

ІНСТРУКЦІЯ З ІНСТАЛЯЦІЇ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

КОНДИЦІОНЕРА СПЛІТ-ТИПУ



KD-09SH/KND09SH
KD-12SH/KND12SH
KD-18SH/KND18SHM
KD-24SH/KND24SHM
KD-07SI/KND07SI
KD-09SI/KND09SI
KD-12SI/KND12SI
KD-18SI/KND18SIM
KD-24SI/KND24SIM
KD-07SB/KND07SB
KD-09SB/KND09SB
KD-12SB/KND12SB
KD-18SB/KND18SB

Будь ласка, прочитайте цю інструкцію з експлуатації перед використанням кондиціонера. Збережіть цю інструкцію з експлуатації для подальшого використання.



Важлива інформація

	Перед використанням пристрою прочитайте уважно вивчіть запобіжні заходи, наведені в цьому посібнику.		Цей прилад наповнений R32.
---	--	--	----------------------------

Зберігайте цей посібник у зручному для користування місці.

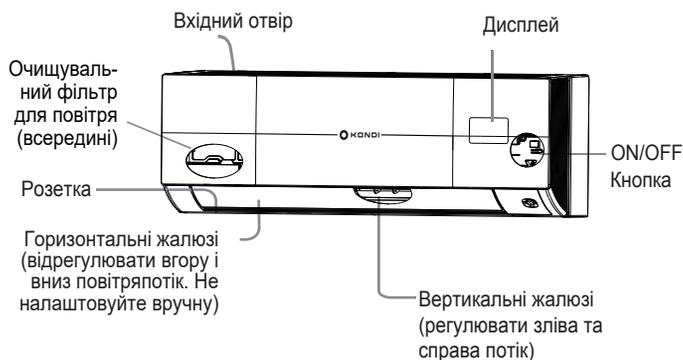
УВАГА:

- Не використовуйте засоби для прискорення процесу розморожування або очищення, крім рекомендованих виробником.
- Прилад необхідно зберігати в приміщенні без постійно діючих джерел займання (наприклад, відкритого вогню, працюючого газового приладу або працюючого електронагрівача).
- Не підпалюйте його.
- Майте на увазі, що холодоагенти можуть не мати запаху.
- Прилад необхідно встановлювати, експлуатувати та зберігати в приміщенні, площа якого перевищує 3 кв.м.
- Якщо шнур живлення пошкоджено, його має замінити виробник, його сервісний агент або особа з аналогічною кваліфікацією, щоб уникнути небезпеки.
- Цим приладом можуть користуватися діти віком від 8 років і особи з обмеженими можливостями або з відсутністю досвіду та знань, якщо вони перебувають під наглядом або отримали інструкції щодо безпечного використання приладу та розуміють пов'язані з цим небезпеки. Діти не повинні гратися з пристроєм. Чищення та технічне обслуговування не повинні виконуватися дітьми без нагляду.
- Спосіб підключення має відповідати місцевому стандарту підключення.
- Усі кабелі повинні мати європейський сертифікат автентифікації. Під час монтажу, коли з'єднувальні кабелі обриваються, слід переконаватися, що дріт заземлення обривається останнім. Вибухозахищений вимикач кондиціонера повинен бути всеполюсним. Відстань між двома його контактами не повинна бути менше 3 мм. Такі засоби для відключення повинні бути вбудовані в електропроводку.
- Переконайтеся, що монтаж виконано професійними фахівцями відповідно до місцевих правил електропроводки.
- Переконайтеся, що заземлення правильне та надійне. Необхідно встановити вибухозахищений вимикач.
- Не використовуйте холодагент, відмінний від зазначеного на зовнішньому блоці (R32), при установці, переміщенні або ремонті. Використання інших хладагентів може призвести до виникнення проблеми або пошкодження пристрою, а також до травм.

