер Еуразиялық экономикалық (кедендік) одақтың техникалық регламенттеріне сәйкес келеді. Сәйкестік сертификаты № ЕАЭС RU C-CN.AЯ46.B.28429/23 21.03.2023 ж. 20.03.2028 дейін жарамды.
- Сәйкестік туралы декларация № ЕАЭС N RU Д-CN.PA02.B.22973/22 29.03.2022 ж. 28.03.2027 дейін жарамды.

Кондиционердің негізгі бөлшектері

■ □ іші блок

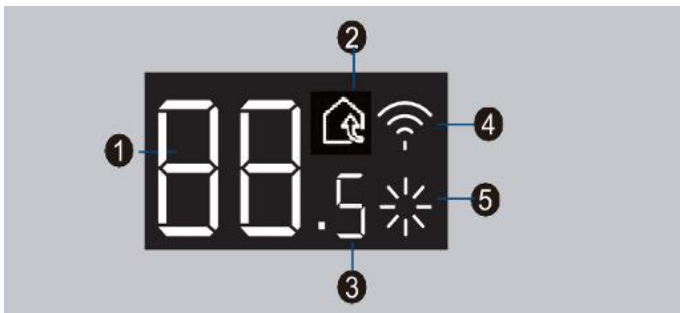
■ Сырт□ ы блок



1. ШЫҒЫС
2. АУА ЖИНАУ
3. ҚҰБЫР ЖЕЛІЛЕРІ МЕН ЭЛЕКТР КАБЕЛІН ҚОСУ
4. ДРЕНАЖДЫҚ ШЛАНГ

Сурет тек жалпы ақпарат үшін келтірілген. Жеткізілген блок суретте көрсетілгеннен өзгеше болуы мүмкін.

Ескертпе: Модельге байланысты жеткізілген блоктың алдыңғы панелінің көрінісі суретте көрсетілгеннен өзгеше болуы мүмкін.



Блок дисплейі

1. □ емпер □ тур □ □ ыл □ □ лдылы □ көрінісі

2. □ □ з □ у □ диспле □ і

Қашықтан басқару пульті мен қолданба таза ауаны қосуды реттегенде, таза ауа белгісі жанады.

3. □ □ ртыл □ □ м □ н

4. Wi-□ □ б □ с □ □ ру

Wi - Fi индикаторының жай-күйі:

Wi-Fi модулі маршрутизаторға қосылмаған - индикатор жанбайды;

Wi-Fi модулі байланған күйде тұрғанда - индикатор жыпылықтайды;

Wi-Fi модулін маршрутизаторға сәтті қосқаннан кейін, индикатор әрқашан қосулы күйде болады.

Сигнал әлсіреген кезде, индикатор сөнеді.

5. □ е □ им индик □ торы

Режим белсендірілгенде, индикатор сәйкес түсті көрсетеді: Суыту: көк түс;

Кептіру: көк түс;

Қыздыру: қызыл түс;

Денсаулық функциялары: көгілдір түс.

Аралас ауа: жасыл түс.

Кондиционердің негізгі бөлшектері

Сымсыз ҚБ пульті



1. Индикаторлар:
 - TIMER ON таймері бойынша қосу
 - TIMER OFF таймері бойынша өшіру
 - CLOCK нақты уақыты
2. Сигнал беру белгішесі
3. Температура мәні
4. Жұмыс режимінің белгішелері
5. Функция мәртебесінің белгішелері
6. Soft /fresh air/self clean белгішелері
7. Пультті бұғаттау индикаторы
8. Батарея заряды деңгейін көрсету белгішесі
9. Функция мәртебесінің белгішелері
10. ЖАЛЮЗИ жұмысының белгішесі
 - ЖАЛЮЗИ - жоғары/төмен
 - ЖАЛЮЗИ оңға/солға

11. ҚОСУ/ӨШІРУ түймесі
12. РЕЖИМ түймесі
13. Таза ауа түймесі
14. Аралас ауа түймесі
15. ЖАЛЮЗИ түймесі (оңға/солға)
16. Желдеткіш жылдамдығын таңдау түймесі
17. АРН. ФУНКЦИЯЛАР түймесі
18. ЖАРЫҚ түймесі
19. ТАЙМЕР түймесі
20. ТУРБО/ТЫНЫШ түймесі
21. ӨЗІН-ӨЗІ ТАЗАЛАУ функциясы түймесі
22. ДЕНСАУЛЫҚ түймесі
23. I FEEL түймесі
24. ЖАЛЮЗИ (жоғары/төмен) түймесі
25. ТЕМП+/- түймесі
26. ОК/БОЛДЫРМАУ түймесі
27. Мультizona түймесі
28. ҰЙҚЫ түймесі
29. (ЖАРЫҚ+ҰЙҚЫ) пернесін бұғаттау түймесі

ЕСКЕРТПЕ:

1. Кейбір модельдер үшін ылғалдылық көрсеткіші қолжетімсіз.
2. Егер кондиционерде Wi-Fi басқару функциясы қарастырылған болса, қашықтан басқару пультіндегі Қосу/Өшіру түймесін басып, Wi-Fi байланысын белсендіру үшін, оны 5 секунд ұстап тұрыңыз. Сигналды байланыстыру режимін қолданғаннан кейін APP қосымшасы келесі әрекеттерді көрсетеді.

1. Құрылғыны іске қосу
Қашықтан басқару пультіндегі ҚОСУ/ӨШІРУ түймесін басыңыз, құрылғы іске қосылады.

2.Режимді таңдау

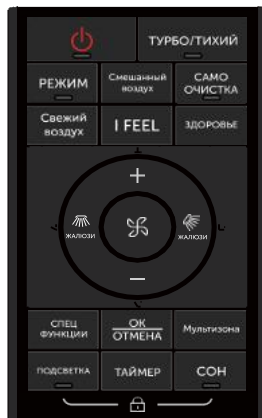
Түймені басыңыз **РЕЖИМ**

□ □ басқан сайын режимі келесі түрде өзгереді:

АВТО режимі > Суыту режимі

> Ақылды келтіру режимі > Желдету режимі >Жылыту режимі

3.Температура баптауларын таңдау түймені басыңыз **+** / **-**



1. ЖАЛЮЗИ жоғары/төмен ауа тарату түймесі

Түймені басқан сайын көлденең жалюзи орналасуын өзгерту арқылы ауа тарату бағыты берілген жұмыс режиміне байланысты келесі түрде өзгереді (дисплейдегі индикация):

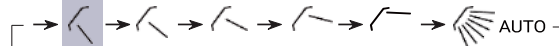
СУЫТУ/КЕПТИРУ/ЖЕЛДЕТУ



АВТО



ЖЫЛЫТУ



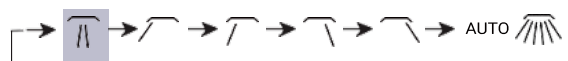
Бастапқы позиция

ЕСКЕРТПЕ:

•Аралас ауа режимінде жоғары-төмен тербеліс функциясы өшірілген.

2.ЖАЛЮЗИ (оңға/солға ауа тарату) түймесі

Түймені басқан сайын, көлденең жалюзи орналасуын өзгерту арқылы ауа тарату бағыты берілген жұмыс режиміне байланысты келесі түрде өзгереді (пульт дисплейіндегі индикация):



Бастапқы позиция

+ Темп. түймесін басқан сайын, баптау

0.5°С-қа ұлғаяды, егер оны басып тұрса, ол тез ұлғаяды.

- Темп. түймесін басқан сайын, баптау 0.5°С-ге азаяды, егер оны ұстап тұрса, ол тез азаяды.

Қажетті температураны таңдаңыз.

11. Қажетті температураны таңдаңыз

ЖЕЛД. түймесін басыңыз. □ р басқан сайын желдеткіштің жылдамдығы келесі түрде өзгереді:

Қашықтан басқару пульті:



ТӨМЕН ОРТАША ЖОҒАРЫ

АВТО

Кондиционер желдеткіштің жылдамдығын көрсете отырып жұмыс істейді.

Желдеткіш жылдамдығы АВТО-ға орнатылған кезде, кондиционер желдеткіштің жылдамдығын бөлмедегі ағымдағы температураға сәйкес автоматты түрде реттейді.

Ескертпе: кейбір модельдерде ҚБП-да түймесі бар, бірақ кондиционер жалюзиді оңға немесе солға автоматты түрде реттеу функцияларын қолдамайды. Осы модельдер үшін тік пышақтардың бағытын қолмен орнату керек. Бұл функция барлық модельдерде бола бермейді.

РЕЖИМ	Remote controller	ТҮСІНДІРУ
АВТО	AUTO	АВТО режимде суыту немесе жылыту бөлмедегі температураға байланысты автоматты түрде кондиционермен таңдалады. Желдету режимінде АВТО таңдағанда, желдеткіштің жылдамдығы бөлме температурасына байланысты автоматты түрде реттеледі.
СУЫТУ	COOL	Тек суыту
КЕПТИРУ	PRECISE HUMIDITY	Егер КЕПТИРУ режимінде бөлме температурасы тағайындама 2°С-ге төмендесе, желдеткіш жылдамдығы бұрын берілген жылдамдыққа қарамай, автоматты түрде төмен жылдамдыққа ауысады.
ЖЫЛЫТУ	HEAT	ЖЫЛЫТУ режимінде желдеткіш суық ауаның ағып кетуіне жол бермеу үшін бірден қосылмайды. Егер желдеткіштің жылдамдығы АВТО ретінде орнатылса, ол бөлме температурасына байланысты автоматты түрде реттеледі.
ЖЕЛДЕТУ	FAN	ЖЕЛДЕТУ режимінде компрессор белсенді емес, тек желдеткіш жұмыс істейді, яғни суыту және жылыту мүмкін емес, оның ішінде оларды автоматты түрде таңдау қолжетімсіз. Температуралық тағайындама беру мүмкін емес, өйткені температураны реттеу жүзеге асырылмайды. ҰЙҚЫ функциясы да қолжетімсіз.

ЕСКЕРТПЕ:

- Жоғары ылғалдылық жағдайында барлық тік перделер солға немесе оңға бағытталған болса, кондиционердің ауа саңылауында конденсат пайда болуы мүмкін.
- Суыту немесе Келтіру режимінде блоктың корпусында конденсат пайда болмау үшін, көлденең жалюзиді ұзақ уақыт бойы төменгі күйде ұстау ұсынылмайды.
- Суық ауа □ ерқашан төмен түсуге ұмтылатындықтан, ауа айналымын жақсарту □ □ әне Суыту режимінде ыңғайл жағдай жасау үшін, ауа ағынын төмен бағыттауға болмайды.
- Жүйе қашықтан басқару пульті арқылы қайта іске қосылғанда, ол автоматты түрде алдыңғы жалюзи күйін есте сақтайды.

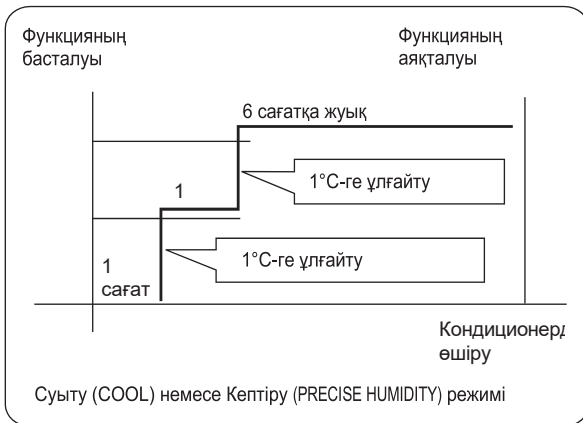
□ □ □ □ □ □ □ Қ □ □ ункци □ сы

COH түймесін басыңыз, қашықтықтан басқару пульті режимді белсендіруді көрсетеді, содан кейін жайлы ұйқы режиміне өтеді. Осы **COH** түймені тағы басыңыз, жайлы ұйқы функциясы жойылады.



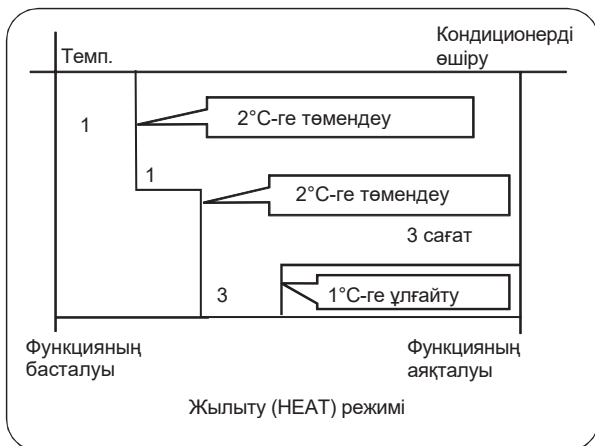
Жұмыс режимі:

1. Суыту (COOL) немесе Кептіру (PRECISE HUMIDITY) режимі. 1 сағат жұмыс істегеннен кейін ЖАЙЛЫ ҰЙҚЫ □ өтебесінде бөлмедегі мақсатты температура салыстырмалы түрде 1°C-ге артады белгіленген параметрмен, тағы 1 сағаттан кейін мақсатты температура қайтадан 1°C-ге артады; мұндай параметрлермен кондиционер жұмысын 6 сағат жалғастырады, содан кейін өшеді. Белсенді температура ұйқы кезінде микроклиматтың жайлылығын қамтамасыз ететін температурадан жоғары болады.



2. Жылыту (HEAT) режимі

ЖАЙЛЫ ҰЙҚЫ □ өтебесіндегі кондиционердің 1 сағаттық жұмысынан кейін бөлмедегі мақсатты температура белгіленген нүктемен салыстырғанда 2°C-ге төмендейді, тағы 1 сағат жұмыс істегеннен кейін мақсатты температура қайтадан 2°C-ге төмендейді; тағы 3 сағат жұмыс істегеннен кейін температура 1°C-ге артады; мұндай параметрлерде кондиционер 3 сағат жұмысын жалғастырады, содан кейін өшеді. Белсенді температура ұйқы кезінде микроклиматтың жайлылығын қамтамасыз ететін температурадан төмен болады.



3. In AUTO mode

Жайлы Ұйқы функциясының алгоритмі басқару жүйесімен автоматты түрде таңдалған жұмыс күйімен (Жылыту, Салқындату) анықталады.

4. ЖЕЛДЕТУ режимі

ЖАЙЛЫ ҰЙҚЫ функциясы қолжетімсіз

5. Жайлы ұйқы режимі кезінде ауа ағынының жылдамдығын өзгертіңіз

Егер құрылғы ұйқы кезінде қосылса, төмен ауа ағынының жылдамдығын орнатыңыз.

ЕСКЕРТПЕ:

ТАЙМЕР функциясы орнатылған кезде ыңғайлы ұйқы функциясын реттеу мүмкін емес. Жайлы ұйқы функциясын орнатқаннан кейін, егер пайдаланушы ТАЙМЕР функциясын қалпына келтірсе, жайлы ұйқы функциясы автоматты түрде жойылады; кондиционер режим баптауларын автоматты түрде синхрондайды.

□ □ □ □ Б □ □ □ □ □ □ ункци □ сы

Бөлмені жылдам жылыту немесе салқындату қажет болғанда, ТУРБО режимін таңдауға болады. Сондай-ақ, демалу, оқу немесе ұйықтау үшін тыныштық қажет болғанда ТЫНЫШ режимді пайдалануға болады.

ТУРБО/ТИХИЙ түймесін басыңыз, сіз "ТУРБО" □ □ өне "ТЫНЫШ" режиміне оңай ауыса аласыз. Қашықтан басқару пультін әр басқан сайын төмендегі суретте көрсетілгендей, ауыстырып-қосу жүзеге асырылады :



ЕСКЕРТПЕ:

Турбо режимінде жұмыс істегенде, желдеткіштің жылдамдығы өте жоғары болады, тыныш режимде жұмыс істегенде, желдеткіштің жылдамдығы өте төмен болады.

Таймер көмегімен кондиционерді автоматты түрде қосу немесе өшіру бағдарламалануы мүмкін.

Мысалы, таңертең оянар алдында немесе үйге келер алдында қосу, содан кейін ұйқыға жатарда өшіру.

1. Қажетті жұмыс режимін таңдаңыз.

2. **ТАЙМЕР** түймесін басыңыз Пульт дисплейі жыпылықтайды

  HOURS ON/OFF . Қажетті қосу уақытын орнатыңыз.

3. Түймені басыңыз **+** / **-** . Қажетті уақытты орнату.

Түймені басқан сайын уақыт мәні 0.5 сағатқа артады немесе азаяды. Түймені басып тұрғанда мән жылдам өзгереді.

Таймерді қосу / өшіру бір □ □ ә □ лікке (24 сағат) бағдарламалануы мүмкін.

4. Берілген мәнді растау.

Қажетті уақыт мәнін орнатқаннан кейін,

Таймерді қосу немесе өшіру, **ОК** / **ОТМЕНА** растау үшін түймені басыңыз.

5. Таймер бағдарламасын жою.

Түймені басыңыз **ОК** / **ОТМЕНА** , содан кейін дисплейде

таймер арқылы уақыт көрсетіледі.

ЕСКЕРТПЕ:

Батареяларды ауыстырғаннан кейін немесе таймердің қорек беруі істен шыққаннан кейін, оны қайта орнату керек.

1. Берілген функцияны іске қосу үшін Қосу/Өшіру түймесін басыңыз. Кондиционер жұмыс істеген кезде, қолайлы жағдай жасау.

2. Салауатты ауа ағыны функциясын орнату

Қосымша мүмкіндіктерге кіру үшін, **СПЕЦ** / **ФУНКЦИИ** түймесін басыңыз.

Перделердің бағыты бірнеше позициялар арасында айнала бастағанша осы түймені басып тұрыңыз, содан кейін қажетті жайлы орынды таңдау үшін түймені босатыңыз, содан кейін

растау үшін түймені басыңыз **ОК** / **ОТМЕНА** .

Түймені дәйекті басу арқылы функцияларды таңдау:
PURIFY (ДЕНСАУЛЫҚ) → A-B ауыстырып қосу → 10°C
температураны жылытуға сақтау (Only in heating mode)
→ PRECISE HUMIDITY (кептіру) → HEALTHY AIR
→ HEALTHY AIR

3. Салауатты ауа ағыны функциясын орнату

Қосымша мүмкіндіктерге кіру үшін, **СПЕЦ** / **ФУНКЦИИ** түймесін басыңыз.


Бұл түймені жалюзидің бағыты бірнеше орналасым арасында циклдық айнала бастағанша


басыңыз, содан кейін болдырмау үшін **ОК** / **ОТМЕНА** түймесін басыңыз.

Ескертпе: Қалқаларды қолмен реттемеңіз. Кері жағдайда жалюзи дұрыс жұмыс істемейді. Егер жалюзи дұрыс жұмыс істемесе, кондиционерді кемінде бір минут ажыратыңыз, содан кейін қашықтан басқару пультімен жалюзиді реттеу арқылы іске қосыңыз.

ЕСКЕРТПЕ:

1. Салауатты ауа ағыны функциясын орнатқаннан кейін жалюзи позициясы бекітіледі.

2. Жылыту режимінде режимді таңдаған  жөн.

3. Суыту режимінде режимді таңдаған  жөн.

4. Кондиционер жұмыс істеп тұрған кезде, ұзақ уақыт бойы суыту немесе кептіру режимінде жоғары ылғалдылық жағдайында, жалюзиде конденсат пайда болуы мүмкін.

С қ ункци сы

IFD шаңды кетіру функциясы:

Жоғары тиімді IFD light ion шаң жинау технологиясын қолдана отырып, ол PM0.3 және PM2.5 сыныпты ластаушы бөлшектерді тиімді түрде жояды, бұл айтарлықтай әсер беріп қана қоймай, адамның қауіпсіздігін арттырады. Шаң ұстау модулін тұрақты тазалап отыру керек. Бұл үшін шаңды ұстау модулінің нұсқаулығынан толық ақпарат алыңыз.

Теріс иондар функциясы:

Бұл функция теріс иондардың көп мөлшерін ынталандырады, ауадағы оң иондар мен теріс иондардың концентрациясын теңестіреді, стерильдеу және шаңды тұндыруды жеделдету функциясын орындайды, сөйтіп, бөлмедегі ауа таза және пайдалы болады.

"Денсаулық" функциясын белсендіріңіз:

Түймені **ЗДОРОВЬЕ** басқаннан кейін пульт дисплейінде **HEALTH** **ДЕНСАУЛЫҚ** түймесін басқаннан

кейін пульт дисплейінде "көгілдір түс" пиктограммасы көрсетіледі.

Денсаулық функциясын өшіру:

Бұл функцияны өшіру үшін. **ДЕНСАУЛЫҚ** түймесін пайдаланыңыз.

ультивон ункци сы

Мультизона функциясын таңдау .

Мультизона түймесін басыңыз. Түймені басқан сайын функцияның пиктограммасы келесі түрде өзгереді:



Бастапқы позиция

Сол және оң жақ үрлеу аймақтары әдепкі бойынша орнатылады алғаш рет қосылған кезде және солға және оңға қажетті ауа беру бұрыштарына жету үшін түймені басуға болады



"LEFT ZONE" үрлеу аймағын көрсету үшін **Мультизона** түймесін бір рет басыңыз содан кейін солға ауа беру

бұрышын орнату үшін **ЖАЛЮЗИ** түймесін басыңыз.

"RIGHT ZONE" үрлеу аймағын көрсету үшін, **Мультизона** түймесін бір рет басыңыз, содан кейін ауа беру бұрышын оңға орнату үшін **ЖАЛЮЗИ** түймесін басыңыз.

Мультизона ТҮЙМЕСІН ТАҒЫ БІР РЕТ БАСЫҢЫЗ ЖӘНЕ БІР УАҚЫТТА "LEFT ZONE /RIGHT ZONE" КӨРСЕТІЛЕДІ

ОСЫ КЕЗДЕ **ЖАЛЮЗИ** БАСЫҢЫЗ ЖӘНЕ ОРНАТЫҢЫЗ желдеткішті Үрлеудің СОЛ және ОҢ АЙМАҚТАРЫН тиісті ОРНАЛАСЫМҒА бағыттаңыз.

ЕСКЕРТПЕ:

Егер құрылғы өшірулі болса, **ДЕНСАУЛЫҚ** түймесін басқан кезде, қашықтан басқару пультінде желдеткіштің төмен жылдамдығы және "қосулы" күйі көрсетіледі және кондиционер тиісті режимде іске қосылады.

*Ескертпе:

Күшті тұрақты түтін жағдайында кондиционердің шаң жинайтын модуліне түсетін жүктеме артады. Тазалау әсерін жақсарту үшін, бөлек өнер әсіптік ауа тазартқышты пайдаланыңыз.

ернет ны б тт у м мкіндігі

ПОДСВЕТКА + **СОН** түймесін басыңыз.

Түйме блоктары мен қашықтан басқару пультін көрсету үшін қолданылады.

■ □ □ □ □ □ ункци □ сы

Аналогтық функцияны қосу үшін I FEEL түймесін басыңыз: қатысу сенсоры бөлмені бақылай бастайды □ ә □ е ауа температурасын автоматты түрде реттейді.

1. I FEEL функциясы тек СУЫТУ, ЖЫЛЫТУ □ □ әне АВТО режимдерінде қолжетімді.

2. Түймені басқаннан кейін I FEEL пульт дисплейінде

"I FEEL" белгішесі көрінеді. □ р 3 минуттан кейін қашықтан басқару пульті ішкі блокқа температураның айналмалы траектория бойынша өзгеруі туралы сигнал жібереді және кондиционер осы мәліметтер негізінде жұмыс істейді.

3. I FEEL функциясын өшіру қуатты өшіру, түймені басу I FEEL немесе I FEEL функциясы қолжетімді емес режимдерді қосу арқылы жүзеге асырылуы мүмкін.

■ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ ункци □ сы

■ Функцияның тағайындалуы:

Функция буландырғышты автоматты түрде тазартуға арналған.

■ Қосу □ □ әне өшіру:

САМО ОЧИСТКА функциясын қосу қажет болғанда, оны іске қосудың екі □ әдісі бар:

Егер ҚБП-да **САМО ОЧИСТКА** түймесі болса, осы функцияны белсендіру үшін осы түймені басыңыз.

Егер сіздің ҚБП-да **САМО ОЧИСТКА** түймесі болмаса, өтінеміз, EVO қосымшасына кіріп, осы функцияны сол жерде іске қосыңыз.

Функцияны іске қосу үшін, қашықтан басқару пультіндегі ӨЗІН-ӨЗІ ТАЗАЛАУ түймесін басыңыз. Осыдан кейін қашықтан басқару пульті мен ішкі блоктың дисплейінде "SELF CLEAN" белгішесі пайда болады. Функцияның □ әкеті, яғни буландырғыштың өзін-өзі тазалау процесі максимум 21 минутқа созылады, содан кейін "Pi" Қос дыбыстық сигналы шығады, бұл өзін-өзі тазалау процесінің аяқталуын білдіреді □ ә □ е кондиционер автоматты түрде бұрынғы жұмыс режиміне өтеді. Өзін-өзі тазарту функциясын "өзін-өзі тазарту"батырмасын қайта басу арқылы жоюға болмайды. Өзін-өзі тазалау режимінен шығу үшін "Қосу/Өшіру" түймесін басыңыз.

ЕСКЕРТПЕ:

1. □ □ мыс кезінде өзін-өзі т □ з □ рту □ ункци □ сын □ олд □ ну □ □ кондиционерді т □ □ мер б □ □ д □ рл □ м □ сы бо □ ынш □ немесе □ □ □ □ лы □ □ □ □ ы □ ре □ имінде □
2. □ ункци □ б □ ст □ л □ □ нн □ н ке □ ін □ уыны төмендеуі немесе тіпті болм □ уы м □ мкін □ сонымен □ □ т □ р □ еткілікті суы □ болуы м □ мкін □
3. □ зін-өзі т □ з □ рту процесінде □ ылу немесе суы □ □ серіненбеттердің кеңе □ і мен □ ысылуымен т □ сіндірілетін бөгде дыбыст □ р п □ □ д □ болуы м □ мкін □
4. Блок пен □ □ шы □ т □ н б □ с □ □ руының диспле □ індегі □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ белгішесін көрсету □ з □ □ ты □ ы □ рт □ болуы м □ мкін □
5. □ гер сырт □ ы темпер □ тур □ □ □ зд □ н төмен болс □ □ онд □ өзін-өзі т □ з □ л □ у □ ункци □ сын орынд □ у кезінде ст □ нд □ ртты □ ор □ □ ныс □ ункци □ сы болып т □ был □ тын □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ улы □ коды п □ □ д □ м □ болуы м □ Кондиционердің □ у □ тын өшіріп □ □ □ секундт □ н ке □ ін онь □ □ □ т □ д □ асу керек □
6. □ зін-өзі т □ з □ л □ у □ ункци □ сын орынд □ удың оңт □ □ лы ш □ ртт □ ры □ бөлмедегі □ у □ темпер □ тур □ сы □ С □ ыл □ □ лдылы □ ы □ □ □ □ сырт □ ы □ у □ темпер □ т □ ы □ сы □ □ □ С □ □ □ з □ ы кезең
7. □ зін-өзі т □ з □ л □ у процесі □ ылу □ лм □ стыр □ ыштың бетін м □ зд □ туды □ □ □ ет ететіндіктен егер □ у □ ыл □ □ лдылы □ өте төмен болс □ □ □ -д □ н кем □ □ м □ зд □ ту □ □ □ ол □ еткіз □ өте □ иын екенін есте □ ст □ □ □ н өн □ □ гер ыл □ □ лдылы □ □ о □ □ ры болс □ □ -д □ н □ □ о □ □ ры □ □ м □ зд □ ну тым көп сыт □ ды □ сонд □ н конденс □ т □ мшыл □ ры п □ □ д □ болуы м □ мкін

■ □ □ з □ □ у □ □ ункци □ сы

Енгізу тәсілі:

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ :

Қуатты қосу немесе өшіру режимінде түймені басыңыз

Свежий воздух таза ауа беру қондырғысын қосыңыз □ □ өне таза ауа

беру функциясын қосыңыз.