Частини та функції	1
Функції	2
Установка внутрішнього блоку	12
Технічне обслуговування	15
Застереження	16
Вирішення проблем	17
УВАГА	18
Завантаження та розвантаження, управління транспортуванням, вимоги до зберігання	20
Інструкції з Інсталяції	20
Процедури переміщення	24
Інструкції з технічного обслуговування	24
Утилізація та відновлення	27
Встановлення внутрішнього/зовнішнього блоку	29
Техніка безпеки	30
Прочитайте перед встановленням	34
Процедура встановлення	37
Усунення несправностей зовнішнього блоку	42

Частини та функції

Внутрішній блок



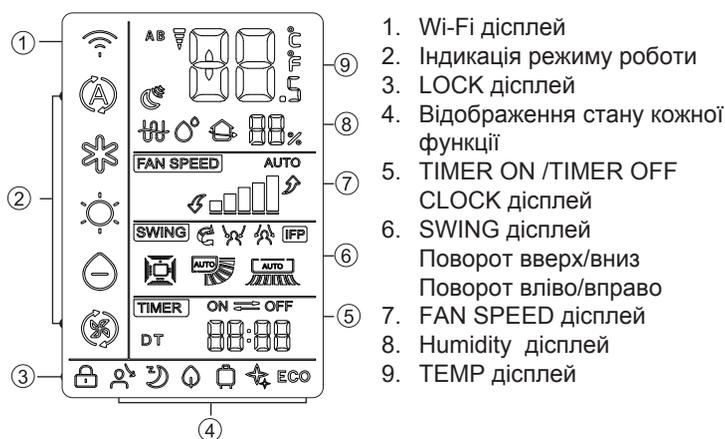
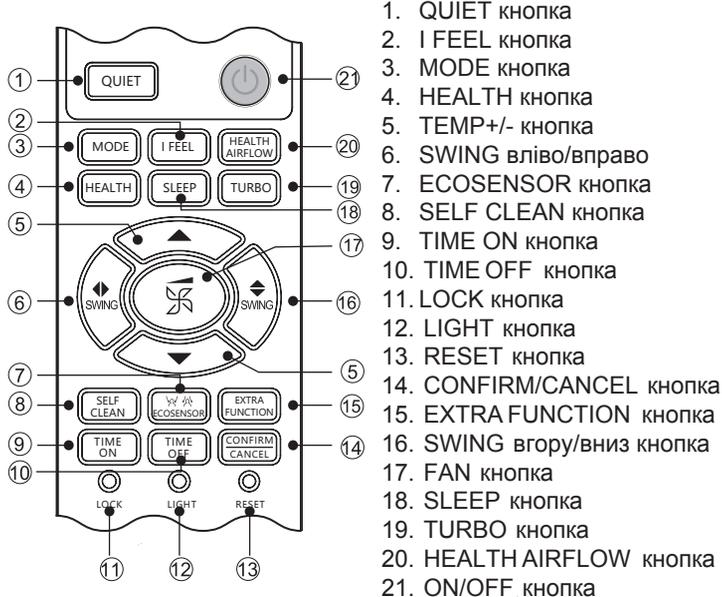
ПРИМІТКА:

Фактично, горизонтальна жалюзь може відрізнятися від тієї, що наведена в посібнику, залежно від придбаного продукту.

Дисплейна дошка

-
- 1 Приймач сигналу
 - 2 Налаштування відображення температури
 - 3 Індикатор режиму роботи
 - 4 Wi-Fi

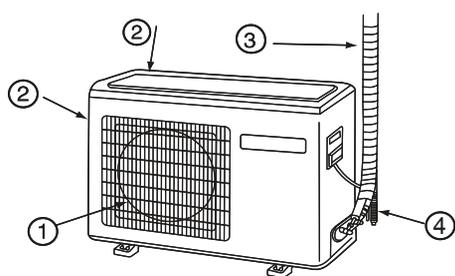
Пульт дистанційного керування



ПРИМІТКА:

1. У деяких моделях відображення вологості недоступне.
2. Якщо модель, яку ви купуєте, має функцію Wi-Fi, натисніть кнопку «ON/OFF» протягом 5 секунд, щоб випустити сигнал прив'язки Wi-Fi. Увійшовши в режим прив'язки, APP покаже, як прив'язати.

Зовнішній блок



1. ВИХІД
2. ВХІД
3. ПІДКЛЮЧЕННЯ ТРУБОПРОВІДІВ ТА ЕЛЕКТРОПРОВІДКИ
4. ЗЛИВНИЙ ШЛАНГ

Зверніть увагу, що наведене вище зображення лише для довідки.

Це може залежати від придбаного пристрою.

Налаштування часу



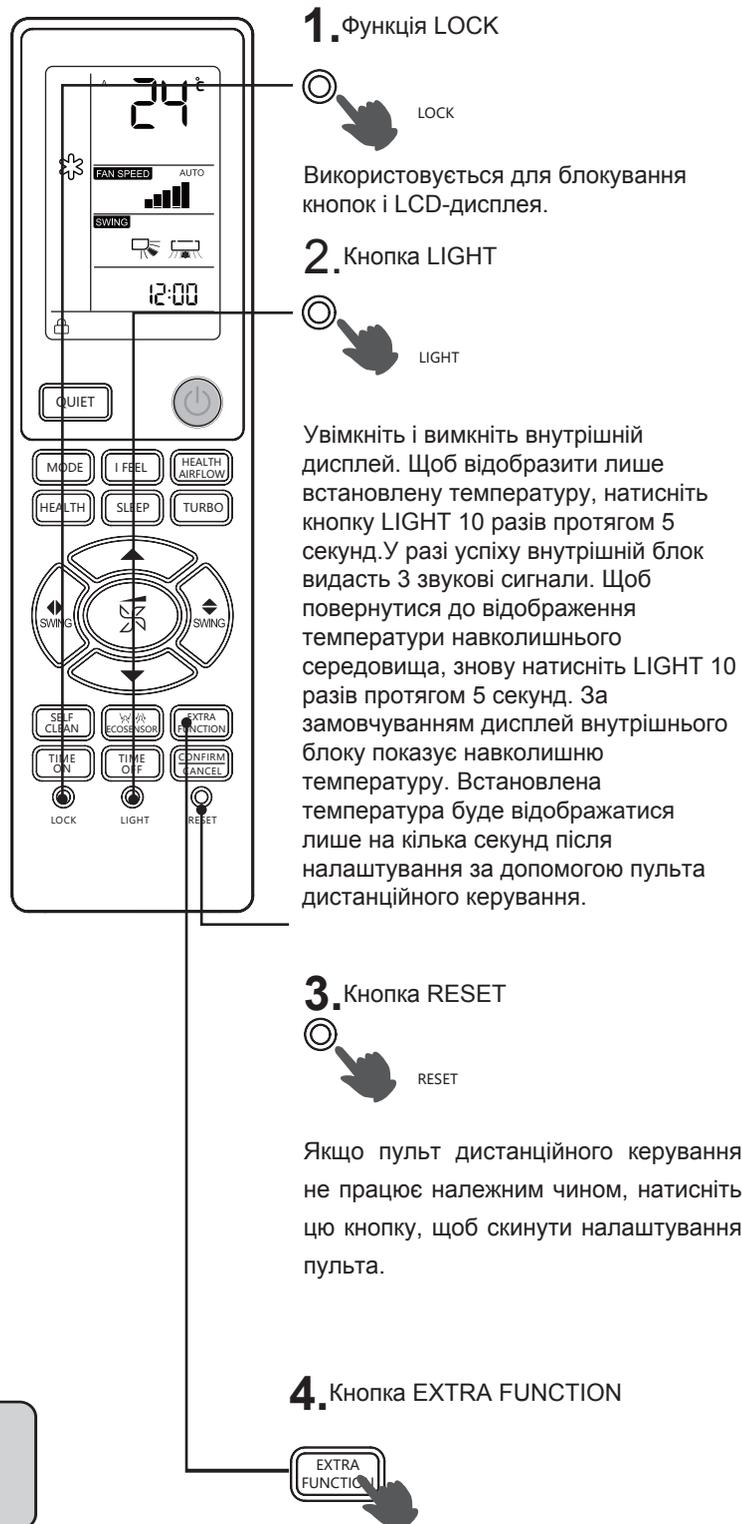
Увага:

Відстань між головкою передачі сигналу та отвором приймача має бути в межах 7 м без будь-яких перешкод. Якщо в кімнаті встановлено люмінесцентну лампу з електронним запуском або перехідний бездротовий телефон, це може заважати прийому сигналів приймача, тому відстань до внутрішнього блоку повинна бути меншою. Вимкнений дисплей або нечіткий дисплей під час роботи означає, що батарейки розряджено. Будь ласка, замініть батарейки. Якщо пульт дистанційного керування не працює нормально під час роботи, вийміть батарейки та вставте через кілька хвилин.