Функцияның сипаты:

1. Таза ауаны өшіру функциясын қосыңыз:

Таза ауа беру модулі қосылған □ □ өне сонымен бірге кондиционер желдету режимінде жұмыс істейді.

2. Қосу кезінде таза ауа беру функциясын қосыңыз:

Кондиционердің ағымдағы жұмыс режиміне сәйкес таза ауа беру функциясын қосыңыз.

Таза ауа беру режимінде желдеткіштің жылдамдығын реттеу:

Свежий воздух түймесін басыңыз, таза ауа берудің бастап жылдамдығы төмен, пайдаланушы қажеттілік шамасына қарай жылдамдықты

【+】 【-】 немесе **Свежий воздух** түймесінің көмегімен реттей алады,

содан кейін оны өшіру үшін **ОК** **ОТМЕНА** түймесін басыңыз. Функциядан шығу әдісі:

1. **Свежий воздух** таза ауа беруді таңдау үшін, басқару түймесін басыңыз, содан кейін таза ауа беру функциясын

болдырмау үшін **ОК** **ОТМЕНА** түймесін

басыңыз немесе қашықтықтан басқару пультін өшіріңіз.

■ □ р □ л □ с □ у □ □ ункци □ сы

Белсендіру □ □ ө □ ілі:

Смешанный воздух түймесін басыңыз дисплейде " * " көрсетіледі .

Индикатор жасыл болып жанады □ ө □ е ауа ағынының біркелкі таралуы функциясы іске қосылады.

Өшіру тәсілі:

□ Аралас ауа □ түймесін басыңыз, дисплей тақтасындағы

жасыл түсті индикатор " * " жоғалады □ ө □ е ауа ағынының біркелкі таралу мүмкіндігі өшеді.

Сақтық шаралары:

1. Ауа ағынының біркелкі таралу режимі жылыту режимінде □ әдепкі бойынша өшіріледі, ал суыту және желдету режимінде □ әдепкі бойынша қосылады.

2. Қашықтан басқару пультіндегі көрсеткіш қашықтан басқару пультімен оқылатын деректердің жаңартылуына байланысты өзгереді.

3. Ауа ағынының біркелкі таралуы ішкі блоктың желдеткіш жылдамдығына сәйкес берілісті автоматты түрде реттейді:

Ішкі желдеткіштің жылдамдығы жоғары болуы керек, содан кейін ауа ағынының біркелкі таралуы толық болады, ал желдеткіштің төмен жылдамдығымен бұл функция тиімсіз болады.

Бұл функция қосылған кезде ішкі желдеткіштің орташа немесе төмен жылдамдығы пайдаланушыға кондиционер жұмыс істеп тұрған кезде, шуды азайтуға мүмкіндік береді.

Сақтық шаралары:

1. Таза ауа режимін қосқаннан кейін, егер сіз ауа ағынының тым күшті екенін сезсеңіз,

таза ауа беруді реттеу үшін, **Свежий воздух** түймесін

тағы бір рет басыңыз.

2. Таза ауаны қосқаннан кейін дыбысты өшіру немесе ұйқы режимін орнатыңыз □ □ өне таза ауаны беру жылдамдығын төмен жылдамдыққа ауыстырыңыз. Егер Сізге қолмен таза ауа беру жылдамдығын реттеу қажет болса,

сіз **Свежий воздух** түймесін қайта баса аласыз.

3. Таза ауамен қамтамасыз ету функциясының жұмысы □ □ өне желдеткіштің төмен жылдамдығы осы функцияның □ өсеріне ықпал етеді.

4. Таза ауа беру функциясы қосылған кезде, өзін-өзі тазалау режимін қосу мүмкін емес.

5. Жабық көмірқышқыл газының концентрациясының таралуы едәуір өзгереді. Көмірқышқыл газының сенсорлық көрсеткіштері бұл сенсордың айналасындағы газ концентрациясының көрсеткіштері болып келеді.

■ Steri- функциясы

■ з р уд рыңыз

Б л функцияны ос р лдынд у с згілерінің т з лы ын тексеріңіз гер с згілерде л ст ну болс ол рды ынды сумен ш ып орнын о ыңыз

Steri-Clean 56°C функциясы тек EVO APP арқылы қолжетімді. Steri-Clean функциясының сипаты

1 кезең - жылу алмастырғышты кірден тазарту үшін өзін-өзі тазалау (Self Clean). Буландырғыштың беті алдымен қатып қалады, содан кейін еріген кезде барлық жиналған кір жуылады ә е конденсатпен бірге дренаждық тесік арқылы шығарылады. Төмен көлбеу алюминий ламелаларының гидрофильді жабыны (α≈ 5°) дренаждық тиімділігін арттырады.

2 кезең - жоғары температуралы (56°C) стерильдеу. Жылу алмастырғыш мәжбүрлі түрде кептіріледі, компрессордың жиілігін басқару арқылы интеллектуалды температураны бақылау арқылы буландырғыштағы температура 56°C-ге жетеді ө әне 30 минут бойы сақталады. Осының арқасында кондиционердің ішіндегі барлық вирустар мен бактериялар өледі.

3 кезең - зарарсыздандыру нәтижелерін жақсарту үшін буландырғыштың жылу алмастырғышын жылдам суыту. Күміс иондарының нано жабыны бактерияға қарсы әсерді 99%-ға дейін арттырады.

■ СК

1. Функцияның ұзақтығы 60-80 минут
2. Жаз кезінде буландырғыштың жылу алмастырғышын қыздырғанда ә е ондағы температураны 56°C ұстап тұрғанда, кондиционерден ыстық ауа шығуы мүмкін.
3. Қыс мезгілінде функцияны қолдану бөлме температурасына әсер етуі мүмкін.
4. Егер сыртқы температура 36°C-ден жоғары болса, жоғары температурада стерильдеу функциясы қолжетімді емес. Steri-Clean қосылған кезде тек өзін-өзі тазарту функциясы орындалады, оның ұзақтығы 21 минутты құрайды.

■ Кондиционерді елісіне осу

Кондиционерді Wi-Fi желісіне қосыңыз, сонда сіз құрылғыны қашықтан басқара аласыз.

Бұл үшін:

1. олд нб сын ңізкте 



Бірнеше маңызды кеңестер:

- Үйдегі Wi-Fi желісінің жиілігі 2,4 ГГц екеніне көз жеткізіңіз. Мұны маршрутизатордың баптауларынан тексеруге болады.
- Смартфондағы Bluetooth ө әне орынды анықтау функциясы қосылғанын тексеріңіз.
- Сіздің кондиционеріңіз желінің қамту аймағында екеніне көз жеткізіңіз.
- Өз кондиционеріңізге жақын келіңіз.

2. олд нб сын шыңыз ң қк ұнт с ңы немесе еге кіріңіз

3. бөліміне өтіп Қ ырыл ыны осу немесе оң б ышт ы т месін б сыңыз

4. Кондиционерді осыңыз не шы ты т н б с ру пультінің Қосу шіру т месін секунд б сып т рығны осу ре иміне о ыңыз рі р б д рл сідің ырыл ыңызды т уып ны т уы керек

5. рн туды т у шін олд нб д ы н с ул рды орынд ңыз

* Wi-Fi функциясын, сондай-ақ мобильді қосымшаны қосу ө е пайдалану барлық өңірлер (елдер) үшін мүмкін емес. Wi-Fi функциясын, сондай-ақ өз өңіріңізге (еліңізге) арналған мобильді қосымшаны қосу ө әне пайдалану мүмкіндігін сатушыдан (уәкілетті ұйымнан) тексеріңіз.

* Бұл смартфон қосымшасын Google сервистерінің қолдауынсыз пайдалануға шектеулер бар.

Қ ункци сы

ПОДСВЕТКА түймесін басыңыз.

Жарықтандыруды анықтау функциясы

Кондиционер қоршаған ортаның Жарық қарқындылығының өзгеруін автоматты түрде таниды және дисплейді қосу және өшіру үшін автоматты түрде реттейді.

Ырн л н ры сезімт л ор ныс ункци сы

Бөлмедегі жарық сөніп, белгілі бір уақыт аралығында сақталса, дисплей экраны автоматты түрде өшеді, кондиционер

жайлы ұйқы режиміне ауысады, және желдеткіштің жылдамдығы кондиционердің жұмыс күйіне сәйкес ақылға қонымды түрде реттеледі; бөлмедегі жарық жарқырап, белгілі бір уақыт аралығында пайда болған кезде, кондиционер автоматты түрде ұйқы режимінен шығады.

Кондиционер дисплей көріністі жалғастырады және жарыққа сезімтал ұйқы режимінен шығады.

ры тндыруды ны т у ункци сын орн ту не болдырм у

Осы жүктеу циклі кезінде жарықты анықтау мүмкіндігін өшіру

үшін **ПОДСВЕТКА** түймесін басыңыз, өшіріңіз, содан кейін келесі параметрлерге сәйкес қосыңыз және іске қосыңыз

Жарыққа сезімтал ұйқыға қарсы функцияны қосу немесе өшіру

үшін **ПОДСВЕТКА** қашықтан басқару пультіндегі түймені үздіксіз 6 рет басыңыз.

Егер дыбыстық сигнал 3 рет естілсе, ұйқы режимін қорғаудың жарыққа сезімтал функциясы қосылады. Егер дыбыстық сигнал 5 рет естілсе, ұйқы режимінің жарыққа сезімтал қорғанысы өшеді, ал жарыққа сезімтал функция тек дисплей экранын басқарады және ыңғайлы ұйқы режиміне өтпейді.

Сақтық шаралары:

1. **ры тың р ындылы ын орш н орт ның**

сері тты сер етеді ке де диспле кр ны сөніп л дәмесе лдын л лпын келтіріледі мыс лы сырт ы ры тндыру тікеле ры көздері р ң у-р ы не т б

испле өшірулі бол нд диспле дің рт ы р лпын келтіру не ың лы ы ре імінен шы у

шн **ПОДСВЕТКА** т месін п д л ныңыз

2. **Қ шы т бн с ру пульті ы ре імін орн т нн н ке ін кондиционер ры р ындылы ын р м диспле ді том тты т рде өшіреді**

3. **гер п д л нушы диспле ді м б рлеп өшірсе ры тндыруды ны т у м мкіндігі белсенді емес**

4. **з у ре імінде осу не өшіру б с ру элементтері тек диспле кр нынд көрсетіледі бір блок ың лы ы ре імінде тп**

ром тер пи модулін орн ту

СК

Аппарат құрамына кіретін ароматерапияға арналған эфир майлары техникалық сұйықтықтар болып табылады және е жуеге жарамсыз. Оларды балалардан сақтаңыз!

<p>1. Қаптаманы ашып, хош иісті модуль, кронштейн және эфир майын алыңыз.</p>	<p>Ароматомодульді жылжымалы ішкі кронштейнге салыңыз, содан кейін бұл кронштейнді сыртқы кронштейнге салыңыз. Эфир майы толық сіңіп кеткенше, модульге кронштейннің квадрат саңылауынан тамшылайды; (Эфир майының ұсынылатын мөлшері: бөлменің ауданы 20 шаршы метрден аз болған кезде эфир майын 3 рет, ал бөлменің ауданы 20 шаршы метрден асқан кезде эфир майын 2 рет қолдануға болады. Пайдаланушылар эфир майларын хош иістің қарқындылығы мен оның көлеңкесіне деген қажеттіліктеріне сәйкес өз қалауы бойынша қоса алады.</p>
	
<p>3. Модульді өшіріп, қуат ажыратқышын ажыратыңыз.</p>	<p>4. Ауа сүзгісін алыңыз, оны сүзгінің ортасы жоғары болатындай етіп ақырын басыңыз, содан кейін оны төмен қарай тартыңыз.</p>
	
<p>5. Ароматомодульді сол және оң жақ сүзгі жақтауларына салу арқылы орнатыңыз.</p>	<p>6. Ауа сүзгісін орнатыңыз және ауа кіретін торды жабыңыз.</p>
	

Температураның ықпалдылығын параметрлерін көрсету және осу өшіру дисплейі

Бас құрылғысының дисплейі әрқашан белгіленген температураны көрсетеді.

Қоршаған ортаның температурасын келесі түрде білуге болады:

1. [Жарық] түймесін басыңыз. Дисплейде 5 секунд ішінде қоршаған ортаның температурасы көрсетіледі, содан кейін онда қайта берілген температура параметрлері көрсетіледі.
2. [Жарық] түймесін қатарынан екі рет басыңыз. Егер екі рет басу арасындағы аралық 5 секундтан кем болса, дисплей сөніп, үшінші рет басқаннан кейін қалыпты күйге оралады. Егер екі рет басу арасындағы аралық 5 секундтан көп болса, дисплей 5 секундтан кейін қалыпты күйге оралады.

"Кептіру" режимінде берілген ылғалдылық параметрлерін [Температура/ылғалдылық индикациясы] түймесі арқылы көрсетуге болады.

Қоршаған ортаның ылғалдылығын келесі түрде білуге болады:

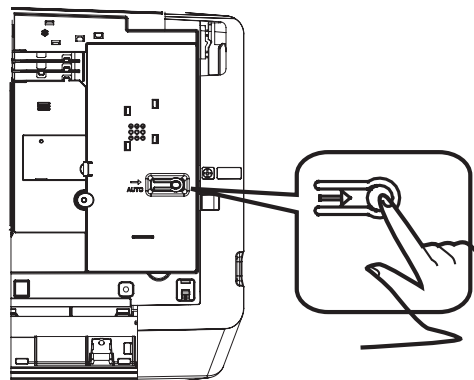
1. [Жарық] түймесін басыңыз. Дисплейде 5 секунд ішінде қоршаған ортаның температурасы көрсетіледі, содан кейін онда қайта берілген ылғалдылық параметрлері көрсетіледі.
2. [Жарық] түймесін қатарынан екі рет басыңыз. Егер екі рет басу арасындағы аралық 5 секундтан кем болса, дисплей сөніп, үшінші рет басқаннан кейін қалыпты күйге оралады. Егер екі рет басу арасындағы аралық 5 секундтан көп болса, дисплей 5 секунд бойы қоршаған ортаның ылғалдылығы көрсетілгеннен кейін қалыпты күйіне оралады.

Ескертпе: кондиционердің жұмыс режиміне байланысты кондиционердің жанындағы қоршаған ортаның температурасы мен ылғалдылығы бөлменің қалған бөлігіндегі температура мен ылғалдылықтан біршама өзгеше болуы мүмкін.

Авариялық режим

Басқару пультіні жоғалту немесе пайдалану мүмкін болмаса, "Авариялық режим" функциясын іске қосыңыз. Бұл кондиционерді апаттық жұмыс режиміне уақытша ауыстыруға мүмкіндік береді.

Авариялық режим ажыратқышын басқаннан кейін авариялық режимнің іске қосылуын білдіретін дыбыстық сигнал шығады. Авариялық режим ажыратқышын басу дыбысты өшіру сигналын шығарады.



Тестілік іске қосу

Бөлме температурасы 16°C-ден төмен болған жағдайда, "Суыту" режимін сынау кезінде сынақ іске қосу функциясын іске қосу қажет. Қалыпты жағдайда бұл қажет емес.

Шертілгенге дейін авариялық режим ажыратқышын басыңыз.

Ауыстырып-қосқышты кемінде 5 секунд ұстап тұрыңыз, сонда сіз екі рет шертуді естисіз. Саусағыңызды ауыстырып-қосқыштан алыңыз. Осыдан кейін тестілік іске қосу басталады. Бұл жағдайда кондиционердің жабық жабдықтары жоғары жылдамдықпен жұмыс істейді.

Еріту режимі

Қолмен режимде қосу.

Бұл режим егер сіз сыртқы блоктың қатып қалғанын байқасаңыз және қалыпты еріту жеңе алмаса (әдетте көшеде жоғары ылғалдылықта болады) қолданылады.

Еру режимін қолмен іске қосу үшін:

1. Басқару пультіне жылыту режимін, 30°C температураны және желдеткіштің жоғары жылдамдығын орнатыңыз.
2. "Денсаулық" түймесін 5 секунд ішінде 10 рет басыңыз.
3. Егер кондиционер 4 "шыңға" жауап берсе, онда сіз бір рет еріту режимін сәтті бастадыңыз. Егер жоқ болса, кондиционердің 4 есе реакциясына дейін қайтадан басыңыз.

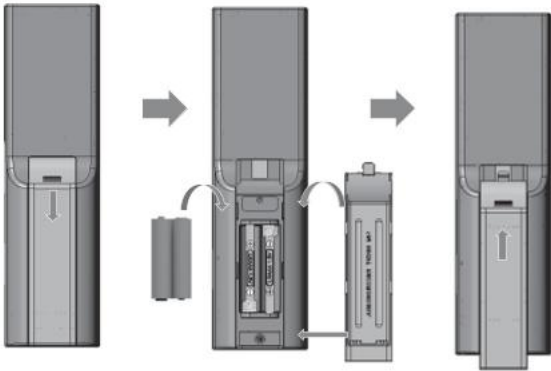
Еру циклдарының жиілігін арттыру режиміне қосу.

Бұл режимді сыртта ылғалдылық көп болған жағдайда қолдануға болады және сыртқы блоктың қатып қалуын болдырмау үшін еру режимін жиі қосу керек.

Еру циклдарының жиілігін арттыру режимін іске қосу үшін:

1. Жылыту режимін қосыңыз, 30 градус температураны және желдеткіштің жоғары жылдамдығын орнатыңыз,
2. Сымсыз басқару пультіндегі "+" түймесін 7 секунд ішінде 10 рет басыңыз,
3. Егер сіз 7 "шыңды" естіген болсаңыз, онда Еру циклінің жиілігін арттыру режимі сәтті қосылды. Егер жоқ болса, кондиционердің 7 есе реакциясына дейін 2-тармақты қайталаңыз..
4. Бұл режимді болдырмау үшін комбинацияны 2-тармақтан қайталаңыз. Жауап 5 рет болады-режим өшірілген.

Б □ с □ □ ру пультін п □ □ д □ л □ ну



1. Батареялық бөлік қақпағын алу
Шартты белгіні басып, қақпақты төмен қарай итеріңіз.
Қақпақты ашыңыз.

2. Қорек элементтерін орнату
Қорек элементтерін орнатқан кезде, олардың орналасуы диаграммада көрсетілген "+ □ □ - " полюстерінің орналасуына сәйкес келетініне көз жеткізіңіз.

3. Батареялық бөлік қақпағын қайта орнату
Суретте көрсетілгендей етіп, қақпақтың шетіндегі ілмекті ойықпен туралаңыз.
Қақпақты туралаңыз □ □ оны жоғары қарай сырғытыңыз.
□ □ есінде қақпақ бекітіледі.



□ □ з □ р □ уд □ рыңыз □

1. Бірдей үлгідегі екі жаңа қуат көзін пайдаланыңыз.
2. Егер басқару пультінің жұмысында проблемалар болса, қорек элементтерін алып тастап, оларды бірнеше минуттан кейін қайта орнату қажет.
3. Егер басқару пультінің дисплейі күңгірттенсе (кейде бұл күй деректердің дұрыс көрсетілмеуімен бірге жүреді), бұл қорек элементтерінде зарядтың жетіспеушілігін білдіреді. Оларды ауыстыру қажет.
4. Пайдаланылған қорек элементтерін дұрыс кәдеге жаратыңыз.
5. Егер басқару пульті ұзақ уақыт пайдаланылмаса, одан қорек элементтерін алып тастау керек.

Б □ с □ □ ру пультін п □ □ д □ л □ ну □ өніндегі □ □ ры □ ш □ н □ с □ □ ул □ р

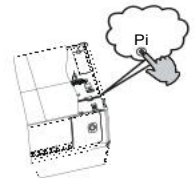
1. Басқару пультін пайдаланған кезде, сигнал таратқышты оны қабылдауға арналған бөлме жабдықтарының блогында орналасқан терезеге бағыттаңыз.
2. Сигнал таратқышы мен оны қабылдауға арналған терезе арасындағы қашықтық, әдетте, 7 м шегінде болуы керек. Олардың арасында ешқандай кедергілер жоқ екеніне көз жеткізіңіз.
3. Басқару пультін ештеңе туралы лақтыруға □ □ өі соғуға жол берілмейді.
4. Электрондық басқарылатын тұрақты жарықтандырылатын, ауыспалы уақытша жарықтандырылатын немесе сымсыз телефондармен басқарылатын үй-жайларда оны қабылдауға арналған терезенің алатын сигналы кедергі келтіреді. Бұл жағдайда басқару пультін пайдаланған кезде бөлме жабдықтарына дейінгі қашықтықты қысқарту қажет.

Басқару пульті жоқ кондиционердің жұмысы

ҚБ пультінсіз қосу/өшіру:

- Бұл функцияны қашықтан басқару пульті ақаулы (мысалы, батареялар таусылған) немесе жоғалған жағдайда пайдалануға болады.
- Кондиционерді қосу үшін, ішкі блоктың алдыңғы жағындағы "Авариялық қосу" түймесін басыңыз. Бұл жағдайда кондиционердің температураны автоматты түрде ұстап тұру режиміне қосылғанын растайтын жалғыз дыбыстық сигнал ("Pi") шығады.
- Бастапқы қосылған кезде, кондиционер бөлме ішінің ағымдағы температурасына байланысты Суыту □ өі жылыту режимдерін автоматты түрде өзгертеді.

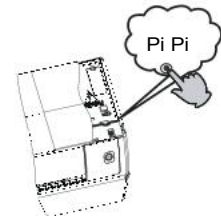
Room temperature	Designated temperature	Timer	FAN speed	Operation mode
Above 24 °C	24 °C	NO	AUTO	COOL
Below 24 °C	24 °C	NO	AUTO	HEAT



- Кондиционерді "Авариялық қосу" кезінде желдеткіштің температуралық көрсеткіші мен жылдамдығын өзгерту, сондай-ақ құрғату режимін немесе таймер бағдарламасын пайдалану мүмкін емес.

Тестілеу функциясы:

- Тестілеу функциясын іске қосу үшін ішкі блок тақтасындағы төтенше жағдайда қосылғандағыдай түймені пайдаланыңыз. Тестілеу функциясын бөлме температурасы 16°C-ден аспайтын жағдайларда кондиционердің жұмысын тексеру үшін пайдалану керек.
- "Авариялық қосу" түймесін басып, оны 5 секундтан артық ұстап тұрыңыз (сіз "Pi-Pi" қос дыбыстық сигналын естисіз), содан кейін "Авариялық қосу" түймесін босатыңыз.
- Сынақ функциясы желдеткіштің жоғары жылдамдығымен Суыту режимінде орындалады.



Ішкі блокты орнату

Қажетті құралдар мен материалдар

- Бұрауыш
- Кескіштер
- Қол ара
- Перфоратор
- Гайка кілті (17, 19, 26 мм)
- Ағып кету детекторы немесе сабын ерітіндісі
- Динамометрлі кілт (17, 22, 26 мм)
- Құбыр кескіш
- Құбыр кеңейткіш
- Пышақ
- Рулетка
- Кеңейткіш калибраторы

Орнату орнын таңдау

- Орнату орны блоктың салмағын көтеретін және діріл мен шуды өткізбейтін жеткілікті көтеру қабілетіне ие болуы керек.
- Кондиционерді жылу немесе бу көздеріне жақын қоюға болмайды. Кондиционердің ауа кіретін мен ауа шығатын саңылаулар бітелмеуі керек.
- Ішкі блоктың орналасуы сыртқы блокқа еркін қосылуға мүмкіндік беруі керек, сонымен қатар конденсаттың еркін тоғын қамтамасыз етуі керек.
- Ішкі блок салқындатылған немесе қыздырылған ауа ағыны бүкіл бөлмеге еркін таралатын жерге орнатылуы керек.
- Кондиционердің жанында розетка болуы керек. Блоктың айналасында қажетті бос орындар қарастырылуы керек.
- Теледидар және радио құрылғылар, сымсыз және басқару құрылғылары, күндізгі жарық шамдары кондиционерден кемінде 1 м болуы керек.
- Қашықтан басқару пульті қабырғадағы ұстағышқа орнатылған болса, күндізгі жарық шамдар қосылған кезде ішкі блоктың қабылдағышы қашықтан басқару пультінен сигнал алатынына көз жеткізіңіз.

Электрқоректендіру көзі

- Қуат кабелін розеткаға қоспас бұрын, қуат розеткасының жұмыс істеп тұрғанына және ондағы кернеудің бар екеніне көз жеткізіңіз.
- Электрқоректендіру көзі параметрлері кондиционердің фирмалық тақтайшасында көрсетілгендерге сәйкес келуі керек.
- Кондиционерді қосу үшін бөлек қуат тізбегін пайдалану керек.
- Қуат розеткасы желілік кабелі үшін қолжетімді жерде болуы керек. Кондиционердің желілік кабелін ұзартуға болмайды.

Аксессуарлар

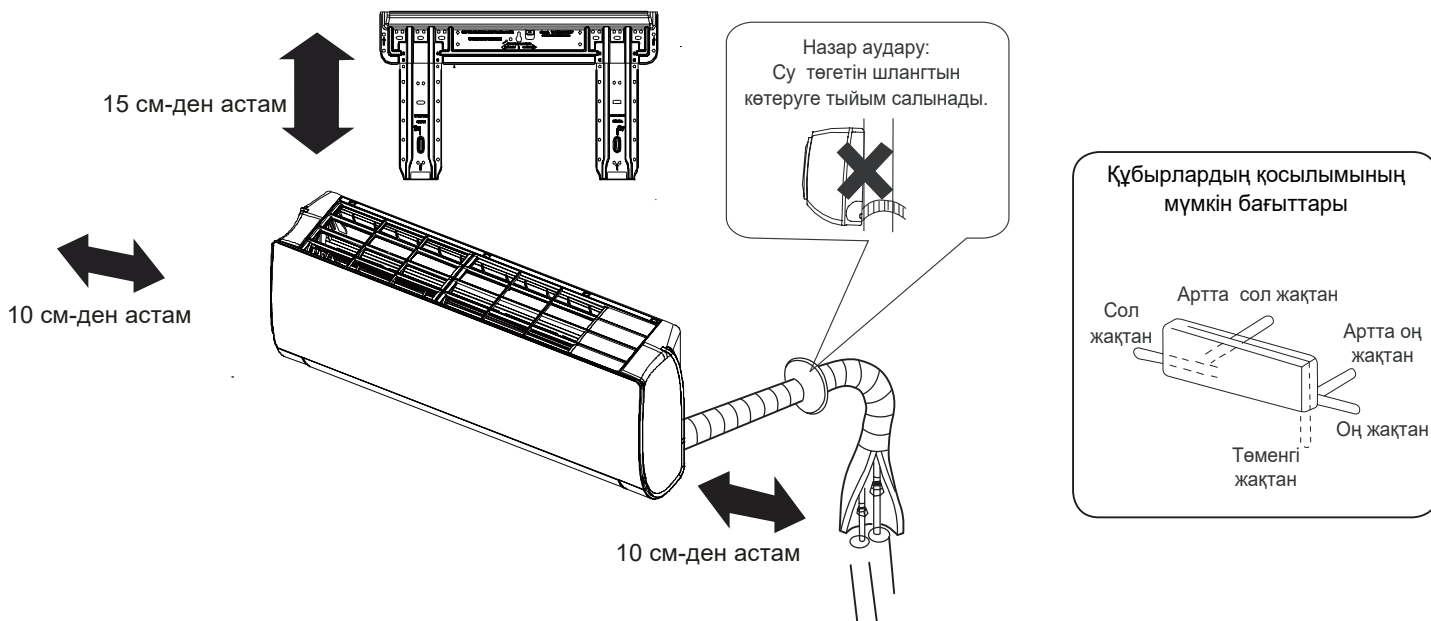
Пульт ДУ (1 шт.)	Модуль IFD (1шт.)
Батарейки питания R-03 (2 шт.)	модуля ароматерапии (1шт.)
Монтажная пластина - шаблон (1 шт.)	Медные гайки (2 шт.)
Фильтр свежего воздуха (1 шт.)	Гарантийный талон (1 шт.)
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖУ (1 шт.)	

Хладагенттің қосатын құбырлары

09K, 12K модельдер үшін	Сұйықтық құбыры	Ø6,35x0,8мм
	Газ құбыры	Ø9,52x0,8мм
18K модельдері үшін	Сұйықтық құбыры	Ø6,35x0,8мм
	Газ құбыры	Ø12,7x0,8мм
24K модельдері үшін	Сұйықтық құбыры	Ø9,52x0,8мм
	Газ құбыры	Ø15,88x1,0мм

Орнату процедурасы

Кондиционер R32 хладагентімен жұмыс істеуге арналған.



Су төгетін шлангты жалғаған кезде, сол жақта тесік жасаңыз. Ішкі блок пен еденнің позициясы арасындағы биіктіктегі қашықтық кемінде 2 метр болуы керек.

Сурет тек көрнекі мақсаттарға арналған. Берілген блоктың сыртқы түрі көрсетілгеннен өзгеше болуы мүмкін.

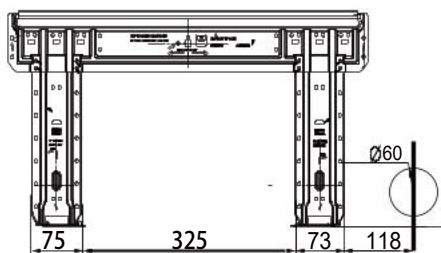
1 Монтаж шаблонның орнату, тесіктердің орналасуы

Монтаж шаблонның қабырғаға стандартты орнату

1. Монтаж шаблонды қабырғаға құрылыс деңгейін пайдаланып орналастырыңыз. Тік және көлденең арқалықтардың қабырғасындағы орынды қарастырыңыз. Шаблонды қабырғаға уақытша бекітіңіз.
2. Үлгінің орналасу деңгейін қайтадан тексеріңіз. Мұны істеу үшін шаблонның жоғарғы орта нүктесіне жіпке салмақ іліңіз. Монтаж шаблонның дұрыс орналасуына көз жеткізгеннен кейін, оны пакетке кіретін бұрандамен мықтап бекітіңіз.
3. Рулетка көмегімен кондиционерге арналған қабырғадағы тесіктің орнын белгілеңіз.

Моделі:

- CAS25CC1/R3-B
- CAS25CC1/R3-C
- CAS25CC1/R3-S
- CAS35CC1/R3-B
- CAS35CC1/R3-C
- CAS35CC1/R3-S
- CAS50CC1/R3-B
- CAS50CC1/R3-C
- CAS50CC1/R3-S

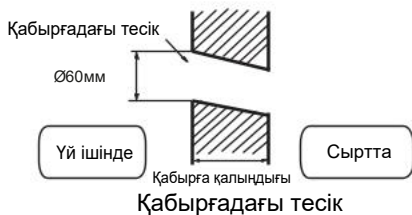


Монтаж шаблонның арқалық секіргішіне немесе арқалық тірекке орнату

1. Берік тақтайшаны арқалық секіргішке немесе арқалық тірекке мықтап бекітіңіз. Содан кейін осы тақтайшаға шаблонды орнатыңыз.
2. Әрі қарай, алдыңғы бөлімде берілген нұсқауларды орындаңыз. «Монтаж шаблонның қабырғаға стандартты орнату».

2 Қабырғадағы тесік орындау

- Таңбалауға сәйкес, қабырғаға диаметрі 60 мм тесік жасаңыз. Тесік қабырғаның сыртқы бетіне қарай аздап көлбеу болуы керек.
- Тесік тығынын орнатыңыз, содан кейін оны шпаклевкамен жабыңыз.



3 Монтаж внутреннего блока

Расположение соединительных труб, дренажных труб и соединительных линий для внутренних блоков:

- В соответствии с местом установки выбранных внутреннего и наружного блоков и расположением отверстий в стене распределяются соединительные трубы, дренажные шланги и соединительные магистрали.
- Дренажный шланг следует поместить под соединительную трубу, а соединительную линию - на соединительную трубу. Шнур питания и соединительная линия не должны быть намотаны друг на друга крест-накрест. Воздуховоды приточного воздуха выбираются в соответствии с различным расположением левого и правого выпускных каналов.

Воздуховоды приточного воздуха правого выпускного канала расположены внизу, а воздуховоды приточного воздуха левого выпускного канала - сверху.

- Перевяжите соединительную трубу, сливную трубу и соединительный трубопровод поливинилхлоридной лентой. Дренажные трубы (особенно внутри помещений и в машинах) должны быть обернуты и изолированы изоляционными материалами. Соединительные трубы должны быть обмотаны изоляционными материалами отдельно для термоизоляционной обработки, причем направление намотки должно быть намотано сверху вниз.
- Соединительная труба (труба для жидкости и труба для пара) и соединительный трубопровод вводятся в стену снаружи стены через отверстие в стене, и подключение трубопровода осуществляется в соответствии со способом подключения трубопровода, или после завершения подключения трубопровода внутреннего блока и подключения линии соединительный трубопровод труба и соединительный трубопровод прокалываются с внутренней стороны стены для подключения к наружному блоку.



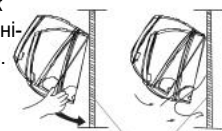
Примечание: расположении трубопровода налево или направо располагайте его так, как показано на рисунке, в противном случае это повлияет на монтаж!

Теплое напоминание:

- Интерфейс подачи свежего воздуха оснащен 1 отводом, и по умолчанию направление отвода соответствует левому направлению выхода. Если направление трубопровода правое, вам нужно повернуть колесо на 180 градусов в правильном направлении выхода. Когда правая выпускная труба изгибает трубопровод, будьте осторожны, чтобы избежать разрыва трубопровода. При установке воздуховодов для притока свежего воздуха следует избегать мест с неприятными запахами, а также токсичных и вредных запахов.

Ішкі блоқты монтаж шаблонға бекіту

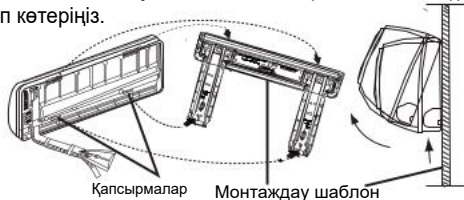
- Блоки жоғарғы ойықтарды пайдаланып монтаж шаблонна іліп қойыңыз. Оның сенімді бекітілгеніне көз жеткізу үшін блокты жағына жылжытыңыз.
- Блоки монтаж шаблонна бекіту үшін, оны төменнен көлбеу ұстап тұрып, блокты көтеріңіз, содан кейін оны перпендикуляр төмен қарай тартыңыз.



Монтаждау шаблон

Монтаждау шаблоннан ішкі блоқты алу

Егер сіз монтаж шаблоннан блокты алып тастасаңыз, бекіту қапсырмаларын босату үшін блокты қолыңызбен сәл көтеріңіз. Содан кейін блоктың түбін сәл жоғары және өзіңізге қарай тартыңыз. Құрылымын монтаждау шаблоннан ажыратылғанша бұрышпен абайлап көтеріңіз.



4 Блок аралық кабельді қосу

Электр қорабының қақпағын алу

- Орнатылған электр қорабының қақпағын алыңыз ішкі блоктың төменгі оң жақ бұрышында. Содан кейін бекіту бұрандаларын бұрап, кабель қысқыш жолағын алыңыз.

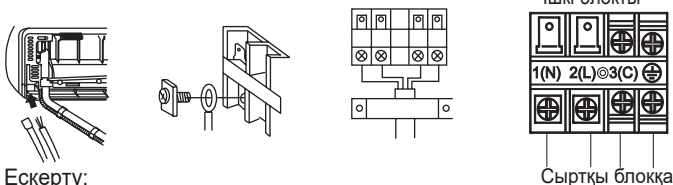


Ішкі блокты орнатқаннан кейін блок аралық кабельді қосу

1. Блокаралық кабельді сыртқы блоктан қабырғадағы тесіктің сол жағына қарай жүргізіңіз, ол арқылы хладагент құбырлар тартылған.
2. Кабельді алға тартыңыз. Терминалды ілмек жасау арқылы кабельді қосыңыз.

Ішкі блокты орнатқаннан дейін блок аралық кабельді қосу

- Блокаралық кабельді сыртқы блоктан ішкі блок корпусының артындағы тесікке өткізіңіз. Кабельді алға тартыңыз.
- Терминал блогындағы бұрандаларды босатыңыз. Кабель сымының ұштарын терминал блогындағы байланыс ұяларына салыңыз. Содан кейін бұрандаларды қатайту арқылы контактілерді бекітіңіз.
- Қатты бекітілгеніне көз жеткізу үшін кабельді аздап тартыңыз.
- Кабельді қосқаннан кейін кабельді кабель қысқышымен бекітіңіз.



Ескерту:
Кабельді қосқан кезде ішкі және сыртқы блоктардың терминал блогыларында контактілерді таңбалау және нөмірлеу ұқсастығын сақтаңыз. Бұл ережені сақтамау кондиционердің дұрыс жұмыс істемеуіне және оның компоненттерінің бұзылуына әкелуі мүмкін.

Блок аралық кабель	$\geq 4 \times 1,0 \text{ мм}^2$
--------------------	----------------------------------

1. Егер желілік кабель зақымдалған болса, өндірушіге, уәкілетті қызмет көрсету орталығына немесе кабельді ауыстыру үшін білікті маманға хабарласыңыз. PVC (ВВГ) пайдаланылатын блокаралық кабельдің түрі (H07RN-F импорттық белгісі).
2. Егер сақтандырғыш ішкі блоктың басқару тақшанда жанса, оны Т.3.15 А/250ВАС типті сақтандырғышпен ауыстыру керек.
3. Электрмонтаждау жұмыстары өңірлік нормалар мен ережелеріне сәйкес орындалуы тиіс.
4. Желілік кабель ашасы мен қуат ұясы оңай қол жетімді болуы керек.
5. Кондиционердің қуат тізбегін ажыратқыш ретінде барлық полюстерді ашатын жарылысқа қарсы Ажыратқышты пайдалану керек. Полюстерді ашқан кезде контактілер арасындағы қашықтық кемінде 3 мм болуы керек. Ажыратқышты тұрақты тізбекте орнату керек.

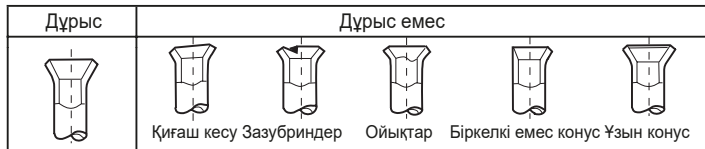
5 Қуат тізбегі

- Кондиционер үшін қуат ұясы бар жеке қуат тізбегі қамтамасыз етілуі керек.
- Жоғары ылғалдылық жағдайында кондиционерді қолданған кезде, жердің ағып кетуінен қорғау ажыратқышты орнату керек.
- Басқа жағдайларда ток жүктемесінен қорғайтын автоматты ажыратқышты орнату ұсынылады.

6 Хладагент құбырларды кесу және кеңейту

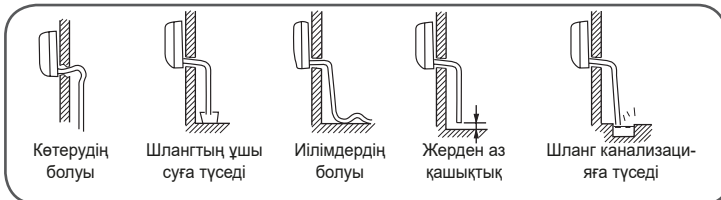
- Құбырдың ұшын құбыр кескішпен кесіңіз, бөртпелерді алыңыз.
- Біріктіргіш гайканы құбырға орнатыңыз. Құбыр кеңейткішін пайдаланып құбырды кеңейту жасаңыз.

	R-32 үшін құрал	Кәдімгі құбыр кеңейткішін	
	Қысқыш	Қысқыш қатты	Қысқыш (қанатты гайкамен)
A	0~0.5мм	1.0~1.5мм	1.5~2.0мм



7 Дренаж желісі

- Дренаж желісі әрдайым төмен қарай орналасуы керек.
- Төменде дренаж желісін дұрыс орнатпау мысалдары келтірілген.



- Ішкі блоктың су төгетін науасына су құйыңыз. Дренаж желісі арқылы судың сыртқа шығарылғанын тексеріңіз.
- Егер су төгетін шланг үй ішінде жүрсе, оны жылу оқшаулауымен жабу керек.

8 Авариялық дабыл

Код	Ақаулық	Себебі
E1	Бөлмедегі температура сенсорының қатесі	Байланыстың үзілуі. Термистор ақаулы.
E2	Жылу алмастырғыштағы температура сенсорының қатесі	Басқару тақшасы ақаулы.
E4	Ішкі блокты басқару тақшасын EEPROM қатесі	EEPROM деректер қатесі. EEPROM қатесі. Басқару тақшасы ақауы.
E7	Сыртқы және ішкі блоктар арасындағы байланыс қатесі	Қате электр қосылымы немесе блок аралық тізбектің үзілген сымдары. Басқару тақшасы ақаулы.
E14	Ішкі блок желдеткішінің ақаулығы	Желдеткіштің электр қозғалтқышының ішкі сымдарының үзілуі. Электр қозғалтқышының қуат тізбегінің үзілуі. Басқару тақшасы ақаулы.

9 Орнатудан кейінгі тексерулер және тестілеу


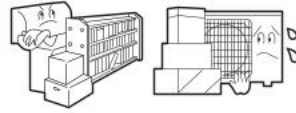



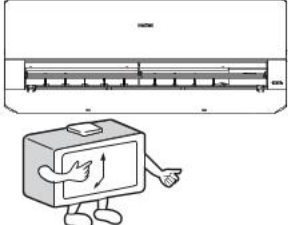



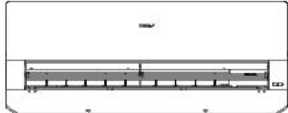
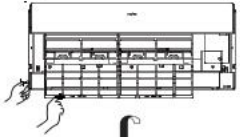

- Тұтынушыға Орнату және пайдалану нұсқаулығын қалай пайдалану керектігін түсіндіріңіз

Келесі тармақтарды тексеріңіз

Белгішені қойыңыз ✓


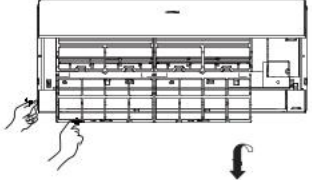
- Құбырлар қосылған жерлерде хладагенттің ағуы жоқ па?
- Хладагент құбырының жылу оқшауланған қосылыстары?
- Сыртқы және ішкі блоктардың электр кабельдері терминал блогының контактілеріне дұрыс қосылған ба?
- Электр кабельдері терминал блогытарына мықтап бекітілген бе?
- Дренаж паллетінен конденсат кедергісіз шығарыла ма?
- Жерге қосу дұрыс орындалды ма?
- Ішкі блок қабырғаға мықтап бекітілген бе?
- Қуат көзі төлқұжат деректеріне сәйкес келе ме?
- Жоғары шу жоқ па?
- Ішкі блок дисплейі дұрыс жұмыс істей ме?
- Температура реттегіші дұрыс па?
- Салқындату және жылыту (жылу сорғысы үшін) дұрыс па?

Кондиционерді дұрыс және тиімді пайдалану үшін:



<p>Бөлмедегі оңтайлы температура- тураны сақтаңыз</p>  <p>Оңтайлы температура</p>	<p>Кондиционердің ауа кіретін мен ауа шығатын саңылаулар бітелмеуі керек.</p> 	<p>Қашықтықтан басқару пультінын тазалау</p>  <p>Қашықтықтан басқару пультіні тек құрғақ шүберекпен сүртіңіз. Тазалау үшін су, шыны тазалағыш немесе химиялық заттарды пайдаланбаңыз.</p>	<p>Блок корпусын тазалау</p>  <p>Блоктың корпусын құрғақ шүберекпен сүртіңіз. Блоктың қатты ластануымен майлықты бейтарап жуғыш заттың сулы ерітіндісінде ылғалдандыруға болады. Майлықты мұқият сығыңыз. Кірді етіргеннен кейін корпусты құрғатыңыз.</p>
<p>Кондиционер жұмыс істеп тұрған кезде есіктер мен терезелерді жабыңыз</p>  <p>Салқындату режимінде белмеге тікелей күн сәулесінің түсуіне жол берменіз, терезелерді перделермен немесе жалюзилермен жабыңыз</p>	<p>Таймерді тиімді пайдаланыңыз</p> 	<p>Тазалау үшін келесі заттарды қолдануға тыйым салынады:</p>  <p>Ацетон, бензин, еріткіштер немесе тазартқыштар корпустың жабынын зақымдауы мүмкін.</p>  <p>Температурасы 40°C жоғары ыстық су. Бұл корпустың әрлеуінің деформациясын және түсінің өзгеруін тудыруы мүмкін.</p>	
<p>Егер кондиционер ұзақ уақыт пайдаланылмаса, оны ажыратқышпен өшіріңіз.</p>  <p>Өшірулі</p>	<p>Ыңғайлы және тиімді ауа таратуды қамтамасыз ету үшін жалюзилерді реттеуді қолданыңыз.</p> 	<p>Ауа сүзгісін тазалау</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 SMART түймесін басып, оны 5 секунд ұстап тұрыңыз. Осыдан кейін алдыңғы панель ішінара көтерілуі керек. 2 Панельді қолыңызбен көтеріп, ұстағышқа қойыңыз. 3 Сүзгіні ауа кіретін саңылауының алыңыз. 4 Сүзгіні тазалаңыз. 5 Сүзгіні орнына қойыңыз. 6 Ұстағышты жасыр, панельді жабыңыз. 7 SMART түймесін басыңыз. Алдыңғы панель автоматты түрде төмендеп, ауа кіретін саңылауы жапқанша түймені ұстап тұрыңыз.   <p>2 аптада 1 рет</p>	

Қосымша ауа сүзгісін ауыстыру

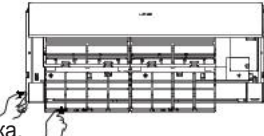
1. Ауа кіретін саңылауы ашыңыз.
SMART түймесін басып, оны 5 секунд ұстап тұрыңыз. Осыдан кейін алдыңғы панель ішінара көтерілуі керек.
2. Извлеките раму стандартного фильтра
Стандартты сүзгінің жақтауын ажырату үшін жақтауды сәл жоғары қарай сырғытыңыз. Ескі сүзгіні алыңыз.
3. Жаңа сүзгіні салыңыз
Жаңа сүзгіні жақтаудың оң және сол жақ ұяшықтарына орнатыңыз.
4. Стандартты сүзгінің жақтауын салыңыз және бекітіңіз

Ескі сүзгіні алыңыз

НАЗАР АУДАРУ:
Фотокаталитикалық сүзгінің жеңіл жағы сыртқа, ал қараңғы жағы ішке қарай бұрылуы керек. Бактерицидтік сүзгі жасыл жағын сыртқа, ал жарық жағын ішке қаратып қою керек.



5. Ауа кіретін саңылауы жабыңыз
SMART түймесін басыңыз. Алдыңғы панель автоматты түрде төмендеп, ауа кіретін саңылауы жапқанша түймені ұстап тұрыңыз.

ЕСКЕРТУ:

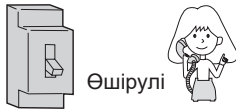
- Фотокаталитикалық сүзгіні қалпына келтіру үшін оны әр 6 ай сайын бір сағат күннің астында ұстау керек.
- Бактерицидтік сүзгіні ауыстыру қажеттілігінсіз ұзақ уақыт пайдалануға болады. Бірақ жұмыс кезінде оның тазалығын мұқият бақылау керек. Шаңды кетіру үшін шаңсорғышты қолдануға немесе сүзгіні шайқауға болады. Ластанған кезде сүзгінің бактерицидтік әсері төмендейді.
- Бактерицидті сүзгіні салқын, құрғақ жерде сақтау ұсынылады, бұл сүзгіге күн сәулесінің тікелей түсуіне жол бермейді. Әйтпесе, сүзгінің бактерицидтік әсері төмендейді.

⚠️ НАЗАР АУДАРУ

Кондиционерді орнату үшін мамандандырылған қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Кондиционерді өзіңіз орнатпауға тырыспаңыз. Дұрыс орнатылмауға электр тогының соғуы, өрт, су ағып кетуі мүмкін.

⚠️ НАЗАР АУДАРУ

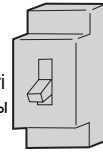
Біртүрлі дыбыс жағдайында кондиционерден иіс немесе түтін пайда болған жағдайда, кондиционерді өшіріп, қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.



Өшірулі

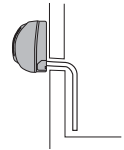
ҚАТАҢ ТАЛАП

Тек кондиционерге бөлек электрқоректендіру көзін пайдаланыңыз. Электрмен қоректендіру көзінің жеке тізбегі және ажыратқышы болуы тиіс.



Дренаж желісі арқылы конденсаттың дұрыс ағып кетуін тексеріңіз.

ҚАТАҢ ТАЛАП



Қуат кабелінің шанышқысын қуат ұясына мықтап салыңыз.



ҚАТАҢ ТАЛАП

Электрқоректендіру көзі параметрлері кондиционердің фирмалық тақтайшасында көрсетілгендерге сәйкес келуі керек.

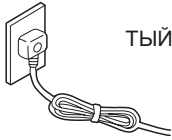


ҚАТАҢ ТАЛАП

1. Қуат кабелінің ұзартқыштарын пайдаланбаңыз.
2. Жанғыш газдың ағып кетуі мүмкін жерлерде кондиционерді орнатпаңыз.
3. Кондиционерді орнату орны будың немесе майлы тұманның әсеріне ұшырамауы керек.

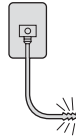
ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

Қуат кабелін байламға немесе түйінге орауға болмайды.



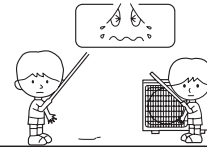
ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

Қуат кабеліне зақым келтірмеу үшін абай болыңыз.



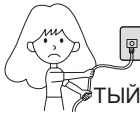
ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

Кондиционердің ауа кіретін және шығатын саңылауларына ешқандай заттарды салмаңыз.



ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

Қуат розеткасынан желілік штепсельді шығарып, кондиционерді қоспаңыз немесе өшірмеңіз.



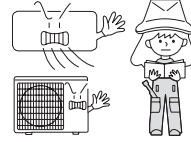
ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

Ауа ағынын тікелей адамдарға, әсіресе балалар мен қарттарға бағыттамаңыз.

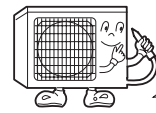


ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

Кондиционерді өзіңіз жөндеуге немесе өзгертуге тырыспаңыз.



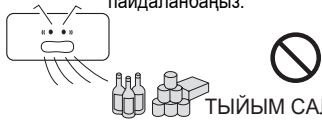
Жерге қосу сымын қосыңыз.



Жерге қосу

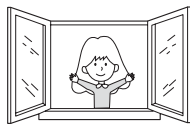
⚠️ АЛДЫН АЛА ЕСКЕРТУЛЕР

Азық-түлік өнімдерін, өнер туындыларын, дәл аспаптарды, жануарлар мен өсімдіктерді өсіру мақсатында микроклимат жасау үшін кондиционерді пайдаланбаңыз.



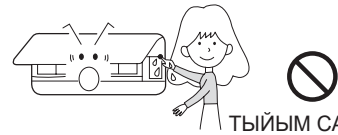
ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

Бөлмені мезгіл-мезгіл желдетіңіз, әсіресе газ құрылғыларын қолданған жағдайда.



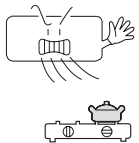
ҚАТАҢ ТАЛАП

Кондиционер ажыратқышын дымқыл қолмен ұстамаңыз.



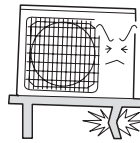
ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

Кондиционерді камин, радиатор немесе пеш сияқты жылу көздеріне жақын қоймаңыз.



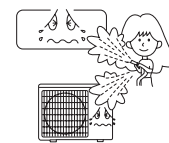
ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

Блок орнатылған тірек құрылымының беріктігін тексеріңіз.



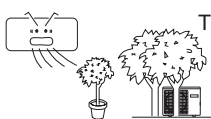
ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

Оларды жуу үшін кондиционер блоктарын сумен суармаңыз.



ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

Ауа ағынын тікелей жануарларға немесе өсімдіктерге бағыттамаңыз.



ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

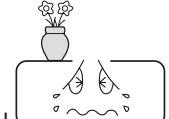
Сыртқы блоктың тұруға немесе отыруға болмайды. Сыртқы блоктың ауыр заттарды салмаңыз.



ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН






Гүл құмыраларын немесе су ыдыстарын ішкі блоктың үстіне қоймаңыз.

ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН



Мүмкін болатын ақаулар

Төменде санамаланған жағдайлар қызмет көрсету орталығына жүгінуді талап етпейді.