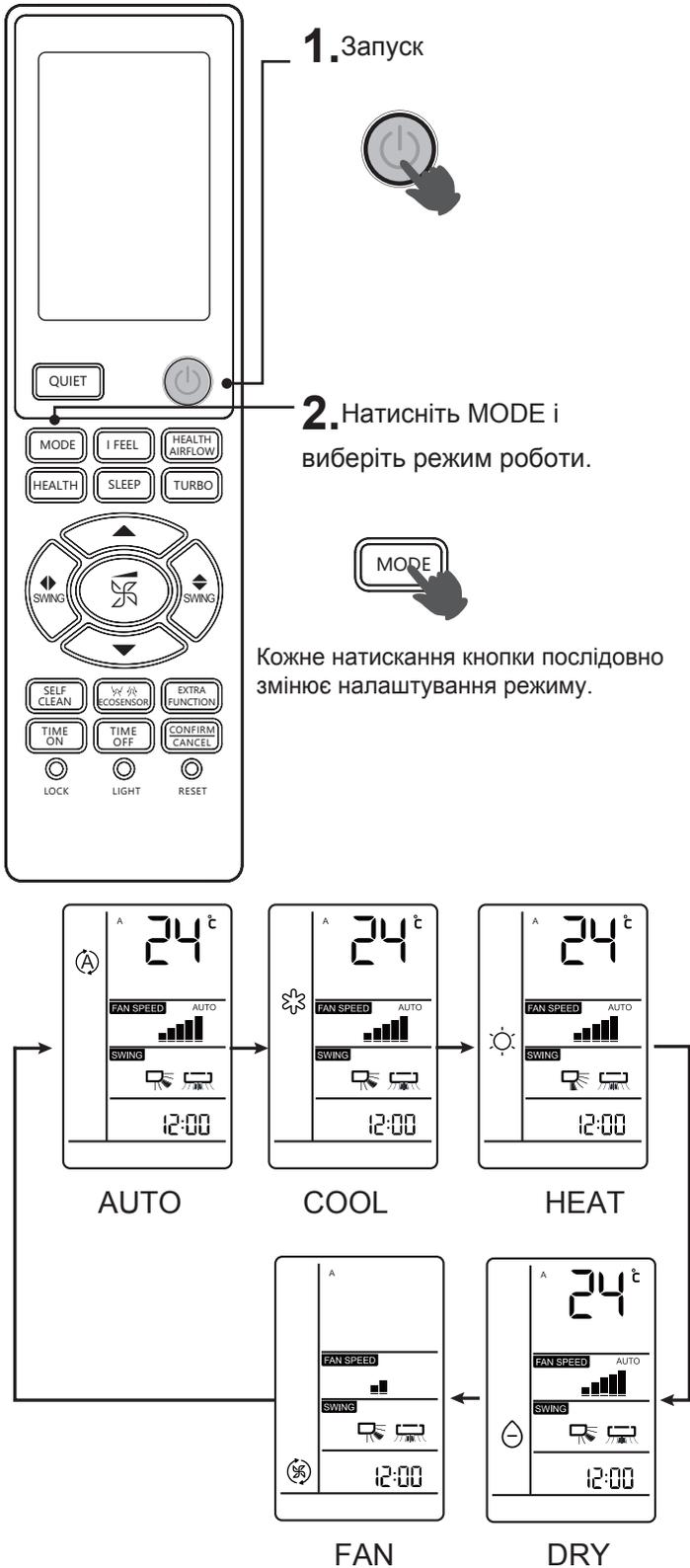
ПРИМІТКА:

Вийміть батарейки, якщо пристрій не використовуватиметься тривалий час.

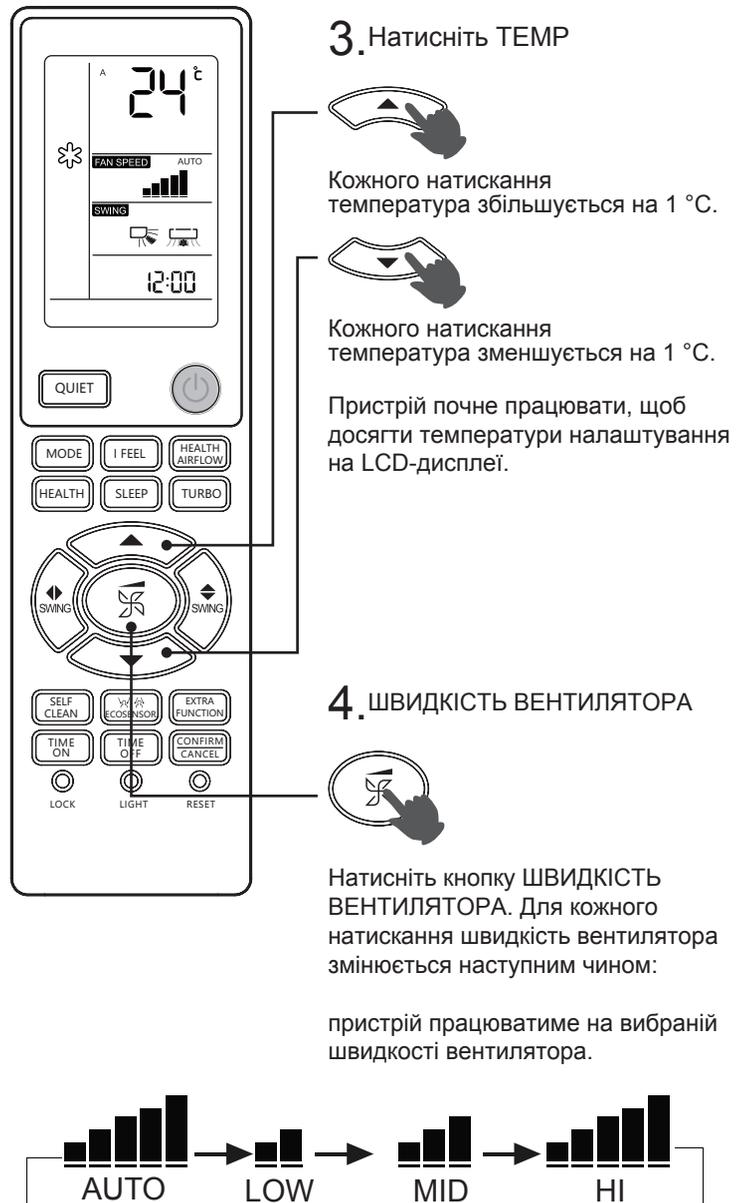
СВІТЛО БЛОКУВАННЯ / СКИНУТИ ДОДАТКОВА ФУНКЦІЯ



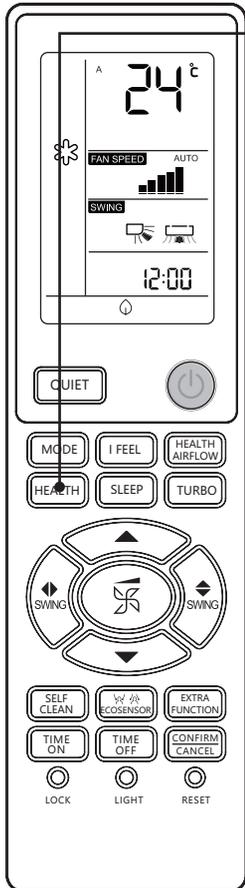
АВТО, ОХОЛОДЖЕННЯ, ОБІГРІВ, СУШІННЯ, ВЕНТИЛЯТОР функції



Режим	Примітка
AUTO	У режимі AUTO кондиціонер автоматично вибере режим охолодження або обігріву відповідно до кімнатної температури. Коли FAN встановлено на AUTO, кондиціонер автоматично регулює швидкість вентилятора відповідно до кімнатної температури.
COOL	Тільки охолодження
DRY	Режим, коли кімнатна температура стає нижчою за temp.setting +2°C, пристрій буде періодично працювати на НИЗЬКІЙ швидкості незалежно від налаштування ВЕНТИЛЯТОРА.
HEAT	У режимі ОБІГРІВ тепле повітря активніше поступає через короткі проміжки часу завдяки функції запобігання холодним протягам. Коли FAN встановлено на AUTO, кондиціонер автоматично регулює швидкість вентилятора відповідно до кімнатної температури.
FAN	У режимі FAN пристрій не працюватиме в режимі COOL або HEAT, а лише в режимі FAN, AUTO недоступний у режимі FAN. І температурні налаштування вимкнено. У режимі FAN режим сну недоступний.