	Белгісі	Себеп немесе тексеру
Жұмысты стандартты тексеру	<p>Кондиционер қайта іске қосылғаннан кейін бірден қосылмайды.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Тоқтатылғаннан кейін, кондиционер компрессорды жиі іске қосудан қорғауды қамтамасыз ету үшін оны өшіргеннен кейін 3 мин. ішінде жұмысын қалпына келтірмейді. Қуат кабелін розеткадан шығарып, оны қосқаннан кейін қорғаныс автоматикасы 3 минут ішінде кондиционерді іске қоспайды.
		<ul style="list-style-type: none"> Кондиционер жұмыс істеп тұрған кезде немесе ол тоқтаған кезде құбырлар арқылы хладагенттің ағып кетуінен туындаған ысқырық немесе ысқырық дыбыстар естілуі мүмкін. Іске қосылғаннан кейінгі алғашқы 2-3 мин. ішінде бұл дыбыстар ерекше байқалады. Кондиционер жұмыс істеп тұрған кезде крекинг пен шашылу естілуі мүмкін. Бұл бөтен шу температураның өзгеруі кезінде кондиционер корпусының кеңеюі мен қысылуынан болады. Ауа сүзгісінің қатты ластануымен сүзгі арқылы өтетін ауа ағынына жоғары қарсылықтың нәтижесінде қатты шу пайда болуы мүмкін.
	Бөтен иістер сезіледі	<ul style="list-style-type: none"> Ауа баптау жүйесіндегі қайта айналатын ауа бөлменің иісін (жиһаз, темекі түтіні немесе бояулар) сіңіре алады.
	<p>Тұман немесе бұлт бу ішкі блоктан шығады</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Салқындату немесе кептіру кезінде тұман ішкі блоктан шығуы мүмкін. Бұл бөлме ауасының күрт салқындауына байланысты.
	Кептіру режимінде желдеткіш жылдамдығы реттелмейді	<ul style="list-style-type: none"> Кептіру режимінде, бөлме температурасы белгіленген температурадан 2°C жоғары болған кезде, кондиционер орнатылған жылдамдыққа қарамастан желдеткіштің төмен жылдамдығына ауысады.
Бірнеше рет тексеру		<ul style="list-style-type: none"> Қуат кабелі қуат ұясына қосылған ба? Электрқоректендіру көзі жұмыс істеп тұр ма? Сақтандырғыш жанған жоқ па?
	<p>Салқындату жеткіліксіз</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Ауа сүзгісі ластанбаған ба? Тазалаудың стандартты жиілігі - 15 күн. Кіретін және шығатын ауа ағындарының жолында кедергілер жоқ па? Температура параметрі дұрыс орнатылған ба? Терезелер немесе есіктер ашық емес пе? Бөлмеге тікелей күн сәулесі түсе ме? Олай болса, перделерді жабыңыз. Үй ішінде тым көп адамдар немесе жылу көздері бар ма?

Алдын ала ескертулер

- Кондиционердің ауа кіретін мен ауа шығатын саңылаулар бітелмеуі керек. Кондиционердің кірісі мен шығысына саңылауларындзы немесе басқа заттарды салмаңыз.
- 8 жастан асқан балалар, мүгедектер, жеткілікті сенсорлық немесе ақыл-ой қабілеті немесе тәжірибесі жоқ адамдар кондиционерді тек бақылауда болған жағдайда ғана қолдана алады. Бұл адамдарға кондиционердің қауіпсіз жұмысына қатысты дұрыс нұсқау берілуі керек және ықтимал қауіптерді білуі керек. Балаларға кондиционермен ойнауға тыйым салынады.

ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА



- Кондиционердің хладагент контуры тығыздалған.

1. Жұмыс температурасының диапазоны:

(D. В. - құрғақ термометр бойынша; W. В. - дымқыл термометр бойынша)

Салқын дату	Бөлме темпер.	Макс.: D.B/W.B	32°C/23°C
		Миним.: D.B/W.B	21°C/15°C
Жылыту	Сыртқы темпер.	Макс.: D.B/W.B	46°C/26°C
		Миним.: D.B	-20°C
	Бөлме темпер.	Макс.: D.B	27°C
		Миним.: D.B	15°C
Сыртқы (инвертор)	Сыртқы темпер.	Макс.: D.B/W.B	24°C/18°C
		Миним.: D.B/W.B	-7°C/-8°C
	Сыртқы (инвертор)	Макс.: D.B/W.B	24°C/18°C
		Миним.: D.B	-15°C

- Егер желілік кабель зақымдалған болса, өндірушіге, уәкілетті қызмет көрсету орталығына немесе кабельді ауыстыру үшін білікті маманға хабарласыңыз.
- Ішкі блоктың басқару тақшасындағы сақтандырғыш жанып кетсе, оны T.3.15A/250V сақтандырғышымен ауыстыру керек. Сыртқы блоктың басқару тақшасындағы сақтандырғыш жанып кетсе, оны T.25A/250V типті сақтандырғышпен ауыстыру керек.
- Электрмонтаждау жұмыстары өңірлік нормалар мен ережелеріне сәйкес орындалуы тиіс.
- Желілік кабель ашасы мен қуат ұясы оңай қол жетімді болуы керек.
- Қашықтықтан басқару пультінің пайдаланылған батарейкалары қолданыстағы нормаларға сәйкес кәдеге жаратылуы тиіс.
- Кондиционер балалардың немесе мүгедектердің, егер оларды жауапты адамдардың қадағалауынсыз пайдалануына арналмаған.
- Балаларға кондиционермен ойнауға тыйым салынады.
- Кондиционердің қуат кабелін тек жарамды ашамен пайдалану керек.
- Қуат және блок аралық кабельдер өңірлік стандарттардың талаптарына жауап беруі тиіс.
- Кондиционерге зақым келтірмеу үшін алдымен оны ажыратқышпен тоқтатыңыз және кем дегенде 30 секундтан кейін ғана қуат кабелін розеткадан алыңыз.

	<p>Кондиционерді қолданар алдында осы нұсқаулықтағы қауіпсіздік нұсқауларын мұқият оқып шығыңыз.</p>		<p>Кондиционер R32 хладагентімен жұмыс істеуге арналған.</p>
--	---	--	---

Бұл нұсқаулықты пайдаланушыға оңай қол жетімді жерде сақтаңыз.

Сыртқы блокты орнату бойынша сақтық шаралары

АЛДЫН АЛА ЕСКЕРТУЛЕР:

- ▲ Ауа баптау жүйесін орнатуды сатушының немесе мамандандырылған қосалқы мердігердің мамандары ғана жүзеге асыруы керек. Кондиционерді өзіңіз орнатуға әрекеттенбеңіз. Кондиционердің дұрыс орнатылмауынан туындаған ақаулар судың ағып кетуіне, электр тогының соғуына немесе өртке әкелуі мүмкін.
- ▲ Кондиционерді орнату жергілікті нормалар мен ережелерге сәйкес білікті мамандармен орындалуы керек.
- ▲ Орнатқан кезде тек рұқсат етілген керек-жарақтарды, материалдарды және қосалқы бөлшектерді пайдаланыңыз.
- ▲ Кондиционерді орнату орны жабдықтың салмағын көтеру үшін жеткілікті көтеру қабілетіне ие болуы керек.
- ▲ Электрмонтаждау жұмыстары аймақтық нормалар мен ережелерге сәйкес, сондай-ақ осы нұсқаулықтың нұсқаулықтарына сәйкес орындалуы тиіс. Кондиционерді электрмен жабдықтау желісіне қосу үшін жеке қуат тізбегін пайдалану керек. Пайдаланылатын блокаралық кабельдің түрі PVC (ВВГ) (H07RN-F импорттық белгісі).
- ▲ Тиісті ұзындықтағы кабельдерді қолданыңыз. Пайдаланылған кабельдерді немесе ұзартқыштарды қолдануға жол берілмейді, себебі бұл қызып кетуге, электр тогының соғуына және жануға әкелуі мүмкін.
- ▲ Барлық кабельдерде еуропалық таңбаланған сымдар болуы керек. Монтаждау жұмыстарын жүргізу кезінде кәбілдерді ажырату кезінде жерге қосу сымы соңғы кезекте ажыратылуы қажет.
- ▲ Монтаждау жұмыстары кезінде хладагенттің ағуы анықталған кезде үй-жайды дереу желдетіңіз, өйткені хладагент жалынмен немесе ыстық беттермен жанасқанда жарылыс болуы мүмкін.
- ▲ Орнату аяқталғаннан кейін хладагенттің контурын ағып кетуді тексеріңіз.
- ▲ Орнату, қайта орнату немесе жөндеу кезінде кондиционерді зарядтау үшін тек R-32 хладагентін пайдалануға болады. Хладагенттің түрі сыртқы блоктың жапсырмасында көрсетілген. Хладагент контурын толтырмас бұрын оны вакуумдау керек.
- ▲ Кондиционер тиісті түрде жерге қосылуы керек. Жерге қосу кабелін фреонды, су және газ құбырларына, телефондық жерге қосу кәбілдеріне және жайтартқыштарға қосуға тыйым салынады. Дұрыс орындалмаған жерге қосу электр тогының соғуына әкелуі мүмкін.
- ▲ Кондиционердің электр тізбегінде жердің ағып кетуінен қорғайтын жарылыстан қорғалған ажыратқышты орнату қажет.
- ▲ Кондиционердің қуат тізбегін ажыратқыш ретінде барлық полюстерді ашатын жарылысқа қарсы ажыратқышты пайдалану керек. Полюстерді ашқан кезде контактілер арасындағы қашықтық кемінде 3 мм болуы керек. Ажыратқышты тұрақты тізбекте орнату керек.
- ▲ Кондиционерді тазарту және еріту функциясын тездету үшін өндіруші ұсынған құралдар мен әдістерді ғана қолданыңыз.
- ▲ Кондиционер жану қаупін тудыратын тұрақты жұмыс істейтін құрылғылары жоқ үй-жайларда сақталуы тиіс, мысалы, ашық отты аспаптар, жұмыс істейтін газ аспаптары немесе электр қыздырғыштар. Кондиционердің бос сақтау алаңы радиусы кемінде 2,5 м болуы тиіс.
- ▲ Кондиционер хладагентінің контурының кез-келген элементіне зақым келтірмеу және өрттің алдын алу үшін ерекше сақ болу керек. Мысалы, фреон түтіктерін байқаусызда өткір затпен тесуге болады.
- ▲ Хладагент ағып кеткен кезде оның иісін сезбеуге болатындығын ескеріңіз.
- ▲ Кондиционерді ауданы кемінде 3 м² болатын жақсы желдетілетін бөлмеде сақтау, орнату және пайдалану қажет.
- ▲ Хладагентпен жұмыс істеу кезінде аймақтық нормалар мен ережелерді сақтау қажет.
- ▲ 8 жастан асқан балалар, мүгедектер, жеткілікті сенсорлық немесе ақыл-ой қабілеті немесе тәжірибесі жоқ адамдар кондиционерді тек бақылауда болған жағдайда ғана қолдана алады. Бұл адамдарға кондиционердің қауіпсіз жұмысына қатысты дұрыс нұсқау берілуі керек және ықтимал қауіптерді білуі керек. Балаларға кондиционермен ойнауға тыйым салынады. Балалар кондиционерді тек ересектердің бақылауымен тазалай алады.
- ▲ Кондиционерді бөлшектеуге және қараусыз қалдыруға болмайды. Қажет болса, жою әдісі туралы тиісті нұсқаулар алу үшін Naier сервистік қызметіне хабарласыңыз.
- ▲ Пайдаланылған механикалық және жаншылған қосылыстарды үй ішінде қолдануға болмайды.

KZ Сыртқы блокты орнату бойынша сақтық шаралары



НАЗАР АУДАРУ

- ▲ Жабдықты жанғыш газдардың ағу мүмкіндігі бар жерге орнатуға болмайды. Бұлай істемеу өртке әкелуі мүмкін.
- ▲ Біріктіргіш гайканы қатайту немесе босату кезінде екі гайка кілтті пайдалануды ұмытпаңыз. Қосылымдарды қатайту кезінде дұрыс айналдыру моментін пайдаланыңыз, шамадан тыс тарту жіптерді зақымдауы және хладагент ағып кетуіне әкелуі мүмкін.
- ▲ Кішкентай жануарлардың сыртқы блокқа енуіне жол бермеу үшін шаралар қолданыңыз. Бұл талапты сақтамау электр компоненттерінің зақымдалуына және нәтижесінде жабдықтың істен шығуына, оның түтініне немесе жануына әкелуі мүмкін.
- ▲ Тұтынушыға кондиционердің айналасын таза ұстау қажеттілігі туралы хабарлаңыз.
- ▲ Жылу оқшаулауымен жабылмаған мыс құбырларынан алыс жерде блок аралық кабельдерді салыңыз, өйткені хладагенттің тізбегі жоғары температураға ие.
- ▲ Тек білікті персонал ғана хладагентті толтыру және кәдеге жарату, контурды үрлеу және тағы басқа жұмыстарға жіберілуі мүмкін.

ПАЙДАЛАНЫЛАТЫН ХЛАДАГЕНТ- ТІН ТУРАЛЫ МАҢЫЗДЫ АҚПАРАТ



Киото хаттамасына сәйкес, хладагент құрамында фторотыратын парниктік газдар бар. Оларды атмосфераға шығаруға тыйым салынады.

Хладагенттің түрі: R-32

GWP (Жаһандық жылыну потенциалы): 675

Хладагенттің сәйкестендіру кестесіндегі келесі деректерді өшірілмейтін сиямен толтырыңыз:

1= хладагентті зауыттық толтыру

2= қосымша хладагентті толтыру орнату орнында

1+2 = хладагентті жалпы толтыру

Сәйкестендіру кестесіні толтыру портының жанында (мысалы, өшіру шұрананың қақпағында) қою керек.

Белгілеулер:

A. Киото хаттамасына сәйкес, хладагент құрамында фторотыратын парниктік газдар бар. Оларды атмосфераға шығаруға тыйым салынады.

B. Хладагентті зауыттық толтыру (сыртқы блоктың фирмалық тақтайшасын қараңыз).

C. Қосымша хладагентті толтыру орнату орнында

D. Хладагентті жалпы толтыру

E. Сыртқы блок

F. Толтырғыш цилиндр түрі

Wi-Fi БАСҚАРУ

- Максималды сәулелену қуаты (20 дБм)

- Жұмыс жиілігі диапазоны (2400~2483.5 МГц)

ЕУРОПАЛЫҚ СТАНДАРТТАР СӘЙКЕСТІК

Климаттық код: T1 Қуат көрнеуі: 230 В

Барлық жеткізілетін жабдық келесі ЕО ережелеріне сәйкес келеді:

CE

- Директивасы 2014/35/EU: «Төмен вольтты жабдық».

- Директивасы 2014/30/EU: "Электромагниттік үйлесімділік"

ROHS

- Еуропалық Парламент пен ЕО Кеңестің директивасы ROHS 2011/65/EU: «Электрлік және электронды жабдықта қауіпті және зиянды заттарды пайдалануды шектеу»

WEEE

- Еуропалық Парламент пен ЕО Кеңестің директивасы 2012/19/EU: «Электрлік және электронды жабдықтардың қалдықтары туралы»

2012/19/EU «Электрлік және электронды жабдықтардың қалдықтары туралы» (WEEE) директивасына сәйкес пайдаланушы КӘДЕГЕ ЖАРАТУ ЖӘНЕ ҚАЛДЫҚТАРҒА БЕРУ ЕРЕЖЕЛЕРІ ТУРАЛЫ хабардар болуы керек:



Кондиционерде суретте көрсетілген белгі бар. Бұл белгі істен шыққан электрондық және электрлік құрамдастарды тұрмыстық қоқыспен бірге тастауға болмайтынын білдіреді.

Кондиционерді өз бетіңізше бөлшектеуге тырыспаңыз. Хладагент, тоңазытқыш май және басқа материалдармен жұмыс істеу үшін арнайы мамандар қажет. Персонал осы жабдықта қатысты қолданыстағы заңдар мен ережелерді білуі керек. Қолданылған қашықтан басқару пультінің батареялары қолданыстағы ұлттық стандарттарға сәйкес бөлек жойылуы керек. Жабдықтар мен бөлшектерді дұрыс тастау қоршаған ортаға және адам денсаулығына ықтимал зиянды әсерлердің алдын алады.

• **Тиеу-түсіру жұмыстарын орындау қауіпсіздігі**

- 1) Жабдықты тиеу, тасымалдау және түсіру кезінде сақ болу қажет.
- 2) Жүкке абайсыз және ұқыпсыз қарауға жол берілмейді. Жабдықты итерға, лақтыруға, тастатға, домалаға, тартуға болмайды.
- 3) Тиеумен және түсірумен айналысатын қызметкерлер қауіпсіздік техникасы бойынша қажетті нұсқаулықтан өтуге және жүкті ұқыпсыз пайдаланудың ықтимал салдарымен танысуға тиіс.
- 4) Тиеу және түсіру орны құрғақ ұнтақты өрт сөндіргіштермен немесе жарамды жарамдылық мерзімі бар қолайлы үлгідегі басқа өрт сөндіргіштермен жарақталуы тиіс.
- 5) Даярланбаған персоналдың тұтанатын хладагенттер құйылған кондиционерлерді тиеу мен түсіруді жүзеге асыруға құқығы жоқ.
- 6) Тиеу-түсіру жұмыстары басталғанға дейін Электростатикалық зарядтардан қорғау шаралары қабылдануы тиіс, тиеу-түсіру жұмыстары кезінде телефондарды пайдалануға болмайды.
- 7) Кондиционердің жанында темекі шегуге және от жағуға тыйым салынады.

• **Тасымалдау кезіндегі қауіпсіздік шаралары**

- 1) Тасымалдаудың ең жоғары көлемі жергілікті нормативтер мен регламенттерге сәйкес айқындалады.
- 2) Тасымалдау үшін пайдаланылатын көлік құралдарын пайдалану жергілікті заңдар мен ережелерге сәйкес жүзеге асырылады.
- 3) Техникалық қызмет көрсетуге жататын хладагенті бар баллондар мен кондиционерлерді тасымалдау үшін арнайы көлік құралдарын пайдалану қажет. Ашық тасымалдауға тыйым салынады.
- 4) Жаңбырдан қорғауға арналған қалқалар және көлік құралдарының басқа да қорғаныш жабындары отқа төзімді материалдардан жасалуға тиіс.
- 5) Көлік құралының шанағы тұтанатын хладагенттердің ағып кетуін сигнал беру құрылғысымен жабдықталуы тиіс.
- 6) Тасымалдауға арналған бөлікте электростатикалық зарядтардан қорғау құрылғысы орнатылуы тиіс.
- 7) Жүргізуші кабинасы құрғақ ұнтақты өрт сөндіргішмен немесе жарамды жарамдылық мерзімі бар қолайлы үлгідегі басқа өрт сөндіргіштермен жарақталуы тиіс.
- 8) Көлік құралдарының бортына және артқы есігіне қозғалыс қатысушыларына қашықтықты сақтау қажеттілігі туралы ескерту ретінде сарғыш-ақ немесе қызыл-ақ жарық шағылыстыратын жолақтар желімделуі тиіс.
- 9) Тасымалдау тұрақты жылдамдықпен жүзеге асырылуы тиіс. Жылдам және күрт үдеу мен тежелуден аулақ болу керек.
- 10) Жанғыш жүктер мен статикалық электр көзі болып табылатын жүктер бірлесіп тасымалдауға жатпайды.
- 11) Тасымалдау кезінде температурасы жоғары аймақтардан аулақ болу керек, сондай-ақ шанақ ішіндегі температура шамадан тыс көтерілген жағдайда қорғау шараларын қабылдау қажет.

• **Сақтау кезіндегі қауіпсіздік шаралары**

- 1) Сақтау кезеңінде кондиционерлер блоктардың механикалық зақымдануы нәтижесінде хладагенттің ағып кетуіне жол бермейтіндей етіп оралуы керек.
- 2) Бір жерде сақтауға рұқсат етілетін жабдықтың ең көп саны жергілікті ережелер мен регламенттерге сәйкес айқындалады.

Монтаждау кезіндегі қауіпсіздік техникасы жөніндегі нұсқаулықтар

• **Орнату кезіндегі сақтық шаралары**

НАЗАР АУДАРУ!

- ★ R32 пайдаланатын кондиционерді орнатуға рұқсат етілетін үй-жайдың ең аз ауданы, ол ағып кеткен жағдайда үй-жайдағы хладагент концентрациясының критикалық деңгейден жоғары көтерілу қаупінсіз, төмендегі кестеде келтіріледі.
- ★ Жаншылған қосылысты бір рет пайдалануға ғана жол беріледі, қайта пайдалануға тыйым салынады. Бұл талапты сақтамау жүйенің тығыздығына теріс әсер етуі мүмкін.
- ★ Ішкі / сыртқы блоктарды қосу үшін техникалық сипаттамалар мен орнату және пайдалану нұсқауларының талаптарына сәйкес келетін бұзылмаған кабельді пайдалану қажет.

Бөлменің минималды ауданы

Хладагент	НПВ* кг/м ³	Жиынтық құю (кг) Ең аз ауданы (м ²)					
		1.781	2.519	3.708	4.932	6.170	7.965
R32	0.307	3	6	13	23	36	60

KZ Монтаждау кезіндегі қауіпсіздік техникасы жөніндегі нұсқаулықтар

• Негізгі тексерулер

- 1) Әрекеттер: ықтимал тәуекелдерді барынша азайту үшін барлық әрекеттер нұсқаулықтарға сәйкес орындалуы тиіс.
- 2) Монтаждау аймағы: бөлінуі және тиісті түрде оқшаулануы тиіс. Жабық кеңістікте жабдықпен жұмыс істеу ұсынылмайды. Кондиционерлеу жүйесін іске қосар алдында немесе жоғары температуралы әрекеттер алдында алаңды ауа жаңартуді немесе желпуді қамтамасыз ету керек.
- 3) Орнату орнын тексеру: хладагенттің зарядын тексеріңіз, хладагенттің ағып кетуін тексеріңіз.
- 4) Өрт қауіпсіздігін тексеру: қол жеткізу шегінде өрт сөндіргіш және "Темекі шегуге болмайды" деген тыйым салатын белгі орнату қажет. Кондиционердің жанына от көздерін немесе жоғары температура көздерін орналастыруға болмайды.

• Қаптаманы алып тастағаннан кейін жабдықты тексеру

1) Ішкі блок:

Ішкі блок азотпен толтырылған (буландырғышта). Ең алдымен, қаптаманы алып тастағаннан кейін, ішкі блоктың газ құбырының жабылған пластикалық бітеуішінің жоғарғы жағында орналасқан Қызыл таңбаны тексеру керек. Бұл белгінің болуы буландырғыштың азотпен толтырылғанын білдіреді. Содан кейін контурда азоттың болуын тексеру керек. Буландырғыштағы сұйық құбырдың қара пластик бітеуішінің басу керек. Ішкі блоктан азоттың шығуы хладагент контурының қымтаулылығын бұзуды білдіреді. Бұл жағдайда блокты орнату мүмкін емес.

2) Сыртқы блок:

Сыртқы блокта хладагенттің ағуы тасымалдау орамасы ішіне орнатылған ағып кету детекторы арқылы тексеріледі. Хладагенттің ағуы анықталған жағдайда сыртқы блок сервистік орталыққа берілуі тиіс. Бұл жағдайда блокты орнату мүмкін емес.

• Орнату орнын тексеру

- 1) Кондиционерді ауданы ішкі блоктағы ескерту белгісінде көрсетілген мәннен аз үй-жайда орнатуға болмайды.
- 2) Өлсіз тұтанатын хладагент құйылған кондиционердің сыртқы блогын жабық үй-жайларда орнатуға болмайды.
- 3) Ішкі блоктың астына қуат көздерін, ажыратқыштарды және майлы жылытқыштар сияқты жоғары температурадағы басқа құрылғыларды қоймаңыз.
- 4) Қуат тізбегі жерге қосу сымымен жабдықталған және сенімді жерге қосылған болуы керек.
- 5) Қабырғаға тесік жасамас бұрын, таңдалған позиция кіріктірілген инженерлік коммуникациялармен (су құбырлары/электр кабельдері/газ құбырлары) сәйкес келмейтініне алдын-ала көз жеткізіңіз.

• Жабдықты орнату кезіндегі қауіпсіздік ережелері

- 1) Орнату орнында жақсы желдетуді ұйымдастыру қажет (есіктер мен терезелер ашық).
- 2) Температурасы 54,8°С-тан асатын ашық отты немесе жылу көздерін (оның ішінде дәнекерлеу аппараттары, сигареттер, пештер) тұтанатын хладагент құйылған кондиционердің жанында қолдануға болмайды.
- 3) Электростатикалық зарядтардан қорғау шараларын қарастыру қажет, мысалы, мақта киімдері мен мақта қолғаптарын пайдалану.
- 4) Орнату позициясы қондырғының ыңғайлылығы мен қызмет көрсетуін ескере отырып таңдалады. Жабдықты жылу көздерінің, тез тұтанатын және тұтанғыш ортаның жанына орналастыруға болмайды.
- 5) Монтаждау кезінде хладагент ішкі блоктан ағып кеткен кезде сыртқы блоктың шұраны дереу жабылуы, терезелері ашық болуы, ал барлық персонал эвакуациялануы тиіс. Ағып кету орнын анықтағаннан кейін бөлмедегі салқындатқыштың концентрациясын тексеру керек. Бөлмедегі хладагент концентрациясы қауіпсіз деңгейге дейін төмендегенше одан әрі жұмыс істеуге болмайды.
- 6) Зақымдалған жағдайда кондиционерді техникалық қызмет көрсету орнына жеткізу керек. Тұтынушы аумағында салқындатқыш агенттің құбырларын дәнекерлеу мүмкін емес.
- 7) Ішкі және сыртқы блоктардан ауа кіретін / шығатын үшін ешқандай кедергі болмауы керек. Электр құралдарын, автоматты ажыратқыштарды, розеткаларды, бағалы заттарды және жоғары температура көздерін ішкі блокқа тікелей жақын орналастыруға болмайды.



Кондиционердің жанындағы от көздеріне тыйым салынады



Мақта маталарынан жасалған киім



Мақта маталарынан жасалған киім



Абайлаңыз!
Статикалық электр



Қауіпсіздік көзілдірігі



Пайдалану нұсқаулығын оқыңыз



Қызмет нұсқаулығын оқыңыз



Пайдалану жөніндегі Нұсқаулық

KZ Монтаждау кезіндегі қауіпсіздік техникасы жөніндегі нұсқаулықтар

• Электр қауіпсіздігіне қойылатын талаптар

- 1) Электрмонтаждау жұмыстары кезінде қоршаған орта факторларын (температура, тікелей күн сәулесінің әсері, жауын-шашын) ескеру және тиісті қорғау шараларын қолдану қажет.
- 2) Қуатты кабель және блокаралық кабель ретінде тек мыс сымды пайдалануға рұқсат етіледі. Электр сымдары жергілікті стандарттардың талаптарына жауап беруі тиіс
- 3) Ішкі блокты және сыртқы блокты сенімді түрде жерге қосыңыз.
- 4) Алдымен сыртқы блокты электрмен жабдықтау желілеріне қосыңыз. Содан кейін ішкі блокты электрмен жабдықтау желілеріне қосыңыз. Кондиционерді электрмен қоректендіру тек электр монтаждау және құбырларды қосу бойынша жұмыстар аяқталғаннан кейін ғана жүзеге асырылуы мүмкін.
- 6) Жабдық бөлек электр желісіне қосылуы керек. Жерге ток ағып жатқанда қорғау үшін құрылғыны орнату керек. Құрылғының номиналы талаптарға сай болуы керек.