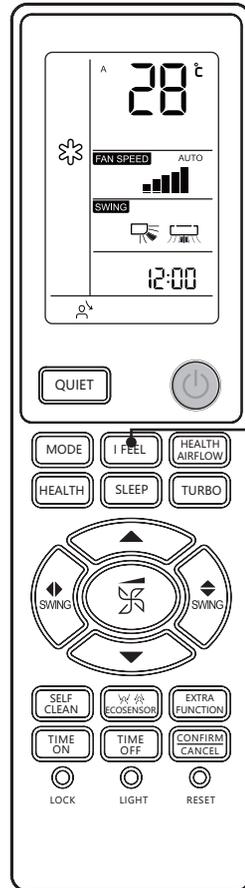
ЗДОРОВ'Я функція



HEALTH Натисніть HEALTH

1. При кожному натисканні  відображається. Кондиціонер запускає оздоровчу функцію.
2. Двічі натисніть кнопку  щоб дія функції ЗДОРОВ'Я, була припинена.
3. Генератор у кондиціонері може генерувати багато аніонів, ефективно збалансовувати кількість аніонів у повітрі, а також вбивати бактерії та прискорювати осідання пилу в кімнаті та, нарешті, очищати повітря в кімнаті.
4. Ця функція стосується
KD-09SH/KND09SH
KD-12SH/KND12SH
KD-18SH/KND18SHM
KD-24SH/KND24SHM

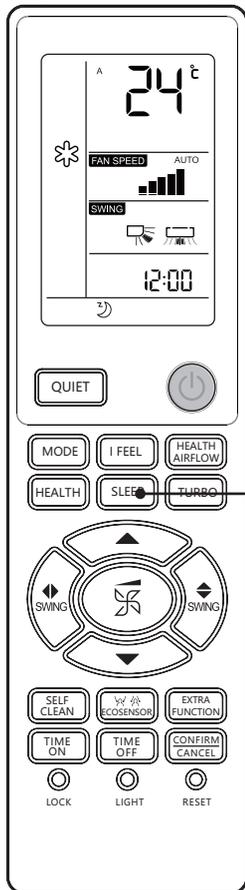
Я ВІДЧУВАЮ функція



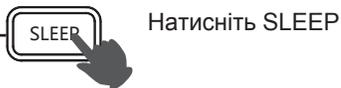
I FEEL Натисніть I FEEL

1. Лише для режимів ОХОЛОДЖЕННЯ, ПІДІГРІВ або АВТО (інші режими не можуть бути увімкнені).
2. Розташуйте пульт дистанційного керування в межах прийнятного діапазону дії кондиціонера. Натисніть кнопку «» на пульті дистанційного керування відображається . Пульт дистанційного керування надсилає дані визначення температури в приміщенні кожні 3 хвилини, і кондиціонер працює відповідно до них.
3. Вийти із режиму «I FEEL» після вимкнення живлення, натисніть «» або перемикайте на інші режими.
4. Ця функція стосується
KD-09SH/KND09SH
KD-12SH/KND12SH
KD-18SH/KND18SHM
KD-24SH/KND24SHM
KD-07SI/KND07SI
KD-09SI/KND09SI
KD-12SI/KND12SI
KD-18SI/KND18SIM
KD-24SI/KND24SIM

Комфортний СОН

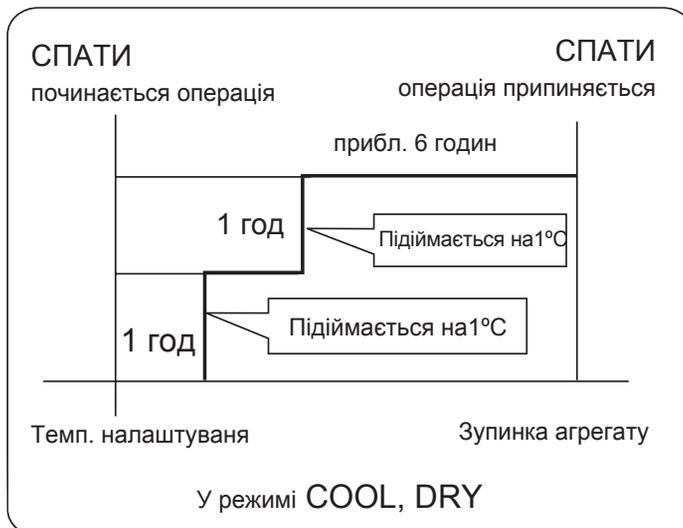


Перед сном ви можете просто натиснути кнопку SLEEP, і пристрій перейде в режим SLEEP і забезпечить вам міцний сон.