• Монтажшылардың біліктілігіне қойылатын талаптар

Монтаждау жұмыстарын біліктілік сертификатын алған мамандар жүзеге асыруы керек. Сертификат ұлттық заңнама талаптарына сәйкес келуі тиіс.

• Ішкі блокты орнату

1. Қабырғаға орнату үлгісін орнату

Ішкі блоктың орналасуы конденсаттың еркін ағып кетуіне және сыртқы блокқа қосылуды жеңілдетуге мүмкіндік беруі керек. Байланыстырушы құбыр ішкі блоктың буландырғышына конустық қосылыстармен қосылуы керек.

2. Құбырларды төсеу

Кабельдерді, тоңазытқыш жүйесінің құбырларын және дренаждық шлангты төсеу кезінде дренаждық шлангты блокаралық кабельмен бірге төсеуге болады. Бұл жағдайда блокаралық кабель мен дренаждық шланг бір-біріне қатысты үстіңгі және астыңғы жағында орналасқан. Байланыс және қуат кабельдерін бірге салуға болмайды. Дренаждық құбырлар жылу оқшаулағыш материалмен жабылуы керек. Әсіресе бөлме мен блоктың ішіне салынған құбырлар

3. Блоктар аралық құбырларды орнату аяқталғаннан кейін тоңазытқыш жүйесінің саңылаусыздығын тексеру қажет(толық сипаттама осы нұсқаулықтың тиісті тармағында келтірілген)

1. Ағып кетуді анықтау құбырды буландырғышқа қосқаннан кейін жүзеге асырылады. Ағып кетуді анықтау үшін буландырғыш тізбегін азотпен тексеріңіз.

Содан кейін буландырғыштың контурын сыртқы блоктың екі жүрісті және үш жүрісті тоқтатқыш клапандарына қосыңыз. Содан кейін ағып кетуді анықтау үшін хладагенттің тізбегін азотпен тексеріңіз. Манометрлік коллектордан шығатын шлангты сыртқы блоктың тоқтатқыш клапанының қызмет көрсету портына қосыңыз. Қысымның жоғарылауы қысым мақсатты мәнге жеткенше қадамдармен жүзеге асырылады. Әрбір кезеңде тығыздықты бақылау жүзеге асырылады. Күні бойы қысымды 3 МПа деңгейінде қалдырыңыз. Егер қысым төмендемесе, ағып кету сынағы сәтті өтті. Егер аталған әрекеттерді орындау барысында қысым төмендесе, бұл ағып кетудің болуын көрсетеді. Азот қысымымен кондиционердің контурын тексеру байланыстырушы бөлшектердің (клапандар, қонышты қосылыстар, дәнекерлеу орындары) сапасына көз жеткізуге мүмкіндік береді. Тестілеу магистральдың бүкіл ұзындығы бойынша ағып кетудің жоқтығына көз жеткізуге мүмкіндік береді. Қысым төмендеген жағдайда ағып кетуді анықтау үшін барлық құбыр қосылыстары мен салқындату жүйесінің компоненттерін тексеру қажет. Ағып кетулер тыңдау арқылы анықталады. Сондай-ақ сабынды су мен саңылаулар іздегішті пайдалануға болады. Жаңғақтарды мықтап қатайту арқылы, сондай-ақ дәнекерлеу арқылы табылған ағып кетулерді жойыңыз. Жүйеде ағып кету сынағасын қайта орындаңыз. Ағып кетуді жөндегеннен кейін жүйені вакуумдау процесін қайтадан орындау керек.

2. Қосылу құбырын қосқаннан кейін сыртқы блоктың тоқтатқыш клапанынан ішкі блокқа дейін ағып кетудің бар-жоғын тексеру қажет.

Содан кейін ағып кетуді анықтау үшін хладагенттің тізбегін азотпен тексеріңіз. Манометрлік коллектордан шығатын шлангты сыртқы блоктың тоқтатқыш клапанының қызмет көрсету портына қосыңыз. Қысымның жоғарылауы қысым мақсатты мәнге жеткенше қадамдармен жүзеге асырылады. Әрбір кезеңде тығыздықты бақылау жүзеге асырылады. Күні бойы қысымды 3 МПа деңгейінде қалдырыңыз. Егер қысым төмендемесе, ағып кету сынағы сәтті өтті. Егер аталған әрекеттерді орындау барысында қысым төмендесе, бұл ағып кетудің болуын көрсетеді. Азот қысымымен кондиционердің контурын тексеру байланыстырушы бөлшектердің (клапандар, қонышты қосылыстар, дәнекерлеу орындары) сапасына көз жеткізуге мүмкіндік береді. Тестілеу магистральдың бүкіл ұзындығы бойынша ағып кетудің жоқтығына көз жеткізуге мүмкіндік береді. Қысым төмендеген жағдайда ағып кетуді анықтау үшін барлық құбыр қосылыстары мен салқындату жүйесінің компоненттерін тексеру қажет. Ағып кетулер тыңдау арқылы анықталады. Сондай-ақ сабынды су мен саңылаулар іздегішті пайдалануға болады. Жаңғақтарды мықтап қатайту арқылы, сондай-ақ дәнекерлеу арқылы табылған ағып кетулерді жойыңыз. Жүйеде ағып кету сынағасын қайта орындаңыз. Ағып кетуді жөндегеннен кейін жүйені вакуумдау процесін қайтадан орындау керек.

• Сыртқы блокты монтаждау

1. Орнату және қосу

- а) блокты орнату орнының айналасында 3 метр радиуста от көздері болмауы тиіс.
- б) Хладагенттердің ағып кететін жерлерін тесік іздегішпен тексеріңіз. Тексеру төменнен жасалуы керек.



KZ Монтаждау кезіндегі қауіпсіздік техникасы жөніндегі нұсқаулықтар

Монтаждау

Сыртқы блокты іргетас тірегіне қойыңыз. Сыртқы блокты сенімді бекіту үшін анкерлік бұраңдамаларын пайдаланыңыз. Құрылғыны қабырғаға немесе шатырдың бетіне орнатқан кезде тіректі мықтап бекітіңіз. Бұл қатты жел кезінде сыртқы блоктың құлауын немесе қозғалуын болдырмау үшін қажет. Блокты көлденең орнату керек.

Хладагент құбырларын қосу

Қосу кезінде құбырлардың орталықтарын ортаға дәл келтіру қажет. Салмалы сомынды қолмен бірнеше айналыммен бұраңыз. Содан кейін сомынды екі сомын кілтпен қатайтыңыз. Бұралу кезінде айналу сәті рұқсат етілген мәндерге сәйкес келуі керек. Бұралу кезіндегі шамадан тыс күш құбырдың байланыстырушы элементтерінің бұзылуына және салқындатқыштың ағып кетуіне әкелуі мүмкін.

конустық жаңғақ.

• Вакуумдау

Вакуумдау, конденсацияланбайтын заттарды алып тастау және хладагент контурын құрғату үшін сандық вакуумметр мен вакуумдық сорғыны пайдалану керек. Вакуумдық сорғы 5 минуттан кейін 65 МПа қысымның төмендеуін қамтамасыз етуі керек. 650 Па вакуумға жеткеннен кейін бір сағат ішінде вакуумдау процесін жүргізу қажет. Вакуумдау процесі аяқталғаннан кейін жүйені вакуум күйінде бір сағатқа қалдырыңыз. Жүйенің қысымын бақылаңыз. Қысымның жоғарылауы жүйеде ылғалдың немесе ағып кетудің бар екенін білдіреді. Жүйенің ағып кетуін тексеріңіз. Қажет болса, жүйеден ылғалды кетіріңіз. Содан кейін вакуумдау процесін қайтадан орындаңыз. Егер ағып кету болмаса, сыртқы блоктың екі жақты және үш жақты тоқтатқыш клапандарын ашыңыз.

• Ағып кетуді анықтау

Тексеру есту, сабын көбігі немесе тесік іздеуші арқылы жүзеге асырылады.

• Монтаждау аяқталғаннан кейін тексерулер және сынақ іске қосу

Монтаждау аяқталғаннан кейін тексерулер

Бұл тексеруді қажет етеді	Қате орнатудың салдары
Блок монтаждық тірекке мықтап бекітілген.	Блоктың құлауы. Жоғары діріл және Шу жұмыс.
Хладагенттің ағуы жоқ.	Жүйенің суық/жылу өнімділігін төмендету.
Хладагент құбырдың жылу оқшаулауының дұрыстығы.	Конденсаттың пайда болуы. Судың ағуы.
Конденсаттың су төгетін табандықтан еркін ағып кетуіне көз жеткізіңіз.	Конденсаттың пайда болуы. Судың ағуы.
Қуат көзі сәйкестендіру тақтасындағы мәліметтерге сәйкес келеді.	Жұмыстың бұзылуы. Компоненттердің жұмысындағы ақаулық. Компоненттердің істен шығуы.
Электр кабельдерін дұрыс қосу.	Жұмыстың бұзылуы. Компоненттердің жұмысындағы ақаулық. Компоненттердің істен шығуы.
Жерге қосудың дұрыс орындалуы.	Тоқтың кему, электрмен зақымдану
Кабельдің түрі мен сипаттамалары сәйкес келеді нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкестігі.	Жұмысқа жарамсыз күй, компоненттердің істен шығуы.
Ішкі және сыртқы блоктардан ауаның кіруіне немесе шығуына кедергілердің болмауы.	Жүйенің суық/жылу өнімділігін төмендету.
Құбырдың ұзындығы мен құйылған хладагент мөлшерінің жазбасы бар.	Жүйедегі хладагенттің мөлшері белгісіз.

Сынақтық жіберіс

1. Дайындық

- (1) Алдымен электрлік жұмыстарды аяқтап, жүйенің ағып кетуін тексеру керек. Содан кейін қосылған құрылғының қуатын қосуға болады. Барлық жұмыстарды білікті мамандар орындауы керек.
- (2) Кабельдердің дұрыс қосылғанына көз жеткізіңіз. Кабельдер ұстатқыш блоктың контактілеріне сенімді қосылған.
- (3) Екі жақты және үш жақты тоқтатқыш клапандарының ашық екеніне көз жеткізіңіз.
- (4) Барлық бөгде бөлшектерді (металл жаңқалар, сыртқы шаң, ылғал және бөгде заттар) жүйеден алып тастау керек.

2. Тестілеу рәсімі

- (1) Қуат көзін қосыңыз. Қашықтан басқару пультіндегі "Қосу/Өшіру" түймесін басыңыз. Осыдан кейін кондиционер жұмыс істей бастайды.
- (2) Жұмыс режимін таңдаңыз: салқындату, жылыту, желдету. Кондиционер қалыпты режимде жұмыс істейтініне көз жеткізіңіз.



Ескерту. Кондиционерді басқа орнату орнына жылжытпас бұрын, газ және сұйық құбырлардың қосылыстарын ішкі блокқа кесіңіз. Жұмыс құбыр кескішпен орындалады. Кейінгі жалғау қайта шырайналдырудан кейін ғана жүзеге асырылады (сыртқы блокқа ұқсас).

Қызмет көрсету нұсқаулары

Сервистік қызмет көрсету кезіндегі сақтық шаралары

Сақтық шаралары

- Келесі жағдайларда монтаждау орнында техникалық қызмет көрсетуге және жөндеуге тыйым салынады. Мысалы, хладагент құбырларын немесе R32 толтырылған жүйе компоненттерін дәнекерлеу кезінде тыйым салынады.
- Жылу алмастырғышты күрделі бөлшектеуді және иілу жұмыстарын орындауды талап ететін ақаулар болған жағдайда орнату орнында тексеру және техникалық қызмет көрсету жүргізілмейді. Мысалы, конденсаторды бөлшектеу, сондай-ақ сыртқы блоктың жақтауын ауыстыру жағдайында.
- Компрессорды немесе тоңазытқыш контурының басқа бөліктері мен компоненттерін ауыстыру қажет болған жағдайда орнату орнында техникалық қызмет көрсетуге болмайды.
- Монтаждау орнында қызмет көрсету келесі жағдайларда рұқсат етіледі. Хладагентпен жұмыс істеуді, құбырларды және тоңазытқыш контурының аппараттарын ашуды талап етпейтін ақаулар кезінде. Мысалы, контур элементтерін бөлшектеу мен дәнекерлеуді қажет етпейтін Тоңазытқыш жүйесін тазалауға рұқсат етіледі.

Сервистік қызмет мамандарының біліктілігіне қойылатын талаптар.

1. Хладагент контурымен жұмыс істеуге жіберілген операторлар мен қызмет көрсетуші персоналдың бейінді институттар берген сертификаттары мен дипломдары болуы тиіс. Сертификаттар мен дипломдар мамандардың тоңазытқыш жүйелерімен жұмыс істеуге жеткілікті біліктілігі бар екенін растауы керек. Сондай-ақ, мамандар хладагентті қауіпсіз кәдеге жарату үшін білікті және білімді болуы керек. Жұмыс қолданыстағы заңнамаға сәйкес жүргізілуі керек.
2. Жабдықтау қызмет көрсету мен жөндеуді өндірушінің нұсқаулары мен ұсыныстарына, сондай-ақ ұлттық заңнамаға, стандарттар мен нормативтерге сәйкес білікті мамандар орындауы керек.

Мамандарда тұтанатын хладагенттермен жұмыс істеу үшін тиісті біліктілік аттестаты болуы тиіс.

Қызмет көрсету аймағын тексеру

- Жұмысты бастамас бұрын, хладагенттің жүйеден бөлмеге ағып кетуін тексеріңіз.
- Қызмет көрсету жұмыстарына арналған бөлменің ауданы кондиционердің сәйкестендіру тақтайшамен анықталады.
- Кондиционерге техникалық қызмет көрсету жұмыстары кезінде үздіксіз желдету жүргізілуі керек.
- Үй-жай ішінде орналасқан қызмет көрсету аймағында ашық от пен температурасы 548 °С жоғары жылу көздері болмауы керек. Мұндай жылу көздері өрт тудыруы мүмкін.
- Техникалық қызмет көрсету кезінде электростатикалық қуатсыздануы тудыруы мүмкін телефондар мен электрондық құрылғыларды өшіріңіз.
- Қызмет көрсету аймағы құрғақ ұнтақ немесе көмірқышқыл газы бар өрт сөндіргішпен жабдықталуы керек. Өрт сөндіргіштер қол жететін жерде орналасуы керек.

Қызмет көрсету аймағына қойылатын талаптар

- Қызмет көрсету аймағында ауаның артық қысымымен желдетуді ұйымдастыру қажет. Сайттың беті тегіс болуы керек. Қызмет көрсету аймағын жөргілеу үй-жайларында орналастыруға жол берілмейді.
- Дәнекерлеуге арналған аймақ сервистік қызмет көрсетуге арналған бөлменің қалған бөлігінен бөлінуі керек. Дәнекерлеу аймағы нақты белгіленуі керек. Бұл екі аймақ қауіпсіз қашықтықта болуы керек.
- Қызмет көрсету орнында желдеткіштерді орнату қажет. Сору, төбе, еден желдеткіштері, сондай-ақ жеке сору ауа өткізгіші үй-жайды желдету және хладагент газдың жиналуын болдырмау үшін ауаны біркелкі шығаруды ұйымдастыру үшін қолданылуы мүмкін.
- Бөлмені тұтанатын хладагенттердің ағып кетуін анықтайтын құрылғымен жабдықтау қажет. Құрылғылар тиісті басқару жүйесімен жабдықталуы тиіс. Техникалық қызмет көрсету жұмыстарын жүргізер алдында жабдықтың болуы мен жұмыс қабілеттілігін тексеру керек.
- R32 хладагентімен жұмыс істеуге арналған құралдар мен құрылғыларды пайдалану қажет. Басқа хладагенттерге арналған құралдарды (манометрлік коллектор, құю құбыршегі, тесік іздеуші, кері клапаны, құю агрегаты, вакуумметр, хладагентті қалпына келтіруге арналған құрылғы) қолдануға тыйым салынады. Бұлай істемеу май мен хладагенттің араласуына және жүйеге ылғалдың енуіне әкелуі мүмкін. Бұл сонымен қатар R32 хладагент қасиеттерінің нашарлауына әкелуі мүмкін.
- Желілік ажыратқыш (жарылыстан қорғалған орындау) сервистік қызмет көрсету аймағының сыртында орналасуы тиіс.
- Азот, ацетилен және оттегі бар баллондар бөлек орналастырылуы тиіс. Ашық жалыны бар жұмыс аймағы мен осы баллондар арасындағы қашықтық кемінде 6 метр болуы тиіс. Ацетилен баллондары үшін кері клапанды қамтамасыз ету қажет. Ацетилен мен оттегіге арналған баллондардың түсі халықаралық талаптарға сәйкес келуі тиіс.
- Қызмет көрсету аймағында отты пайдалануға тыйым салатын ескерту белгісін орнату қажет.
- Электр аспаптарына жарамды өрт сөндіргіштерді қол жетімді жерге орналастыру керек. Мысалы, құрғақ ұнтақ немесе көмірқышқыл газын сөндіргіш.
- Қызмет көрсету аймағындағы желдеткіштер мен басқа электр жабдықтары тиісті түрде орнатылып, бекітілуі керек. Қызмет көрсету аймағында уақытша кабельдер мен розеткаларды пайдалануға жол берілмейді.

Ағып кетуді анықтау әдістері

- Хладагенттің ағып кетуіне тексеру жүргізілетін ортада тұтанудың ықтимал көздері болмауы тиіс.
- Хладагенттің ағып кетуін анықтау үшін галогендік шамды немесе ашық жалынмен жабдықталған кез келген басқа детекторды пайдалануға болмайды.
- Тұтанғыш салқындатқыш агенттермен толтырылған жүйелердегі ағып кетуді анықтау үшін электронды ағып кету детекторын пайдалану ұсынылады. Құрылғыны калибрлеу қоршаған ортада хладагенттерсіз жүргізілуі керек. Ағып кетуді анықтайтын жабдық өрт тудырмайтынына көз жеткізіңіз. Сондай-ақ, бұл жабдық тексерілетін агентпен жұмыс істеуге жарамды екеніне көз жеткізіңіз.
- Ағып кету детекторы анықталған хладагенттің пайыздық мөлшеріне сәйкес калибрленеді (НКПР жалынның таралу концентрациясының төменгі шегі). Құрылғыны белгілі бір газ концентрациясында (максимум 25%) іске қосу үшін теңшеу керек.
- Ағып кетуді анықтау үшін қолданылатын ерітінділер көптеген салқындатқыштарға жарамды болуы керек. Құрамында хлор бар еріткіштерді пайдалану ұсынылмайды. Бұл хлор мен Хладагент арасындағы химиялық реакцияға және мыс құбырларының коррозиясына әкелуі мүмкін.
- Ағып кету бар деген күдік туындаған жағдайда ашық жалын көзі өшірілуі немесе монтаждау алаңынан шығарылуы тиіс.
- Егер хладагенттің ағып кету орнын дәнекерлеу қажет болса, хладагентті алып тастау немесе ыдысқа айдап шығару қажет. Ыдыс ағып кетуден максималды қашықтықта орналасуы керек. Хладагентті тоқтатқыш клапаны арқылы оқшаулау керек. Дәнекерлеу (басталғанға дейін және процесте) азоттың қатысуымен жүзеге асырылуы керек.

Қауіпсіздік нұсқаулары

- Қызмет көрсету аймағында ауаны қысумен желдетуді ұйымдастыру қажет. Барлық есіктер мен терезелерді жаппаңыз.
- Ашық отпен жасалатын кез келген операцияларға жол берілмейді. Қызмет көрсету аймағында темекі шегуге немесе дәнекерлеуге тыйым салынады. Сіз телефондарды пайдалана алмайсыз. Ашық отты пайдалана отырып тамақ дайындауға жол берілмейді. Жабдықты пайдаланушыларға нұсқау берілуі керек.
- Салыстырмалы ылғалдылық 40% - дан аз болған кезде құрғақ маусымда техникалық қызмет көрсету кезінде электростатикалық қуатсызданудан қорғау шараларын қамтамасыз ету керек. Мысалы, мақта қолғаптары мен мақта киімді пайдалануды қамтамасыз ету керек.
- Техникалық қызмет көрсету процесінде тұтанатын хладагенттің ағуы анықталған жағдайда еріксіз желдетуді дереу іске қосу қажет. Ағып кету көзін жою керек.
- Тоңазытқыш тізбегін бөлшектеуді қажет ететін ақаулар болған жағдайда құрылғыны қызмет көрсету орнына тасымалдау керек. Орнату орнында хладагент құбырын дәнекерлеуге жол берілмейді.
- Кондиционерлеу жүйесі сервистік қызмет көрсету кезінде сенімді жерге тұйықталуы тиіс.
- Ыдыстарға құйылатын хладагенттің көлемі көрсетілген мөлшерден аспауы тиіс. Хладагенті бар ыдыстарды монтаждау немесе қызмет көрсету алаңына орналастырған кезде, сондай-ақ тасымалдау кезінде тігінен бекіту керек. Баллондар жылу көздерінен, ұшқыннан және электр аспаптарынан алыс сақталуы тиіс.

Компоненттерге техникалық қызмет көрсету

Техникалық қызмет көрсетуге қойылатын талаптар

- Жұмысты бастамас бұрын контурды құрғақ азотпен урлеу керек. Содан кейін сыртқы блокты вакуумдау процедурасын орындау - керек. Вакуумдау ұзақтығы кем дегенде 30 минутты құрауы керек. Мәселелерді анықтау үшін урлеу 1,5~2,0 МПа (30 секунд~1 минут) қысыммен азот беру арқылы жүзеге асырылады. Тоңазытқыш қондырғысына техникалық қызмет көрсетуге контурдан хладагент қалдықтары толық жойылғаннан кейін ғана жол беріледі.
- Құралдарды пайдалану кезінде әртүрлі типтегі салқындатқыштарды араластыруға жол бермеу керек. Соның ішінде құрылғыны жанармай құю үшін пайдаланған кезде. Жүйедегі хладагенттің мөлшерін азайту үшін трассаның жалпы ұзындығы мүмкіндігінше қысқа болуы керек.
- Хладагент баллондарын тік күйде сақтау керек. Сондай-ақ, баллондар сенімді түрде бекітілуі керек.
- Жанармай құю алдында жүйені жерге қосу керек.
- Толтырылған хладагенттің түрі мен көлемі блоктың сәйкестендіру тақтасында көрсетілген шамаға сәйкес келуі керек. Жүйені хладагенттің артық мөлшерімен толтыруға жол берілмейді.
- Техникалық қызмет көрсетуден кейін жүйені тығыздау керек.
- Жүйеге қызмет көрсету жөніндегі жұмыстарды орындау процесінде жүйенің бастапқы қауіпсіздік сыныбының бұзылуын немесе төмендеуін болдырмау керек.

Электр компоненттеріне техникалық қызмет көрсету

- Қызмет көрсету кезінде электр компоненттерін бөлшектеу жүйені хладагенттің ағып кетуін тексергеннен кейін жүргізіледі. Тексеру детектордың көмегімен жүзеге асырылады. Детектор хладагенттің түріне сәйкес келуі керек.
- Техникалық қызмет көрсету аяқталғаннан кейін қорғаныс құрылғысы орнына орнатылуы керек. Қорғаныс құрылғыларын бөлшектеу немесе жою мүмкін емес.
- Герметикалық жабылған компоненттерге қызмет көрсету жағдайында мынадай қауіпсіздік шараларын сақтау қажет. Тығыздағыш қақпақты ашпас бұрын, кондиционер қуат көзінен ажыратылуы керек. Электр қорегін қосу қажет болған жағдайда ықтимал қауіптерді төмендету үшін неғұрлым қауіпті жерлерде хладагент ағуының үздіксіз мониторингін қамтамасыз ету керек.
- Электр компоненттеріне қызмет көрсету кезінде шкафты ауыстыру қорғаныс деңгейіне әсер етпейді.
- Қызмет көрсету рәсімі аяқталғаннан кейін жүйенің герметикалығы сақталғанына көз жеткізіңіз. Тығыздағыш материалдардың жанғыш газдардың енуінен қорғауға кепілдік беретін қасиеттерін жоғалтпағанына көз жеткізіңіз. Тығыздағыш материалдар қартаю нәтижесінде қасиеттерін жоғалтуы мүмкін. Ауыстыру үшін тек кондиционер өндірушісі ұсынған бөлшектерді пайдалану керек.

Ұшқынқауіпсіз компоненттерге техникалық қызмет көрсету

Ұшқынқауіпсіз компоненттер-бұл жанғыш газдардың қатысуымен үздіксіз жұмыс істей алатын компоненттер..

- Кез-келген техникалық қызмет көрсетуді бастамас бұрын, жүйенің ағып кетуін, сондай-ақ кондиционердің жерге қосылуының сенімділігін тексеріңіз.
- Егер қызмет көрсету кезінде рұқсат етілген кернеу немесе ток күші асып кетсе, тізбекте индуктивтілік шарғысын немесе конденсаторды қосымша орнату мүмкін емес.
- Тек кондиционер өндірушісі ұсынған бөлшектерді пайдалануға болады. Бұл талапты сақтамау салқындатқыш ағып кеткен жағдайда өртке әкелуі мүмкін.
- Егер сервистік жұмыстарды жүргізу кезінде хладагент құбырларына қызмет көрсетуді орындау талап етілмесе, оларды зақымданудан және ағып кетулердің пайда болуынан сенімді қорғау керек.
- Кондиционер ағып кетуді детектормен немесе тиісті ерітіндімен тексеруі керек. Тексеруді қызмет көрсету жөніндегі жұмыстар аяқталғаннан кейін және сынамалық қосу сәтіне дейін орындаған жөн. Сондай-ақ, жерге қосудың сенімділігіне көз жеткізу керек. Жүйені іске қосу тек ағып кетулер болмаған жағдайда және сенімді жерге тұйықталған жағдайда ғана рұқсат етіледі.

Тартып шығару және вакуумдау

Хладагент контурымен қызмет көрсету және басқа да операциялар әдеттегі рәсімдерге сәйкес жүргізіледі. Алайда, R32 салқындатқышы төмен жанғыш екенін есте ұстаған жөн.

Келесі процедураларды орындау қажет:

- Хладагентті тартып шығару;
- Құбырларды инертті газбен тазалау;
- Вакуумдау;
- Құбырларды инертті газбен қайта тазалау;
- Құбырларды кесу немесе дәнекерлеу.