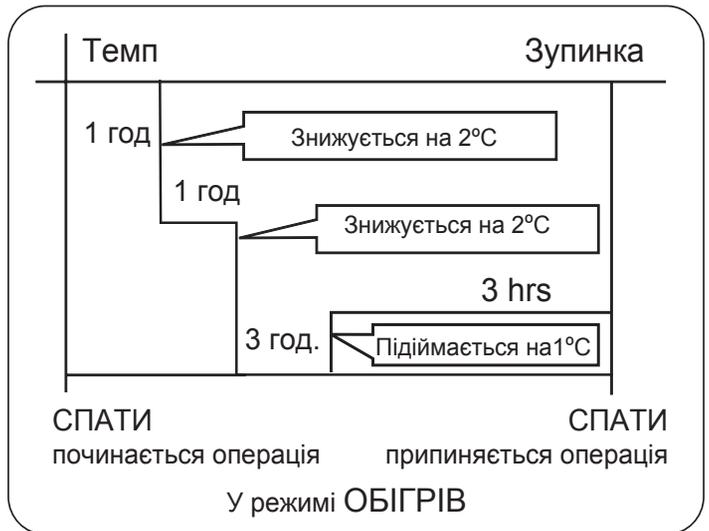
Режим роботи

1. У режимі COOL, DRY
Через 1 годину після початку режиму SLEEP температура буде на 1 °C вище за темп. встановлення. Ще через 1 годину температура далі підніметься на 1 °C. Пристрій працюватиме ще 6 годин, а потім зупиниться. температура буде вище за температуру налаштування, щоб кімнатна температура не була надто низькою для вашого сну.



2. У режимі ОБІГРІВ

Через 1 годину після початку режиму SLEEP температура стане на 2 °C нижчою за температуру налаштування. Ще через 1 годину температура далі знизиться на 2 °C. Через 3 години температура вже підніметься на 1 °C. Пристрій працюватиме ще 3 години, а потім зупиниться. Температура налаштується так, щоб кімнатна температура не була надто високою для вашого сну.



3. В режимі AUTO

Пристрій працює у відповідному режимі SLEEP, який адаптується до автоматично вибраного режиму роботи.

4. У режимі FAN

Не має функції SLEEP.

5. Коли для функції тихого сну встановлено 8 годин, сон припиняється час не можна регулювати. Коли встановлено функцію ТАЙМЕР, функцію тихого сну не можна встановити. Після налаштування функції сну, якщо користувач скидає функцію ТАЙМЕР увімкнути, функція сну буде скасована, пристрій перебуватиме в стані відліку часу. Якщо користувач скидає функцію ТАЙМЕР вимкнути, будь-який час роботи закінчується, пристрій автоматично зупиняється, а інший режим скасовується.

Примітка до резюме про збій живлення:

Натисніть кнопку SLEEP десять разів протягом 5 секунд і увійдіть у функцію після того, як почуєте чотири звуки. І натисніть кнопку сплячого режиму десять разів протягом 5 секунд і вийдіть із цієї функції, коли почуєте два звуки.

Функція відновлення після збою живлення

Якщо пристрій запускається вперше, компресор не почне працювати, якщо не минуло 3 хвилини. Коли живлення відновиться після збою живлення, пристрій буде працювати автоматично через 3 хвилини потім починає працювати компресор.

HEALTH AIRFLOW функція



ТИХИЙ/ТУРБО режим



УВАГА:

1. Не направляйте жалюзі вручну. Інакше жалюзі буде працювати неправильно. Якщо жалюзі не працюють належним чином, зупиніть все на хвилину, а потім запустіть і відрегулюйте за допомогою пульта дистанційного керування.
2. Пульт дистанційного керування може запам'ятовувати стан кожної операції. Під час наступного запуску просто натисніть кнопку ON/OFF, і пристрій працюватиме в попередньому стані.

При роботі в режимі Turbo швидкість вентилятора найвища. Під час роботи в тихому режимі швидкість вентилятора найнижча.

ПРИМІТКА:

Під час режиму Turbo, у швидкому режимі HEAT або COOL температура в кімнаті розподілятиметься неоднорідно. Це буде впливати на бажану температуру повітря до тих пір, поки він не буде перебувати в режимі QUIET протягом тривалого періоду.

ПРИМІТКА:

1. Після налаштування функції здорового повітряного потоку фіксується положення жалюзі.
2. В опаленні краще вибрати нижній режим.
3. При охолодженні краще вибрати верхній режим.
4. Під час охолодження та осушування, використання кондиціонера протягом тривалого часу в умовах високої вологості повітря на жалюзі може утворюватися конденсат.
5. Виберіть відповідний напрямок вентилятора відповідно до фактичних умов.