Хладагентті жүйеден қолайлы ыдысқа тартып шығару керек. Қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін жүйені азотпен (оттексіз азот) үрлеу керек. Сипатталған процедураны бірнеше рет қайталау қажет болуы мүмкін. Үрлеу үшін сығылған ауаны немесе оттегін пайдалануға болмайды. Үрлеу процесінде азот вакуум күйіндегі жүйеге енгізіледі. Жүйедегі қысымды жұмыс мөлшеріне дейін арттыру керек. Кейіннен азот атмосфераға шығарылады. Содан кейін жүйені вакуумдау процедурасын орындау керек. Хладагент жүйеден толығымен жойылғанша қадамдар қайталанады. Жүйеге енгізілген азоттың соңғы бөлігі атмосфераға шығарылады. Жоғарыда сипатталған процедура құбырларды дәнекерлеу кезінде қажет. Вакуумдық сорғының жанында жалын көзі жоқ екеніне көз жеткізу керек. Сондай-ақ, қызмет көрсету аймағында ауа қысымымен желдету ұйымдастырылғанына көз жеткізу керек.

Дәнекерлеу

- Қызмет көрсету аймағында ауаны қысумен желдетуді ұйымдастыру қажет. Қызмет көрсету жұмысын аяқтағаннан кейін жоғарыда келтірілген ұсыныстарға сәйкес кондиционерді вакуумдау процедурасын орындау қажет. Хладагентті сыртқы блок аймағына шығаруға болады.
- Сыртқы блокты дәнекерлеу алдында хладагентті сыртқы блоктан толығымен жою керек. Сыртқы блокты дәнекерлеу алдында хладагентті айдап шығару және тазалау керек. Дәнекерлеуді жасамас бұрын бұған көз жеткізіңіз.
- Құбырларды пісіру пистолетімен кесуге болмайды. Құбырларды бөлшектеу құбыр кескіштің көмегімен орындалуы тиіс. Бөлшектеу жұмыстарын желдеткіш тесіктерінің жанында жүргізу керек.

Хладагентті құю процедурасы

Тоңазытқыш жүйелеріне қызмет көрсету кезінде қабылданған әдеттегі Әдістемеге келесі талаптар қосылады:

- Құралдарды пайдаланған кезде хладагенттердің әртүрлі түрлерінің араласуын болдырмау керек. Соның ішінде жанармай құю агрегатын пайдалану кезінде. Жүйеге толтырылған салқындатқыштың мөлшерін азайту үшін құбырдың жалпы ұзындығы мүмкіндігінше қысқа болуы керек.
- Хладагентті бар баллондар тік күйінде сақталуы және сенімді бекітілуі тиіс.
- Хладагентпен толтырмас бұрын жүйені жерге қосу керек.
- Хладагентті жүйеге құйғаннан кейін, контурға енгізілген хладагенттің мөлшерін көрсете отырып, блокқа затбелгі қою керек.
- Жүйеге хладагенттің артық мөлшерін құюға болмайды. • Хладагентті баяу құю керек.
- Ағып кету анықталған жағдайда хладагентті құюды ақаулықты жойғанға дейін жүргізуге болмайды.
- Толтыру кезінде хладагенттің мөлшері электронды немесе серіппелі таразылармен өлшенеді. Хладагенті бар ыдыс пен толтыруға арналған станция арасындағы байланыстырушы шлангты тартуға болмайды. Бұл талапты сақтамау шлангтың тарылуына байланысты өлшеу дәлдігінің төмендеуіне әкелуі мүмкін.

Хладагентті сақтау орнына қойылатын талаптар:

- Хладагент баллондарды қоршаған орта температурасы -10~50° аралығында сақтау керек. Сондай-ақ сақтау аймағында тиісті ескерту белгілері мен жазуларды ұйымдастыру қажет.
- Хладагентпен жұмыс істеуге арналған құралдар бөлек сақталуы және қолданылуы керек. Құралдарды әртүрлі типтегі хладагенттер үшін қолдануға болмайды.

Кәдеге жарату және қалдықтарға тапсыру

Кәдеге жарату және қалдықтарға тапсыру алдында осы жабдыққа қатысты қолданыстағы нормативтер мен ережелерді білетін мамандар кондиционерді бөлшектеуі тиіс. Хладагентті қалпына келтіруді орындау ұсынылады. Хладагентті одан әрі пайдаланған жағдайда сынамаға хладагент пен май алу қажет.

(1) Жабдықты пайдалану ережелері жақсы түсінілуі керек;

(2) Қуат көзін өшіру керек;

(3) Кәдеге жарату алдында мыналарды тексеру керек:

- Құрылғылар хладагент баллонымен жұмыс істеуге жарамды болуы тиіс (қажет болған жағдайда);
- Барлық жеке қорғаныс құралдары қол жетімді болуы керек. Қорғау құралдарын тиісті түрде пайдалану керек;
- Қалпына келтіру процедурасын білікті мамандар жүргізуі керек;
- Хладагентті қалпына келтіру станциясы мен баллондар тиісті стандарттарға сәйкес болуы керек;

(4) Мүмкіндігінше кондиционерлеу жүйесін вакуумдау процедурасын орындау қажет;

- (5) Егер қажетті вакуум деңгейіне қол жеткізу мүмкін болмаса, вакуумдау процедурасы жүйенің әртүрлі нүктелерінен жасалуы керек. Бұл жүйенің әр аймағынан хладагентті айдап шығару үшін қажет.
- (6) Қалпына келтіру станциясын іске қоспас бұрын, баллонның көлемі хладагентті айдап шығару үшін жеткілікті екеніне көз жеткізіңіз;
- (7) Қалпына келтіру станциясын іске қосу және өндірушінің нұсқауларына сәйкес пайдалану қажет;
- (8) Баллондарды толығымен толтыруға болмайды. Толтырылған хладагенттің көлемі баллон көлемінің 80% аспауы тиіс.
- (9) Баллондардың максималды жұмыс қысымын тіпті қысқа мерзімге де көтеруге болмайды;
- (10) Толтыру процесі аяқталғаннан кейін баллон мен жабдықты жылдам тасымалдау керек. Жабдықтағы барлық тоқтатқыш вентильдер жабық болуы тиіс;
- (11) Тазартусыз және талдаусыз қалпына келтірілген хладагентті басқа тоңазытқыш жүйесіне құю мүмкін емес.

Ескерту:

Жабдықты бөлшектеу және хладагентті айдап шығару аяқталғаннан кейін кондиционердің тиісті таңбалауын орындау қажет. Таңбалауда күн мен қолтаңба болуы керек. Блоктағы таңбалау сонымен қатар жүйені әлсіз тұтанғыш хладагентпен толтыру туралы ақпаратты қамтуы керек.

Хладагентті қалпына келтіру

Жүйеде бар хладагентті техникалық қызмет көрсету кезінде немесе жабдықты кәдеге жарату процесінде айдап шығару керек. Хладагентті мұқият тазалауды орындаңыз.

Хладагентті тек хладагентті жинау үшін арнайы баллонға айдап шығаруға болады. Баллонның көлемі жүйеде қолданылатын хладагенттің көлеміне сәйкес болуы керек. Пайдаланылатын әрбір баллон тек қалпына келтірілетін хладагенттің белгілі бір түріне арналған болуы керек. Әрбір баллон сәйкесінше таңбалануы керек. Баллон тоқтатқыш клапанымен жабдықталуы керек. Сондай-ақ, Баллон жүйедегі қысымды төмендету үшін клапанмен жабдықталуы керек. Қолданар алдында бос баллонды вакуумдау процедурасын орындау керек. Баллондарды қалыпты температурада сақтаған жөн.

Қалпына келтіру станциясы ақпаратты іздеуді жеңілдететін нұсқаулықпен бірге болуы керек. Қалпына келтіру станциясы тұтанғыш хладагентпен жұмыс істеуге жарамды болуы керек. Калибрлеу сертификаты бар салмақ өлшегіш құрылғыны қолданыңыз. Құбыршек үшін алмалы-салмалы герметикалық қосылыстарды пайдалану керек. Хладагент ағып кеткен жағдайда өртті болдырмау үшін пайдалану алдында қалпына келтіру станциясының жұмысын және дұрыс қызмет көрсетуін тексеру қажет. Сондай-ақ құрылғының барлық электрлік бөліктерінің саңылаусыздығын тексеру керек. Күмәндансаңыз, өндірушімен кеңесіңіз.

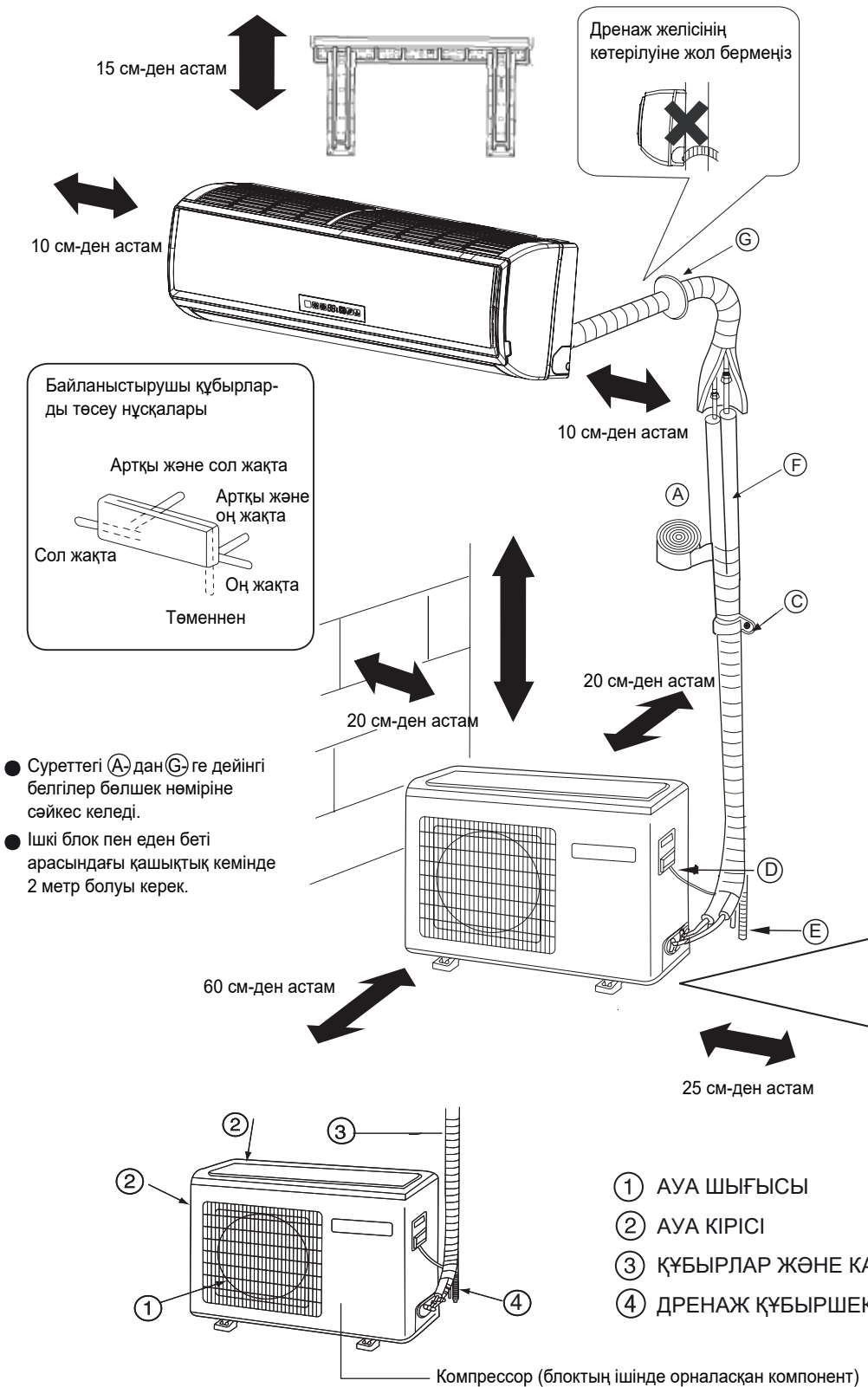
Қалпына келтірілген хладагент зауытқа тиісті баллондарда қайта жеткізілуі тиіс. Баллондарға тасымалдау жөніндегі Нұсқаулық қоса берілуі тиіс. Қалпына келтіру станциясында (әсіресе баллондарда) әртүрлі типтегі хладагенттерді араластыруға жол берілмейді.

Тұтанғыш хладагенті бар кондиционерлер герметикалық емес бөліктерде тасымалдануы тиіс. Тасымалдауға арналған бөлікті герметикалық түрде жабуға болмайды. Тасымалдау үшін пайдаланылатын автомобильдер электростатикалық қуатсыздандудан қорғайтын құрылғымен жабдықталуы керек. Кондиционерлерді тасымалдау, тиеу және түсіру кезінде блоктарды зақымдандудан қорғау бойынша қажетті шаралар қабылдануы тиіс.

Компрессорды бөлшектеу немесе компрессор майын тазалау кезінде жүйедегі вакуумды қажетті деңгейге дейін жеткізу қажет. Жүйеден майды кетіру қауіпсіздігін қамтамасыз ету керек. Компрессорды өндірушіге жібермес бұрын компрессорды вакуумдау процедурасын орындау керек. Вакуумдау процесін қартерді жылыту арқылы жеделдетуге болады. Жүйеден майды ағызу қауіпсіздігін қамтамасыз ету керек.

Жүйе R32 хладагентінде жұмыс істеуге арналған.

Ішкі блоктарды орнату процедурасы жабдықпен бірге жеткізілетін нұсқаулықта сипатталға. Схема қабырға блогы (ішкі блок) үшін берілген.



Қосымша құбыр керек-жарақтары.

- (A) Мәре таспасы
- (B) Оқшаулағыш таспа
- (C) Бұрандалар бар құбыр тірегі (LS)
- (D) Ішкі және сыртқы блоктар арасындағы электр жалғау
- (E) Дренаж құбыршек
- (F) Жылу оқшаулау
- (G) Құбырларға арналған тесік қақпағы.

Монтаждау

- Сыртқы блокты іргетас тірегіне қойыңыз. Сыртқы блокты сенімді бекіту үшін 10 мм анкерлік бұрандамаларын пайдаланыңыз. Бұрандамалар, сомындар мен шайбаларды орнату алдында дайындау қажет.
- Құрылғыны қабырғаға немесе шатырдың бетіне орнатқан кезде тіректі мықтап бекітіңіз. Бұл сыртқы блоктың құлауын немесе қозғалуын болдырмау үшін қажет, мысалы, қатты жел мен жер сілкінісі кезінде. Блокты көлденең орнату керек. Құрылғыны анкерлік бұрандалармен, қалың металл сыммен немесе басқа әдіспен бекітіңіз.
- Шу мен дірілді азайту үшін сыртқы блокты резеңке діріл бекіткіштеріне немесе серіппелі діріл оқшаулағыштарына орнату керек.

- ① АУА ШЫҒЫСЫ
- ② АУА КІРІСІ
- ③ ҚҰБЫРЛАР ЖӘНЕ КАБЕЛЬДІ ҚОСУ
- ④ ДРЕНАЖ ҚҰБЫРШЕК



Сол жақтағы конденсатты ағызуды пайдаланған кезде, өтетін тесік бар екеніне көз жеткізіңіз.





Ақпараттық мақсаттар үшін суреттер жабдықтың шамамен көрінісін көрсетеді. Жабдықтың кескіні нақты құрылғыдан өзгеше болуы мүмкін.

Ережелерді мұқият оқып шығу және сақтау кондиционердің қауіпсіз және дұрыс жұмысының кепілі болып табылады.

Келесі сақтық шаралары үш санатқа бөлінеді және оларды қатаң сақтау керек.

- ⚠ НАЗАР АУДАРУ!** Бұл ережелерді сақтамау пайдаланушы персоналдың өліміне немесе ауыр жарақат алуына әкелуі мүмкін.
- ⚠ ЕСКЕРТУ!** Осы нұсқауларды орындамау жарақатқа, жабдықтың істен шығуына және ауыр зардаптарға әкелуі мүмкін.
- ҰСЫНЫЛҒАН:** Бұл талаптарды сақтау құрылғының дұрыс жұмыс істеуі үшін қажет.

Нұсқауларда қолданылатын белгілер.

-  Белгі орындалмауы керек әрекеттер туралы ескертеді.
-  Белгі қатаң сақталуы тиіс нұсқаулар мен ережелерді көрсетеді.
-  Белгі жерге қосу қажеттілігін көрсетеді.
-  Мұны орындамау электр тогының зақымдалуына әкелуі мүмкін (бұл белгі құрылғының сәйкестендіру тақтасында бар).

Нұсқаулықты оқығаннан кейін оны пайдаланушыға беру керек. Бұл нұсқаулықты құрылғыға тікелей жақын жерде сақтау керек. Жөндеу жұмыстарын жүргізу немесе қондырғыны қайта орнату қажет болса, техникалық қызмет көрсету персоналы әрқашан нұсқаулыққа жүгіне алуы керек. Құрылғы жаңа пайдаланушыға берілсе, бұл нұсқаулықты құрылғымен бірге беру керек.

Қауіпсіздік шараларының қатаң сақталғанына көз жеткізіңіз

⚠ НАЗАР АУДАРУ!	
<ul style="list-style-type: none"> ● Қалыпты емес құбылыстар (ұшқындар, түтін иісі және т.б.) пайда болған жағдайда құрылғының қуат көзін дереу өшіріңіз. Қосымша нұсқаулар алу үшін кондиционер жеткізушісіне хабарласыңыз. Терезені ашып, бөлмені жақсы желдетіңіз. Пайдалануды жалғастыру жабдықтың істен шығуына және өртенуіне әкелуі мүмкін. Бұл сонымен қатар электр тогының зақымдалуына әкелуі мүмкін. ● Кондиционерді ұзақ уақыт пайдаланғаннан кейін ықтимал зақымдануды анықтау үшін құрылғының тірегі мұқият тексеру қажет. Тіректің бұзылуы құрылғының құлап кетуіне және апатқа әкелуі мүмкін. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Сыртқы блоктың желдеткіш торын алып тастамаңыз. Қорғаныс торының болмауы техникалық қызмет көрсету персоналының жарақатына әкелуі мүмкін. ● Жабдыққа қызмет көрсету мен жөндеуді уәкілетті дилерлер орындауы тиіс. Құрылғыға біліктілігі жоқ қызметкерлердің қызмет көрсетуі судың ағып кетуіне және жабдықтың өртенуіне әкелуі мүмкін Бұл сонымен қатар электр тогының зақымдалуына әкелуі мүмкін.

⚠ НАЗАР АУДАРУ!	
<ul style="list-style-type: none"> ● Сыртқы блокқа ешбір зат қоймаңыз. Сондай-ақ, сыртқы блоктың бетінде тұруға немесе отыруға болмайды. Сыртқы блоктың бетінен адамдар мен заттардың құлауы жазатайым оқиғаларды тудыруы мүмкін. ● Құрылғыны дымқыл қолмен ұстамаңыз. Мұны орындамау электр тогының зақымдалуына әкелуі мүмкін. Дұрыс номиналды сақтандырғыштарды пайдаланыңыз. ● Тек жарылыстан қорғалған сақтандырғышты пайдалану керек. Сақтандырғыштарды басқа құрылғылармен және сымдармен ауыстыру жабдықтың дұрыс жұмыс істемеуіне және өртке әкелуі мүмкін. ● Дренажды шланг конденсаттың дұрыс шығарылуын қамтамасыз етуі керек. Бұл талапты орындамау судың ағып кетуіне әкелуі мүмкін. ● Токтың ағып кетуінен қорғайтын автоматты ажыратқышты пайдалану қажет. Мұны орындамау электр тогының зақымдалуына әкелуі мүмкін. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Кондиционерді жанғыш газдары бар ортаға орнатуға болмайды. Жүйені мұндай жерлерде орнату өртке әкелуі мүмкін. Кондиционерді орнатуды уәкілетті дилерлер жүзеге асыруы керек. Құрылғыны біліктілігі жоқ қызметкерлердің орнатуы электр тогының зақымдалуына, ағуға және өртке әкелуі мүмкін. ● Хладагенттің ағып кетуін анықтау, алдын алу және жөндеу шараларын уәкілетті дилерлер жүргізуі керек. Кондиционерді шағын кеңістікке орнатқанда, жазатайым оқиғаларды болдырмау үшін қатаң сақтық шараларын сақтау қажет. Бұл шаралар ағып кетуді анықтауды қамтамасыз етуі керек. ● Кондиционерді бөлшектеу немесе қайта орнатуды уәкілетті дилерлер жүзеге асыруы керек. Құрылғыға біліктілігі жоқ персонал қызмет көрсету электр тогының зақымдалуына, өртке және фреонның ағуына әкелуі мүмкін. ● Жерге қосу сымын қосқаныңызға көз жеткізіңіз. Жерге қосу сымын фреон құбырына, дренаждық арнаға, жайтартқышқа және телефон кабельдеріне қосуға болмайды. Дұрыс емес жерге қосу электр тогының зақымдалуына әкелуі мүмкін.

⚠ НАЗАР АУДАРУ!

- Жабдықты орнату бойынша барлық жұмыстарды білікті персонал жүргізуі тиіс. Құрылғыға біліктілігі жоқ қызметкерлердің қызмет көрсетуі судың ағып кетуіне және жабдықтың өртенуіне әкелуі мүмкін. Бұл сонымен қатар электр тогының зақымдалуына әкелуі мүмкін.
- Құрылғыны салмағын көтере алатын тегіс, қатты бетке қойыңыз. Бұлай істемеу құрылғының құлап кетуіне әкелуі мүмкін. Түсіру құрылғыны зақымдауы және жазатайым оқиғаларға әкелуі мүмкін. Өлшемі мен түрі техникалық сипаттамада көрсетілген кабельдерді пайдаланыңыз. Барлық электр қосылымдарының қауіпсіз екеніне көз жеткізіңіз. Түйіспелерді ұстатқыш қысқыштарға мықтап бекіту керек. Ұстатқыштарға сыртқы әсерді болдырмау керек. Бос түйіспелер жабдықтың қызып кетуіне және өртке әкелуі мүмкін.
- Орнату орны жер сілкінісі, қатты жел немесе дауыл болған жағдайда жабдықты қорғау үшін қосымша шаралар қабылдау қажет. Қорғаныс шараларының болмауы құрылғының құлап кетуіне әкелуі мүмкін.
- Жабдықты өзіңіз өзгертуге немесе түрлендіруге тырыспаңыз. Мәселелер туындаған жағдайда дилерге хабарласыңыз. Құрылғыға біліктілігі жоқ қызметкерлердің қызмет көрсетуі судың ағып кетуіне және жабдықтың өртенуіне әкелуі мүмкін. Бұл сонымен қатар электр тогының зақымдалуына әкелуі мүмкін.
- Жабдық осы нұсқауларға сәйкес орнатылуы керек. Орнату кезіндегі қателер ағып кетуге және жарылысқа әкелуі мүмкін. Бұл сонымен қатар электр тогының зақымдалуына әкелуі мүмкін.
- Барлық электр қосылыстары жергілікті және ұлттық стандарттарға сәйкес және осы Нұсқаулыққа сәйкес қатаң түрде орындалуы керек. Электр қосылымдары дұрыс жасалуы керек. Құрылғы аз қуат үшін жасалған қуат көзіне қосылмауы керек. Бұл талапты орындамау өртке әкелуі мүмкін. Бұл сонымен қатар электр тогының зақымдалуына әкелуі мүмкін.
- Сымдар басқару қорабының қақпағын сенімді бекітуге кедергі жасамауы керек. Басқару қорапшасының қақпағы шаңның және/немесе судың қораптың электр бөлігіне түсуіне жол бермеу үшін мықтап бекітілуі керек. Бұл талапты орындамау өртке әкелуі мүмкін. Бұл сонымен қатар электр тогының зақымдалуына әкелуі мүмкін.
- Орнату, қайта орнату немесе жөндеу кезінде кондиционерге тек сыртқы блоктың сәйкестендіру тақтасында көрсетілген хладагентті енгізуге болады. Бұл құрылғы R32 агентін пайдаланады. Басқа хладагенттерді пайдалану адам денсаулығына зиян келтіруі, сондай-ақ кондиционердің ақаулары мен істен шығуына әкелуі мүмкін.

⚠ НАЗАР АУДАРУ!

- Жылу алмастырғыштың қабырғаларын қорғалмаған қолдарыңызбен ұстамаңыз. Қабырғалардың өткір жиектері кесуге әкелуі мүмкін.
- Хладагент ағып кеткен жағдайда бөлмені желдету керек. Назар аударыңыз. Хладагенттің қыздыру құрылғыларымен жанасуы улы газдың шығуына, өртке немесе жарылысқа әкелуі мүмкін.
- Кондиционердің қорғаныс құрылғыларын блоктауға немесе параметрлерін өзгертуге әрекеттенбеңіз. Қорғаныс құрылғыларын (мысалы, қысым қосқышы, термиялық сақтандырғыш) бұғаттауға болмайды. Дилерлер мен мамандар рұқсат етпеген қосалқы бөлшектерді пайдалануға тыйым салынады. Бұл ережелерді сақтамау өртке немесе жарылысқа әкелуі мүмкін.
- Кондиционер балалардың, сенсорлық немесе ақыл-ой мүмкіндіктері шектеулі немесе тәжірибесі немесе білімі жоқ адамдардың пайдалануына арналмаған. Соңғы жағдайда пайдаланудағы тиісті дайындық қауіпсіздікке жауапты тұлғаның бақылауымен жүзеге асырылуы тиіс.
- Балаларға кондиционермен ойнауға болмайды. Балаларды қадағалау керек.
- Қондырғыны шағын бөлмелерге орнатқанда, ағып кету жағдайында бөлме ауасындағы хладагент концентрациясы ПДК-ден аспайтынына көз жеткізіңіз. Салқындатқыштың буы ауаны бөлмеден шығаруға мәжбүр етеді, бұл оттегінің жетіспеушілігіне әкелуі мүмкін. Толық ақпарат алу үшін жеткізушіге хабарласыңыз.
- Құрылғыны жаңа орнату орнына жылжыту үшін дилерге немесе маманға хабарласыңыз. Құрылғыны біліктілігі жоқ қызметкерлердің орнатуы электр тогының зақымдалуына, ағуға және өртке әкелуі мүмкін.
- Техникалық қызмет көрсету аяқталғаннан кейін жүйеде хладагенттің ағып кетуін тексеріңіз. Бөлмеде хладагент ағып кеткен жағдайда, жылыту құрылғыларымен (мысалы, жылытқыш, пеш немесе электрлік гриль) жанасу улы газдың шығуына, өртке немесе жарылысқа әкелуі мүмкін.
- Жабдықты орнату кезінде түпнұсқа керек-жарақтарды және қосалқы бөлшектерді пайдаланыңыз. Бұл талапты орындамау судың ағып кетуіне, түтінге және өртке әкелуі мүмкін. Бұл сонымен қатар электр тогының зақымдалуына әкелуі мүмкін.

R32 жабдығымен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік шаралары.

⚠ ЕСКЕРТУ!

<p>Бұрын қолданылған құбырларды пайдаланбаңыз.</p> <ul style="list-style-type: none"> Бұрынғы тоңазытқыш жүйесіндегі май мен хладагенттің қалдықтарын да хлор бар ластаушы заттар бар. Бұл R32 үшін синтетикалық майдың қасиеттерінің нашарлауына әкеледі. R32 хладагент жоғары қысымды хладагент болып табылады. Ескі хладагент құбырында R32 пайдалану құбырдың жарылуына әкелуі мүмкін. <p>Құбырлардың ішкі және сыртқы беттерінде оксидтер, күкірт, металл жоңқалары, шаң, май, ылғал және басқа ластаушы заттар болмауы керек.</p> <ul style="list-style-type: none"> Тоңазытқыш контурына кірдің немесе судың түсуі майдың ластануына және компрессордың істен шығуына әкеледі. 	<p>Кері клапаны бар вакуумдық сорғыны пайдалану керек</p> <ul style="list-style-type: none"> Майлау майының сорғыдан тоңазытқыш жүйесіне енуіне жол бермеу үшін сорғы тексеру клапанымен қамтамасыз етілуі керек. Бұл талапты орындамау майдың сапасының нашарлауына әкелуі мүмкін. <p>R32 хладагентімен жұмыс істеу үшін арнайы жасалған құралдар мен керек-жарақтарды пайдалану қажет. Басқа хладагенттерге арналған құралдарды (манометрлік коллектор, құю құбыршегі, тесік іздеуші, кері клапаны, құю агрегаты, вакуумметр, хладагентті қалпына келтіруге арналған құрылғы) қолдануға тыйым салынады.</p> <ul style="list-style-type: none"> Бұлай істемеу майлардың және/немесе хладагенттердің араласуына және жүйеге ылғалдың түсуіне әкелуі мүмкін. Бұл R32 хладагентінің сапасын нашарлатады. R32 құрамында хлордың болмауы хлорлы хладагенттерге арналған ағып кету детекторларын пайдалануды мүмкін емес етеді.
--	---

⚠ ЕСКЕРТУ!

<p>Орнату кезінде құбырларды үй ішінде ұстау керек. Дәнекерлеу алдында құбырлардың ұштарындағы тесіктер мықтап жабылған күйінде қалуы керек. Буындарды, сондай-ақ қосылымдарды пластикалық пакеттерде сақтау керек.</p> <ul style="list-style-type: none"> Контурға кірдің, шаңның немесе судың түсуі майдың қасиеттерінің нашарлауына әкеледі. Ол сондай-ақ компрессордың ықтимал ақаулығына әкелуі мүмкін. <p>Сомын сомын және ернеметік қосылыс үшін синтетикалық, полиэфирлі немесе алкилбензолды майлау майының аз мөлшерін пайдалану керек.</p> <ul style="list-style-type: none"> Егер контурға минералды май түссе, R32 үшін хладагент майының сапасы нашарлайды. <p>R32 хладагент тек сұйық күйде толтырылуы керек.</p> <ul style="list-style-type: none"> R32 хладагентін газ күйінде құю баллондағы хладагенттің құрамын өзгертпейді. Бұл сонымен қатар жүйе өнімділігінің төмендеуіне әкеледі. 	<p>Құю баллонын пайдалану ұсынылмайды.</p> <ul style="list-style-type: none"> Жүйені хладагентпен толтыру үшін баллонды пайдалану салқын-датқыш құрамының өзгеруіне және жүйенің өнімділігінің төмендеуіне әкелуі мүмкін. <p>Құралдарды пайдалану кезінде абай болу керек.</p> <ul style="list-style-type: none"> Контурға кірдің, шаңның немесе судың түсуі майлау майының сапасының нашарлауына әкеледі. <p>Бұл жүйе тек R32 хладагентінде жұмыс істеуге арналған.</p> <ul style="list-style-type: none"> Басқа жұмыс затын пайдалану (мысалы, R22) R32 қасиеттерінің нашарлауына әкеледі.
---	---

Блокты орнатпас бұрын тексерулер

⚠ ЕСКЕРТУ!

<p>Кондиционерді жанғыш газдың ағу қаупі бар жерлерге орнатуға болмайды.</p> <ul style="list-style-type: none"> Бұлай істемеу өртке әкелуі мүмкін. <p>Кондиционерді өндіруші рұқсат бермеген мақсаттарда пайдаланбаңыз. Мысалы, тағамды, өсімдіктерді, жануарларды немесе өнер туындыларын салқындату үшін.</p> <ul style="list-style-type: none"> Бұл талапты орындамау нысанның зақымдалуына немесе тозуына әкелуі мүмкін. <p>Кондиционерді стандартты емес ортада қолданбаңыз.</p> <ul style="list-style-type: none"> Кондиционерді бу, май тұманы, қышқыл буы, сілтілі еріткіштер немесе арнайы аэрозольдер деңгейі жоғары жерлерде пайдалану ауа баптау жүйесінің нашар жұмысына және оның дұрыс жұмыс істеуіне әкелуі мүмкін. Бұл сонымен қатар электр тогының зақымдалуына әкелуі мүмкін. Ауада органикалық еріткіштердің, коррозиялық газдардың (күкірт қосылыстары, аммиак, қышқылдар) болуы коррозияға әкеледі, бұл судың немесе хладагенттің ағып кетуіне әкелуі мүмкін. 	<p>Медициналық мекемелерде кондиционерлерді орнату кезінде шуыл деңгейін төмендету бойынша шаралар қабылдау қажет.</p> <ul style="list-style-type: none"> Жоғары жиілікті медициналық жабдық кедергі көзі болуы мүмкін. Бұл кедергілер кондиционердің қалыпты жұмысына кедергі жасайды. Кондиционер медициналық жабдықтың қалыпты жұмысына да кедергі келтіруі мүмкін. <p>Ылғалдан зақымдануы мүмкін заттарды кондиционердің астына қоймаңыз.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ылғалдылық деңгейі 80% жоғары болғанда немесе дренаж жүйесі бітеліп қалғанда ішкі блоктан су тамшылауы мүмкін. Сыртқы блоктан су ағып кетуден қорғау үшін құрылғыны орталықтан-дырылған дренаж жүйесіне қосу ұсынылады.
---	---

Блоқты орнату (жылжыту) немесе электр қосылымын орындау алдында.

⚠ АЛДЫН АЛА ЕСКЕРТУЛЕР!

Кондиционер жерге қосылған болуы керек. Жерге қосу сыммын фреон құбырына, дренаждық арнаға, жайтартқышқа және телефон кабельдеріне қосуға болмайды.

- Дұрыс емес жерге қосу электр тогының зақымдалуына әкелуі мүмкін. Ол сондай-ақ кедергіге, құрылғының зақымдалуына немесе өртке әкелуі мүмкін.

Сымдардың тартылмағанына көз жеткізіңіз.

- Егер сымдар қатты тартылса, бұл үзілуге, қызуға және/немесе түтінге және өртке әкелуі мүмкін.

Токтың ағып кетуінен қорғау үшін жарылыстан қорғалған ажыратқышты орнату қажет. Ажыратқышты күштік тізбегіне қосу керек.

- Бұлай істемеу түтінге, өртке немесе жарылысқа әкелуі мүмкін.

Ажыратқыштар мен сақтандырғыштар техникалық сипаттамада көрсетілген сипаттамаларға ие болуы керек.

- Талаптарға сәйкес келмейтін автоматты ажыратқыштарды, сақтандырғыштарды, болат және мыс сымдарды қолданбаңыз. Бұл құрылғының зақымдалуына, өртке, түтінге немесе жарылысқа әкелуі мүмкін.

Кондиционерге су шашуға, сондай-ақ кондиционерді суға батыруға тыйым салынады.

- Судың блокқа түсуіне жол бермеңіз. Бұл электр тогының зақымдалуына әкелуі мүмкін.

Кондиционерді ұзақ уақыт пайдаланғаннан кейін құрылғы тіреуішінің ықтимал зақымдалуын мұқият тексеру қажет.

- Тіректің бұзылуы құрылғының құлап кетуіне және апатқа әкелуі мүмкін.

Кондиционерден конденсатты ағызу үшін дренаждық құбырды орнатыңыз. Орнатуды осы нұсқаулықта сипатталған ұсыныстарға сәйкес орындаңыз. Құбырдың бетінде конденсацияның пайда болуына жол бермеу үшін дренаждық құбырдың жылу оқшаулауын орындаңыз.

- Дренаждық құбырды дұрыс жалғамау конденсаттың ағып кетуіне және мүліктің бұзылуына әкелуі мүмкін.

Қаптама материалы дұрыс жойылуы керек.

- Қаптамада шегелер болуы мүмкін. Шегелерді дұрыс жұлып алып тастау керек. Жарақат алудан сақ болыңыз.
- Пластикалық пакеттер балаларға қауіп төндіреді. Тұншығу мүмкіндігі бар. Жою алдында пластикалық пакеттерді жыртып алыңыз.

Тестілеу алдында

⚠ АЛДЫН АЛА ЕСКЕРТУЛЕР!

Құрылғыны дымқыл қолмен қоспаңыз немесе өшірмеңіз. Мұны орындамау электр тогының зақымдалуына әкелуі мүмкін.

Жұмыс кезінде немесе кондиционерді өшіргеннен кейін бірден салқындатқыш құбырына жалаң қолмен тиіспеңіз.

- Хладагенттің күйіне байланысты жүйенің кейбір бөліктері (мысалы, фреон құбырлары мен компрессор) өте суық немесе ыстық болуы мүмкін. Бұл денсаулыққа зиян тигізуі мүмкін, нәтижесінде үсік немесе күйік пайда болуы мүмкін.

Құрылғыны қорғаныс панельдері мен торлары жоқ пайдаланбаңыз.

- Қорғаныш торлары мен панельдері құрылғының айналмалы, жоғары температураға дейін қыздырылған және жоғары вольтты құрамдас бөліктеріне қол жеткізуді блоктайды.

Құрылғыны өшіргеннен кейін кондиционерді бірден қуат көзінен ажыратпаңыз.

- Құрылғыны өшіргеннен кейін кем дегенде 5 минуттан кейін кондиционерді қуат көзінен ажыратуға болады. Бұлай істемеу судың ағып кетуіне немесе басқа мәселелерге әкелуі мүмкін.

Кондиционерді ауа сүзгілерісіз пайдаланбаңыз.

- Ауадағы шаң бөлшектері жүйені бітеп, құрылғының істен шығуына әкелуі мүмкін.

Міндетті тексерулер

1. Кондиционерде хладагенттің қандай түрі қолданылатынын тексеріңіз. Жабдық R32 хладагентінде жұмыс істеуге арналған.
2. Хладагент контурына және қолданылатын хладагенттің қасиеттеріне қатысты деректермен танысыңыз. Деректер қызмет көрсету нұсқаулығында қамтылған.
3. Осы нұсқаулықтың басында берілген қауіпсіздік ережелерін сақтау туралы ескертулерді мұқият оқып шығыңыз.
4. Ашық жалынмен салқындатқыш өзара әрекеттескенде (мысалы, жүйеден салқындатқыш ағып кетсе) улы газ (фтор қышқылы) пайда болады. Сондықтан жұмыс орнының жақсы желдетілуін қамтамасыз ету қажет.

ЕСКЕРТУ!

- Ескі жалғағыш құбырды ауыстыру кезінде ескі құбырларды бөлшектегеннен кейін дереу жаңа блок аралық желілерді орнату қажет. Бұл контурға ылғалдың түсуін болдырмау үшін қажет.
- Ескі HCFC (мысалы, R22 хладагент) құрамында хлор қоспалары бар. Бұл хладагенттердің жаңа түрлерімен қолданылатын хладагент майының қасиеттерін нашарлатуы мүмкін.

Қажетті құралдар мен материалдар

R32/R410A хладагентін қолданатын жүйені орнату және техникалық қызмет көрсету үшін келесі құралдар мен материалдарды дайындаңыз.

1. Тек R32-мен жұмыс істеу үшін қолданылады (R22 немесе R407C хладагентімен пайдаланылмайды).

Құрал/материал	Қолданылуы	Ескерту
Манометрлік коллектор	Хладагентті толтыру және айдап шығару	Жоғары қысым жағында 5,09 МПа.
Құю құбыршек	Хладагентті толтыру және айдап шығару	Диаметрі ұлғайтылған және беріктігі жоғары шланг.
Хладагентті жинау станциясы	Хладагентті жинау	
Хладагенті бар баллон	Хладагентті толтыру	Баллонда R32 хладагенттің түрі көрсетілуі керек. Таңбалау баллонның үстіңгі панелінде жасалуы керек. Таңбалау қызғылт түсті болуы керек.
Баллонды құю жалғастығы	Хладагентті толтыру	Диаметрі ұлғайтылған жалғастық
Салмалы сомын (жаншылған жалғау үшін)	Құбырларды блокаралық қосу үшін.	Салмалы сомын (2 түрі).

2. Кейбір шектеулермен R32-мен жұмыс істеу үшін қолданылатын құралдар мен материалдар

Құрал/материал	Қолданылуы	Ескерту
Тесік іздеуші	Хладагенттің ағып кетуін анықтау үшін	HFC хладагенттері үшін пайдалануға болады
Вакуумдық сорғы	Вакууммен кептіру	Сорғы кері клапанымен жабдықталуы керек
Құбыр кеңейткіш	Шырайналдыру үшін	Конустың өлшемдеріндегі айырмашылық
Хладагентті жинау станциясы	Хладагентті жинау	R32 үшін арналған болса, қолдануға болады.

3. R22 және R407C-мен жұмыс істеу үшін қолданылатын және R32-мен де қолдануға болатын құралдар мен материалдар

Құрал/материал	Қолданылуы	Ескерту
Кері клапаны бар вакуумдық сорғы	Вакууммен кептіру	
Құбырбүккіш	Құбырларды бүгу үшін	
Динамометрлік кілт	Салмалы сомыны қатайту үшін	
Құбыр кескіш	Құбырларды кесу үшін	Қосылыстың ұлғайтылған мөлшері тек Ø12.70 (1/2") және Ø15.88 (5/8") құбырларға арналған.
Дәнекерлеу оттығы және азотпен баллоны	Құбырларды дәнекерлеу	
Хладагентті құюға арналған мөлшерлегіштер	Хладагентті толтыру	
Вакуумметр	Вакуум тереңдігін бақылау	

4. R32-мен жұмыс істеу үшін қолдануға болмайтын құралдар мен материалдар.

Құрал/материал	Қолданылуы	Ескерту
Құюға арналған баллон.	Хладагентті толтыру	Хладагент түрі R32 емес

R32 хладагентімен жұмыс істеуге арналған құралдарды сақтау және пайдалану тәсілі ылғал мен шаңның тоңазытқыш жүйесіне түсуіне жол бермеуі керек.

Құбырдың сипаттамасы**Қолданылатын мыс құбырларының түрі (анықтамалық ақпарат)**

Максималды жұмыс қысымы	Қолданылған хладагент
3.4 МПа	R22, R407C
4.3 МПа	R410A, R32

- Аймақтық стандарттарға сәйкес келетін құбырларды пайдалану керек

Құбыр материалы / құбыр қабырғасының қалыңдығы

Хладагент құбырларының материалы. Фосформен тотыққан мыс жіксіз құбыр. ГОСТ 21646-2003. R32 жүйесіндегі жұмыс қысымы R22 жүйесіне қарағанда жоғары. Құбырдың радиалды қалыңдығы кестеде көрсетілген мөлшерден кем болмауы керек. Бұл R32 хладагентін пайдалану кезінде қауіпсіз жұмысты қамтамасыз ету үшін қажет. Қабырғасының қалыңдығы 0,7 мм немесе одан аз құбырларды пайдалануға болмайды.

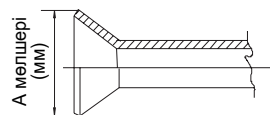
Диаметрі(мм)	Диаметрі(″)	Құбырдың қалыңдығы (мм)	Құбыр түрі
Φ 6.35	1/4″	0.8t	Жұмсақ иілгіш құбырлар (O түрі)
Φ 9.52	3/8″	0.8t	
Φ 12.7	1/2″	0.8t	
Φ 15.88	5/8″	1.0t	
Φ 19.05	3/4″	1.0t	Жартылай қатты (1/2H түрі) және қатты (H түрі) құбырлар

- Ескі буынның хладагенттері үшін Ø19,05 (3/4″) дейінгі O типті жұмсақ құбырларды пайдалануға болады. Бірақ R32 бар жүйелер үшін жартылай қатты 1/2H типті құбырларды пайдалану керек. Құбырдың диаметрі Ø19,05 және қабырғасының қалыңдығы 1,2 мм болса, O типті жұмсақ құбырларды пайдалануға болады.
- Кестеде жапон стандартының техникалық талаптары көрсетілген. Бұл кестені нұсқаулық ретінде пайдалану арқылы құбырларды жергілікті сипаттамаларға сәйкес таңдауға болады.

Шырайналдыру барысында жасалған қосылыс конусының диаметрі (тек O типті құбырлар үшін)

R32 жүйесіндегі конустың диаметрі R22 жүйесіне қарағанда үлкен болуы керек. Бұл қосылыстың беріктігі мен саңылаусыздығын арттыру үшін қажет. Шырайналдыру барысында жасалған қосылыс конусының диаметрі. (A өлшемі мм).

Құбырдың сыртқы диаметрі (мм)	Құбыр диаметрі (″)	A мөлшері миллиметрмен	
		R32	R22
Φ6.35	1/4″	9.1	9.0
Φ9.52	3/8″	13.2	13.0
Φ12.7	1/2″	16.6	16.2
Φ15.88	5/8″	19.7	19.4
Φ19.05	3/4″	24.0	23.3

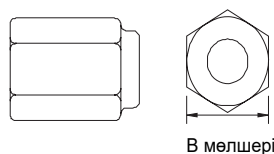


Шырайналдыру үшін R32-мен жұмыс істеуге арналған арнайы кеңейткішті пайдалану керек. Кәдімгі кеңейту құралын пайдаланған кезде, мыс түтіктің шаблоннан 1,0-ден 1,5 мм-ге дейінгі қашықтықта шығуын қамтамасыз ету қажет. Сондай-ақ, кәдімгі кеңейту құралын пайдаланған кезде құбырдың шығыңқы бөлігін өлшеу құралымен өлшеу керек. Бұл құрал мыс құбырымен жұмыс істеуге арналған.

Салмалы сомын

R32 хладагенті бар жүйелерде қосылыстың беріктігін арттыру үшін 2 типті сомынды пайдалану керек. 1 типті сомын R22 хладагенті бар жүйелерде қолданылады (кестені қараңыз). Құбырдың кейбір диаметрлері үшін сомынның мөлшері R22 жүйелерінде қолданылатын өлшемдерден өзгеше.

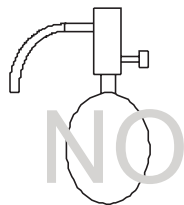
Құбырдың сыртқы диаметрі (мм)	Құбыр диаметрі (″)	B мөлшері миллиметрмен	
		R32 (2 түрі)	R22 (1 түрі)
Φ6.35	1/4″	17.0	17.0
Φ9.52	3/8″	22.0	22.0
Φ12.7	1/2″	26.0	24.0
Φ15.88	5/8″	29.0	27.0
Φ19.05	3/4″	36.0	36.0



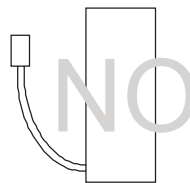
- Кестеде жапон стандартының техникалық талаптары көрсетілген. Бұл кестені нұсқаулық ретінде пайдалану арқылы салмалы сомындарды жергілікті сипаттамаларға сәйкес таңдауға болады.

Хладагент құбырының ағып кетуін тексеру

R32 хладагентпен толтырылған жүйенің саңылаусыздығын тексеру процедурасы стандартты болып табылады. R22 және R410A хладагентіне арналған тесік іздегіштері R32 хладагенттің ағып кетуін анықтау үшін жарамсыз екенін ескеріңіз.



Галоидты тесік іздеуші



R22 және R407 тесік іздеуші

Құбырдың саңылаусыздығын тексеру кезінде келесі әрекеттерді орындау қажет:

1. Тоңазытқыш жүйесінің саңылаусыздығын тексеру кезінде қысылған азотты қолданыңыз. Жүйедегі азот қысымын қажетті жобалық мәнге дейін арттыру қажет. Содан кейін қоршаған орта температурасының ауытқуын ескере отырып, жүйенің саңылаусыздығын тексеру қажет.
2. Егер тоңазытқыш жүйесіндегі ағып кетуді анықтау хладагентпен жүргізілсе, R32 пайдаланылғанына көз жеткізіңіз.
3. R32 хладагент тек сұйық күйде толтырылуы керек.

Ескертулер:

1. Жүйені тексеру үшін оттегін пайдаланбаңыз. Бұл жарылыс тудыруы мүмкін.
2. Жүйені толтыру үшін R32 газын пайдалану хладагент құрамының өзгеруіне әкелуі мүмкін. Осыдан кейін сіз хладагентті пайдалана алмайсыз.

Вакуумдау**1. Кері клапаны бар вакуумдық сорғыны пайдалану керек**

- Майлау майының сорғыдан тоңазытқыш жүйесіне енуіне жол бермеу үшін сорғы кері клапанымен жабдықталуы керек. Бұл сорғы қуат көзінен ажыратылған кезде орын алуы мүмкін (апатты тоқтату). Кері клапанды қазірдің өзінде қолданыста болған сорғыға орнатуға болады.

2. Стандартты өнімділік вакуумдық сорғы

- 65 Па қысымның төмендеуін қамтамасыз ететін сорғыны пайдалану керек (сорғы 5 минут жұмыс істегеннен кейін). Сорғы жарамды күйде болуы керек. Тұрақты қызмет көрсету, соның ішінде дұрыс май түрімен майлау қажет. Егер сорғы ақаулы болса, сору дәрежесі жеткіліксіз болуы мүмкін.

3. Вакуумметрдің дәлдігіне қойылатын талаптар

- Вакуумдық тереңдікті 650 Па өлшейтін вакуум өлшегішті пайдаланыңыз. Бұл үшін кәдімгі манометрлік станцияны пайдалану мүмкін емес. Станция вакуумдық қысымды өлшеуге мүмкіндік бермейді.

4. Вакуумдау процесінің ұзақтығы

- 650Па вакуумға жеткеннен кейін бір сағат ішінде контурды вакууммен тазалаңыз. Вакуумдық сорғы арқылы вакуумдау процесі аяқталғаннан кейін Тоңазытқыш жүйесін вакуум күйінде бір сағатқа қалдырыңыз. Содан кейін жүйеде қысымның жоғарылағанын немесе көтерілмегенін тексеріңіз. Қысымның жоғарылауы вакуумның бұзылуын білдіреді..

5. Вакуумдық сорғы тоқтаған кездегі әрекеттер

- Сорғы майының хладагент контурына қайтарылуын болдырмау үшін мына қадамдарды орындаңыз. Сорғыны өшірмес бұрын, сорғы қорғауыш клапанын ашыңыз немесе құю құбыршегін босатыңыз. Бұл сорғыны өшірмес бұрын ауаны сору үшін қажет. Кері клапаны бар вакуумдық сорғыны пайдаланған кезде бірдей қадамдарды орындау керек.

Хладагентпен толтыру

R32 хладагент тек сұйық күйде толтырылуы керек.

Себебі:

R32 хладагент қайнау температурасы -52°C болатын HFC түріндегі жұмыс заты болып табылады. Бұл затпен жұмыс істеу принципі іс жүзінде R410A-мен бірдей. Баллондан хладагентті сұйық күйі жағынан құю қажет. Бұл талапты орындамау баллондағы хладагент құрамының өзгеруіне әкелуі мүмкін.

Ескерту:

- Егер сифонмен жабдықталған баллон қолданылса, сұйық R32 хладагентін толтырған кезде цилиндрді аударудың қажеті жоқ. Толтырмас бұрын баллон түрін тексеріңіз.

Хладагенттің ағып кетуі анықталған кезде қабылданатын шаралар.

Ағып кету анықталған жағдайда жүйеге хладагенттің қосымша мөлшерін құю қажет. Хладагентті сұйықтық жағынан құю керек.

R22 және R32 тоңазытқыш хладагенттерін салыстыру

- R32 хладагентімен жұмыс істеу принципі бір компонентті R22 хладагентімен бірдей. Дегенмен, жүйені газ күйінде R32 хладагентпен толтырған кезде ыдыстағы хладагенттің құрамы өзгеруі мүмкін.
- Хладагент ағып кетсе, контурды R32 сұйық күйінде қосымша құюға болады.

1. Аксессуарлар

Гофрленген құбыр электр сымдарының өткір бұрыштармен зақымдалуын болдырмауға арналған.

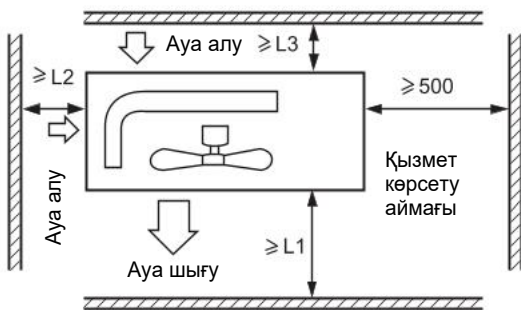


2. Сыртқы блокты орнату орнын таңдау

Орнату орны тапсырыс берушінің қалауына сәйкес таңдалады. Бұл ретте орнату орны келесі талаптарға сай болуы керек:

- Еркін ауа алмасуының болуы.
- Басқа жылу көздерінен жылу бөлінбейді.
- Дренаждық суды бұру мүмкіндігі.
- Шығатын жылы ауа мен сыртқы блоктың шуы жақын маңдағы адамдарға және ғимараттарға кедергі жасамауы керек..
- Орнату орны қар үйінділерінен және қалың қардан қорғалуы керек.
- Құрылғының ауа кірісі мен шығысында ешқандай кедергілер жоқ.
- Орнату орны қатты желден қорғалған болуы керек.
- Орнату орны төрт жағынан ешбір құрылыстармен қоршалмауы керек. Құрылғының үстіңгі панелінен ең аз бос қашықтық кемінде 1 метр болуы керек.
- Құрылғыны тұйық ауа айналымы мүмкін жерлерде орнатудан аулақ болыңыз.
- Бірнеше кондиционерлерді орнатқанда, көрші сыртқы блоктардың ауа соратын жақтары арасында қажетті орнату саңылаулары

Орнату және қызмет көрсету саңылаулары



Арақашықтық	1 нұсқа	2 нұсқа	3 нұсқа
L1	Кедергілер жоқ	Кедергілер жоқ	500 мм
L2	300 мм	300 мм	Кедергілер жоқ
L3	150 мм	300 мм	150 мм

ЕСКЕРТУ:

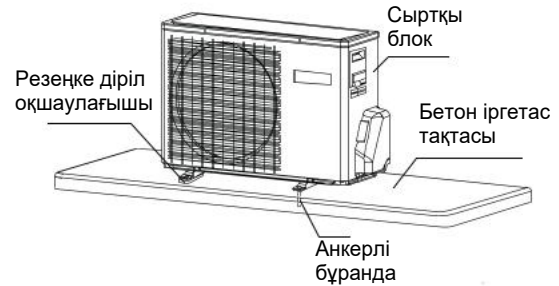
- (1) Бекітуді қажет ететін барлық бөлшектерді бекіткіш бұрандаларымен бекітіңіз.
- (2) Желдің екпіні ауа шығатын жерге әсер етпеуі керек.
- (3) Құрылғының жоғарғы жағынан кедергіге дейінгі ең аз қашықтық 1 метр.
- (4) Блок ешбір құрылыстармен қоршалмауы керек.
- (5) Желдің қатты екпіні бар жерлерде орнату кезінде ауа шығатын жер желге қарай орналаспауы керек.



3. Сыртқы блокты орнату

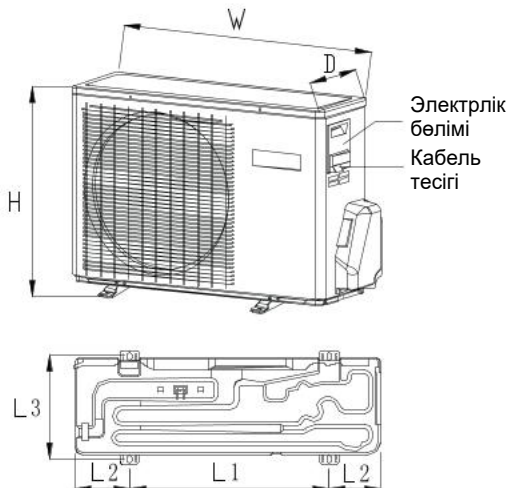
Құрылғыны орнату орнына дұрыс бекітіңіз. Монтаждау әдісі таңдалған орнату орнына сәйкес болуы керек.

- Іргетас тірегінің өлшемдері құрылғыны анкерлік бұрандалармен мықтап бекітуге болатынын қамтамасыз етуі керек.
- Іргетас тірегі жерге жеткілікті тереңдікте орнатылуы керек.
- Көлденең жазықтыққа қатысты блоктың көлбеу бұрышы 3 градустан аспауы керек.
- Құрылғының төменгі панелінде орналасқан дренаждық тесік пен тіреу бетінің арасында бос саңылау бар екеніне көз жеткізіңіз. Саңылау конденсаттың кедергісіз ағуын қамтамасыз етуі керек.



4. Орнату өлшемдері

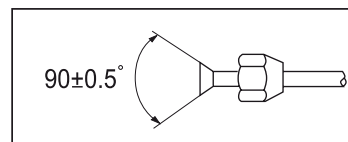
(барлық өлшемдер мм-де көрсетілген)



Моделі:			H	L	L	L
1U25CC1/R3 1U35CC1/R3 1U50CC1/R3	820	305	643	490	165	329

1. Жалғастырғыш құбырдың диаметрі мен жуандығы

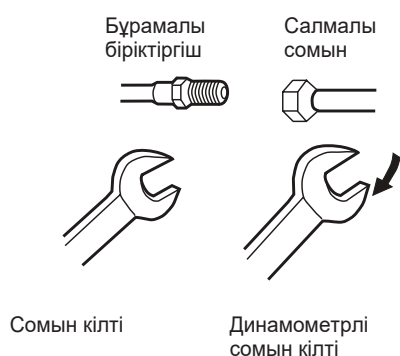
1U25CC1/R3 1U35CC1/R3	Сұйықтық құбыры	Φ 6.35x0.8 мм
	Газ құбыры	Φ 9.52x0.8 мм
1U50CC1/R3	Сұйықтық құбыры	Φ 6.35x0.8 мм
	Газ құбыры	Φ 12.7x0.8 мм
	Сұйықтық құбыры	Φ 9.52x0.8 мм
	Газ құбыры	Φ 15.88x0.8 мм



- Салмалы сомыны орнатыңыз. Содан кейін шырайналдыру процедурасын орындау керек.

2. Хладагент құбырларын қосу әдісі

- Құбырларды мүмкіндігінше мұқият бүгу керек. Құбырды бүгу кезінде иілу радиусы мүмкіндігінше үлкен болуы керек. Радиусы кем дегенде 30-40 мм болуы керек. Бұл құбырдың деформациясын немесе жарылуын болдырмау үшін қажет.
- Ең алдымен, газ құбырын қосу ұсынылады. Бұл орнату процесін жеңілдетеді.
- Құбырлар R32 хладагентімен пайдалануға арналған болуы керек.



Қосу кезінде құбырлардың орталықтарын ортаға дәл келтіру қажет. Бұралу кезіндегі шамадан тыс күш құбырдың байланыстырушы элементтерінің бұзылуына және хладагенттің ағып кетуіне әкелуі мүмкін.

Құбыр диаметрі(Ø)	Айналу сәті (Н ·м)
6.35 мм (1/4") сұйықтық құбыры	18~20
9.52 мм (3/8") сұйықтық/ газ құбыры	30~35
12.7 мм (1/2") газ құбыры	35~45
15.88 мм (5/8") газ құбыры	45~55

Құбырға құмды, суды және басқа бөгде заттарды кіргізбеңіз

НАЗАР АУДАРУ!

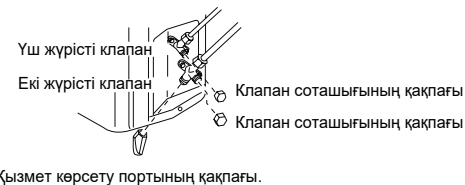
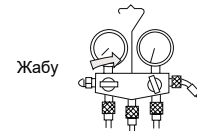
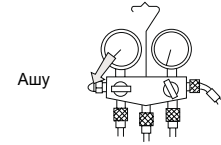
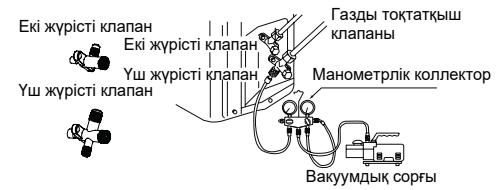
Қосылатын құбырдың стандартты ұзындығы «С» метрді құрайды. (Төмендегі кестені қараңыз). «D» метрден асатын ұзындықтар жүйе өнімділігін төмендетуі мүмкін. Сондықтан жүйені хладагентпен қосымша толтыру керек. Контурды қосымша толтыру құбырдың 1 метріне «E» грамм мөлшерінде жүргізілуі керек. Толтыруды тек білікті сервистік инженерлер жасауы керек. Хладагентті қосымша құю алдында вакуумдық сорғыны пайдаланып жүйені вакуумдау процедурасын орындау қажет.

- МБийіктің максималды алмасуы. «А»-дан артық емес.
- Ішкі және сыртқы блоктар арасындағы биіктік айырмашылығы 5 метрден асатын болса, майды көтеретін тұзақтарды орнату қажет. Әр 5-7 метр сайын тік құбырға тұзақтарды орнату керек.
- Құбырдың максималды ұзындығы. В-ден артық емес..
- Құбырдың ең аз ұзындығы. Кем емес В.
- Егер «В» құбырының ұзындығы «D» метрден асса, жүйені хладагентпен қосымша толтыру керек.

Сыртқы блок	A макс.	B макс.	B мин.	C(м)	D(м)	E(г/м)
1U25CC1/R3	15	30	3	5	7	20
1U35CC1/R3	15	30	3	5	7	20
1U50CC1/R3	15	30	3	5	7	20

• Вакуумдау процесі вакуумдық сорғы арқылы жүзеге асырылады

- 1) Қапқақты үш жүрісті тоқтатқыш клапанының (газ желісі) қызмет көрсету фитингінен алыңыз. Қапқақты үш жүрісті клапанның соташығынан алыңыз (газ желісі). Сондай-ақ, қапқақты екі жүрісті тоқтатқыш клапанының соташығынан алыңыз (сұйық желісі). Жанармай құю шлангісін манометриялық коллектордан (төмен қысымды "Lo" клапаны) құлыптау клапанының қызмет көрсету фитингіне (газ желісі) қосыңыз. Орталық шлангты манометриялық коллектордан вакуумдық сорғыға қосыңыз.
- 2) Манометриялық коллектордың төмен қысымды (Lo) клапанын толығымен ашыңыз. Вакуумдық сорғыны қосыңыз. Жүйе бірден вакуум күйіне жетсе, 1-қадамды қайта орындаңыз. Бұл мановакуумметрдің тілімен тексеріледі.
- 3) Процесті орындаңыз вакуумдау 15 минут ішінде. Мановакуумметр бойынша көрсеткіштерді тексеріңіз. Жүйедегі вакуумдық қысым $-0,1$ МПа (-760 миллиметр сынап бағанасы) шамасына жетуі керек. Вакуумдау процесі аяқталғаннан кейін манометр коллекторындағы төмен қысымды клапанды (Lo) жабыңыз. Вакуумдық сорғыны өшіріңіз. 1-2 минуттан кейін қысым мөлшерін тексеріңіз. Мановакуумметрдің көрсеткіштерін тексеріңіз. Қысымның көтерілмейтініне көз жеткізіңіз. Қысымның жоғарылауы контурдағы ылғалдың болуына, сондай-ақ қосылыстардың ашылуына сәйкес келеді. Барлық қосылымдардың саңылаусыздығын тексеріңіз. Қосылымдарды қайта қатайтыңыз. Содан кейін сипатталған қадамдарды қайталаңыз (3-тармақ).
- 4) Хладагентті жүйеге беру үшін екі жүрісті тоқтатқыш клапанын ашыңыз (сұйықтық желісі). Ол үшін клапанның соташығын сағат тіліне қарсы 90 градусқа бұраңыз. 6 секундтан кейін клапанды жабыңыз. Жүйені ағып кетуге тексеріңіз.
- 5) Барлық қосылымдардың саңылаусыздығын тексеріңіз. Ағып кетуді тексеріңіз. Егер ағып кету табылса, қосылымды қайта қатайтыңыз. Содан кейін, ағып кету жойылса, 6-тармаққа өтіңіз. Егер ағып кету жойылмаса, хладагентті қызмет көрсету порты арқылы жүйеден сорып алыңыз. Блокаралық құбырларға арналған қосылыстарды шырайналдырғылау арқылы қайта жасау қажет. Содан кейін жүйені вакуумдау процесін қайтадан жүргізіп, жүйеде газдың ағып кетуін тексеру қажет. Осыдан кейін жүйені хладагенттің қажетті мөлшерімен толтыру керек.
- 6) Құю құбыршегін тоқтатқыш клапанының қызмет көрсету портынан ажыратыңыз (газ желісі). Содан кейін тоқтатқыш клапандарын (газ және сұйықтық желісі) сағат тіліне қарсы толық ашыңыз. Тірекке жеткеннен кейін клапанның өзегін бұрмаңыз.
- 7) Ағып кетудің алдын алу үшін қызмет көрсету портының қапқағын және тоқтатқыш клапандарының соташықтарын (газ және сұйықтық желісі) қатайтыңыз. Қолданылатын айналуды күшін бақылау қажет. Процедураны айналуды күшін (айналу моментін) күрт арттыру үшін қажет болғаннан сәл ұзағырақ орындау ұсынылады.



Назар аудару!

Ағып кету жағдайында салқындатқышты жүйеден толығымен шығару керек. Содан кейін жүйені вакуумдау процесін орындау қажет. Осыдан кейін жүйені хладагенттің қажетті мөлшерімен толтыру керек. ҚТолтыру көлемі құрылғының сәйкестендіру тақтасында көрсетілген.

ҚАТЕРЛІ!

Осы ережелерді сақтамау өлімге және ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.

- КЕЗ-КЕЛГЕН ЭЛЕКТР ЖҰМЫСТАРЫН ЖАСАМАС БҰРЫН, КОНДИЦИОНЕРДІ ҚУАТ КӨЗІНЕН АЖЫРАТҚЫШПЕН АЖЫРАТЫҢЫЗ.
- КУШ ЖЕЛІСІН ҚОСПАС БҰРЫН АЛДЫМЕН ЖҮЙЕНІ ЖЕРГЕ ҚОСУ КЕРЕК.

Электр монтаждау жұмыстарын жүргізу кезіндегі талаптар

- Электр монтаждау жұмыстарын осындай жұмыстарды жүргізуге уәкілетті білікті мамандар ғана орындауы тиіс.
- Сым ұстағыштар блогындағы бір қосылымға үштен артық сым қосылмауы керек. Клеммаларға қосылатын сымдардың ұштарында қысқыш ұластырғыш ілмектер жасалуы керек. Сым оқшауланған кабель қысқышымен бекітілуі керек.
- Тек мыс сымдарды пайдалану керек.

Желілік және блокаралық кабельдердің қимасын таңдау

Блок моделі	Параметр	Фазалар саны	Тізбекті үзгіштің ток нормативі		Желілік кабельдің минималды қимасы, мм ²	Жердің ағып кетуінен қорғау	
			Ажыратқыш (бас ажыратқыш) А	Ток жүктемесінен қорғайтын автоматты ажыратқыш, А		Автоматты ажыратқыш, А	Тоқтың кемуі, мА
1U25CC1/R3		1	16	13	2.5	16	30
1U35CC1/R3		1	16	13	2.5	16	30
1U50CC1/R3		1	16	13	2.5	16	30

- Зақымдалған жағдайда кабельді сол типтегі кабельмен ауыстыру керек. Ауыстыруды жабдық өндіруші, уәкілетті сервистік орталықтың өкілі немесе уәкілетті білікті маман жүзеге асыруы керек.
- Кондиционерді электрмен қосу электр монтаждау жұмыстарын орындау жөніндегі қолданыстағы өңірлік нормалар мен ережелерге сәйкес орындалуы тиіс.
- Жанған жағдайда блоктың басқару тақтасындағы сақтандырғышты Т25А / 250В типті сақтандырғышпен ауыстыру керек.
- Барлық полюстерді ажырататын жарылысқа төзімді автоматты ажыратқышты кондиционерді электр қуат көзі үшін тізбекті үзгіш ретінде пайдалану керек. Ажыратылған кезде түйіспелер арасындағы қашықтық кем дегенде 3 мм болуы керек. Ажыратқыш стационарлық сымдарға орнатылуы керек.
- Сыртқы және ішкі блоктардың ұстағыш қысқыштарының панельдері арасындағы қашықтық 5 метрден аспауы тиіс. Егер қашықтық 5 метрден асса, кабельдің қимасы қолданыстағы нормаларға сәйкес ұлғайтылуы керек.
- Күштік электрлік тізбегінде жарылысқа төзімді ажыратқышты қамтамасыз ету қажет.

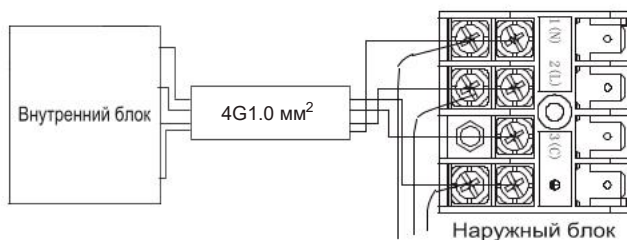
Қосылу тәртібі

- 1) Бүйірінде орналасқан бекіту бұрандаларын алыңыз. Содан кейін алдыңғы қызмет көрсету тақтасын бөлшектеңіз.
- 2) Сымдар схемасына сәйкес кабель тармақтарын ұстағыштарға қосыңыз. Сымдарды ұстағыштардың жанындағы кабель қысқышымен бекітіңіз.
- 3) Кабельдің ұшын құрылғының бүйірлік панелінде орналасқан кабельді енгізу тесігі арқылы ұстағыш панеліне жеткізу керек.

Назар аудару!

Кабельді қосу көрсетілген электр схемасына сәйкес жүзеге асырылуы керек. Бұл талапты сақтамау жабдықтың істен шығуына әкелуі мүмкін.

1U25CC1/R3 1U35CC1/R3 1U50CC1/R3



моделі	1U25CC1/R3	1U35CC1/R3	1U50CC1/R3
Межблочный кабель	4G1.0 мм ²	4G1.0 мм ²	4G1.0 мм ²
Сетевой кабель	3G2.5 мм ²	3G2.5 мм ²	3G2.5 мм ²

НАЗАР АУДАРУ!

- СЫРТҚЫ БЛОК ЖЕЛІЛІК АЖЫРАТҚЫШТЫ ПАЙДАЛАНЫП ҚУАТ БЕРІЛГЕННЕН KEЙІН БІРДЕН ҚОСЫЛАДЫ (ON-OFF ҚОСҚЫШЫН ПАЙДАЛАНБАЙ). ОСЫҒАН БАЙЛАНЫСТЫ, КЕЗ-КЕЛГЕН СЕРВИСТІК ЖҰМЫСТЫ БАСТАМАС БҰРЫН, СЫРТҚЫ БЛОКТЫ ҚУАТ КӨЗІНЕН АЖЫРАТУ КЕРЕК.
- Кондиционерде «Авторестарт» функциясы бар, яғни электр қуатын авариялық немесе кездейсоқ өшіргеннен кейін жүйені қайта іске қосу.

1. Жүйені тестілеу алдында :

Кондиционерді іске қоспас бұрын компрессордың қартер жылытқышының кемінде 12 сағат жұмыс істеп тұрғанына көз жеткізіңіз. Бұл желілік ажыратқышты алдын ала қосу керек дегенді білдіреді.

2. Тестілеу

Жүйені 30 минут бойы тестілеуден кейін келесі параметрлерді тексеріңіз:

- Газ құбырының сервистік вентилінің бақылау нүктесіндегі сору қысымы.
- Компрессордың айдамалау сызығының бақылау нүктесіндегі айдамалау қысымы.
- Ішкі блоктағы ауаның кірісі мен шығысындағы ауа температурасының айырмашылығы.

Сыртқы блоктың басқару тақшасындағы индикатор шамының жыпылықтау саны.	Төтенше жағдай	Мүмкін себеп
1	EEPROM қатесі	Сыртқы блоктың негізгі басқару тақшасының EEPROM ақаулығы
2	IPM ақаулығы	IPM ақылды қуат модулінің ақаулығы
4	Негізгі басқару тақшасы мен SPBU модулі арасындағы байланыс қатесі	4 минуттан артық деректер алмасу жоқ
5	Жоғары қысымды қорғау	Айдамалау қысымы 4,3 МПа астам
8	Компрессордың айдамалау температурасы бойынша қорғау	Айдамалау температурасы 110°C асады
9	DC-электр қозғалтқышының ақаулығы	Электр қозғалтқышының сыналануы немесе істен шығуы
10	Құбырдағы температура сенсорының қатесі	Сенсор тізбегіндегі қысқарту немесе үзіліс
11	Сору температурасы сенсорының қатесі	Сенсор тізбегіндегі қысқарту немесе үзіліс, компрессор сымдарын дұрыс қоспау
12	Сыртқы температура сенсоры қатесі	Сенсор тізбегіндегі қысқарту немесе үзіліс
13	Компрессордың айдамалау температурасы сенсорының қатесі	Сенсор тізбегіндегі қысқарту немесе үзіліс
15	Сыртқы және ішкі блоктар арасындағы байланыс қатесі	4 минуттан артық деректер алмасу жоқ
16	Хладагентті жеткіліксіз толтыру	Возможно наличие утечек в системе. Проверьте.
17	Хладагент ағынының дұрыс емес бағытына байланысты 4 жақты клапаны бар термостаттың істен шығуы.	Дабыл беру және сыртқы блокты өшіру, егер кондиционер Жылыту режимінде іске қосылғаннан кейін 10 минуттан кейін, температура айырмашылығы $T_m \leq 15$ 1 минутқа. Қатені 1 сағат ішінде 3 рет қайталағанда растау.
18	Компрессордың сыналануы (тек SPBU модулі болғанда)	Компрессордың ішкі компоненттері қысылған.
19	PWM модулінің қатесі	PWM модулінің контурын қате таңдау
25	Компрессордың U фазасын артық токтан қорғау	U фазасындағы ток күші рұқсат етілген мәндерден асады
25	Компрессордың V фазасын артық токтан қорғау	V фазасындағы ток күші рұқсат етілген мәндерден асады
25	Компрессордың W фазасын артық токтан қорғау	W фазасындағы ток күші рұқсат етілген мәндерден асады

Ішкі блок		CAS25CC1/R3-B CAS25CC1/R3-C CAS25CC1/R3-S	CAS35CC1/R3-B CAS35CC1/R3-C CAS35CC1/R3-S	CAS50CC1/R3-B CAS50CC1/R3-C CAS50CC1/R3-S	
Сыртқы блок		1U25CC1/R3	1U35CC1/R3	1U50CC1/R3	
Өнімділігі	Салқындату	Ватт	2800	3800	5000
	Жылыту	Ватт	3200	4200	6000
Қуат тұтыну	Салқындату	Ватт	640	900	1510
	Жылыту	Ватт	660	960	1620
SEER/EER		Вт/Вт	4,40	4,20	3,31
SCOP/COP		Вт/Вт	4,80	4,37	3,70
Энергия тиімділігі класы	Салқындату		A	A	A
	Жылыту		A	A	A
Жылдық энергия тұтынуы	Салқындату	кВт·сағ/ж	320	450	755
	Жылыту	кВт·сағ/ж	330	480	810
Кепілдендірілген жұмыс температурасы диапазоны	Салқындату	°C	21-35°C(внутри) / -20-43°C(снаружи)		
	Жылыту	°C	10-27°C (внутри) / -30-24°C (снаружи)		
Қолданыстық ток	Салқындату	A	2,8	4,0	6,6
	Жылыту	A	3,0	4,2	7,1
Электрқоректендіру кезінің параметрлері		Ф/В/Гц	1/230/50	1/230/50	1/230/50
Максималды ауаның шығыны		м³/сағ	600	700	900
Хладагенттің атауы			R32	R32	R32
Ішкі блок					
Өлшемдері (Е*Т*Б)		мм	1033/220/368	1033/220/368	1033/220/368
Жеткізу өлшемдері Е*Т*Б)		мм	1129/456/339	1129/456/339	1129/456/339
Салмағы		кг	15	15	15
Ішкі блоктың шу деңгейі Жылдам. - Жоғ./Орт. / Төм. / Ұйқы реж.		дБ(А)	38/34/30/17	38/34/30/17	40/37/32/21
Сыртқы блок					
Компрессор өндірушісі			Mitsubishi	Mitsubishi	Mitsubishi
Өлшемдері (Е*Т*Б)		мм	820/305/643	820/305/643	820/305/643
Жеткізу өлшемдері Е*Т*Б)		мм	940/390/697	940/390/697	940/390/697
Салмағы		кг	36,5	36,5	37,0
Сыртқы блоктың шу деңгейі		дБ(А)	52	52	53
Сұйық хладагент құбырдың диаметрі		мм	6,35	6,35	6,35
Газ хладагент құбырдың диаметрі		мм	9,52	9,52	12,7
Құбырдың максималды ұзындығы/ Биіктіктің алмасуы		м	30/15	30/15	30/15
Құбырдың максималды ұзындығы қосымша толтырусыз		м	7	7	7
Қосымша толтыру (әрбір қосымша метр үшін)		г/м	20	20	20

МАҢЫЗДЫ!

Әрбір өнімнің қаптамасында және қорапта коды бар. Бұл код штрих-кодпен қайталанатын жиырма таңбалы әріптік-цифрлық код.

Алғашқы он бір (11) сан өнім коды болып табылады.

12-ші позиция - А әрпі (Air conditioner)- кондиционерді білдіреді.

13 -ші позиция – өндірістік желінің нөмірі.

14-ші позиция – өнімнің шығарылған жылы.

15-ші позиция – өнімнің шығарылған айы.

16-шы позиция – өнімнің шығарылған күні.

17-20 позициялар-өндірістік нөмір.

Өнімнің әріптік-сандық кодын декодтау мысалы:

AA1P55E0U00ABJ3F0939

AA1P55E0U00 - өнім коды

A - кондиционер

B - №11 өндірістік желі*

J - 2018 жыл*

3 - наурыз айы*

F - айдың 15-ші күні*

0939 - өндірістік нөмір

ӨНІМНІҢ ШЫҒУ КҮНІ - 2018 жылдың 15 наурызы.

*Өнімнің шығарылған күнін кодтау үшін алдымен 1-ден 9-ға дейінгі сандар, содан кейін А-дан Z-ға дейінгі әріптер қолданылады. А - 10..., J-18, K-19, L-20, M-21, N-22, P-23, Q-24 және т.б. «O» және «I» әріптері қолданылмайды, өйткені оларды «0» және «1» сандарымен шатастыруға болады.

График технического обслуживания

Для того, чтобы обеспечить максимальную эффективность, комфорт и безопасность при использовании техники, а также продлить срок её службы, рекомендуется выполнять техническое обслуживание в соответствии с приведённым ниже графиком.

Специалисты фирменных сервисных центров Casarte имеют высокую квалификацию и оснащены всем необходимым для проведения любого технического обслуживания в кратчайшие сроки.

Вы можете оформить заявку на проведение технического обслуживания в приложении EVO, на сайте www.casarte.ru, а также по телефонам Информационного центра Casarte:

8-800-234-09-53 — для Потребителей из России (бесплатный звонок из регионов России)

8-10-800-2000-17-06 — для Потребителей из Беларуси (бесплатный звонок из регионов Беларуси)

Внимание! Следующая строчка только для казахского текста:

8-800-070-01-48 — для Потребителей из Казахстана (бесплатный звонок из регионов Казахстана)

Изделие	Вид технического обслуживания	Рекомендованная частота технического обслуживания
Кондиционер	Внутренний блок: очистка (замена) съёмных фильтров, системы вентиляторов, теплообменника.	При сезонном использовании только в жаркий период: не реже 1 раза в год перед сезоном активного использования. При круглогодичном использовании: не реже 2 раз в год перед жарким и холодным сезонами.
	Внешний блок: очистка теплообменника, системы вентиляторов.	
	Проверка количества фреона в системе.	
	Дренажная система: очистка.	
	Крепёж и соединения: проверка / протяжка.	

Casarte

Изготовитель: «Haier Overseas Electric Appliances Corp. Ltd.», Room S401, Haier Brand building, Haier Industry park Hi-tech Zone, Laoshan District, Qingdao, China

Өндіруші: «Haier Overseas Electric Appliances Corp. Ltd.», Рум S401, Хайер бренд билдинг, Хайер индастри парк Хайтек зон, Лаошан дистрикт, Циндао, Қытай

Уполномоченная организация/ импортер: ООО «ХАР», 121099, город Москва, Новинский бульвар, дом 8, этаж 16, офис 1601.
Тел.: 8-800-250-43-05, адрес эл. почты: info@haierrussia.ru

Қазақстан Республикасындағы уәкілетті ұйым/ импорттаушы: «Хайер Мидл Эйжа» ЖШС, 050000, Алматы қаласы, Медеу ауданы, Достық даңғылы, 210 ғимарат.
Тел.: 8-800-070-01-29, эл.поштаның мекенжайы: support-kz@haieronline.kz

Уполномоченная организация в Республике Казахстан: ТОО «Хайер Мидл Эйжа», 050000, город Алматы, Медеуский район, Проспект Достык, дом 210.
Тел.: 8-800-070-01-29, адрес эл. почты: support-kz@haieronline.kz

Дата изготовления и гарантийный срок указаны на этикетке устройства

此框内由厂家印说明书专用号一维码 (厂家生成), 宽51*高12mm。此绿框仅用于定位, 实际印刷时删掉

0011539293