SWING функція



1. Напрямок потоку повітря вгору і вниз



Після кожного натискання кнопки напрямок повітряного потоку на пульті дистанційного керування відображається наступним чином відповідно до різних режимів роботи:

ОХОЛОДЖЕННЯ/СУШІННЯ/ВЕНТИЛЯТОР



ПІДІГРІВ



АВТО

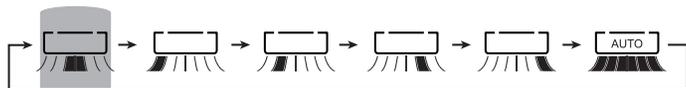


Початковий стан

2. Ліворуч і праворуч напрямком потоку повітря



Після кожного натискання кнопки напрямок повітряного потоку на пульті дистанційного керування відображається наступним чином:



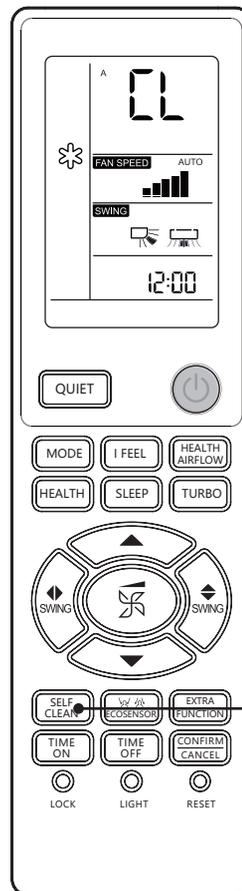
Початковий стан

Ця функція стосується KD-18SH/KND18SHM KD-24SH/KND24SHM KD-18SI/KND18SIM KD-24SI/KND24SIM

ПРИМІТКА:

1. При високій вологості на виході повітря може утворюватися конденсат, якщо всі вертикальні жалюзі відрегулювати вліво або вправо.
2. Не рекомендується тримати горизонтальну жалюзю в опущеному положенні протягом тривалого часу в режимі COOL або DRY, інакше може утворитися конденсат.
3. Оскільки в режимі COOL холодне повітря опускається вниз, горизонтальне регулювання повітряного потоку буде набагато кориснішим для кращої циркуляції повітря.

Функція САМООЧИЩЕННЯ



Функціональний опис:

Метою цієї функції є очищення випарника.

Вхід і вихід:

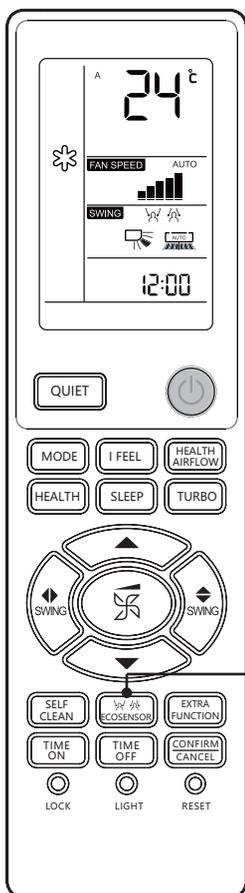


Натисніть кнопку SELF CLEAN, щоб увійти в цю функцію. На дисплеї на панелі внутрішнього блоку та на пульті дистанційного керування з'явиться «CL». Максимальний час роботи у цій функції не більше 21 хвилини. Ця функція закінчиться автоматично двома звуковими сигналами, після чого пристрій повернеться до початкового стану. У режимі SELF CLEAN, повторне натискання кнопки не призведе до виходу з процесу. Щоб вийти, натисніть кнопку ON/OFF. Ця функція стосується Модель інвертора.

ПРИМІТКА:

1. Ця функція недоступна в режимі ТАЙМЕР / СОН.
2. Після запуску цього режиму об'єм повітря може зменшитися, повітряний потік може бути відсутнім або навіть дути холодним потоком повітря.
3. Це нормально, якщо пристрій видає якийсь звук, коли повітря розширюється від тепла та стискається від холоду.
4. Час відображення «CL» може бути різним на пульті дистанційного керування та панелі.
5. Якщо зовнішня температура навколишнього середовища нижче нуля, код помилки «F25» може з'явитися під час операції самоочищення, що є нормальним захистом, вимкніть живлення та перезапустіть через 10 секунд.
6. Найкраща умова для запуску цього режиму – це температура між 20°C~27°C, вологість між 35%~60% у приміщенні та температура між 25°C~38°C (сезон охолодження) на вулиці.
7. Повітря важко заморозити, якщо повітря занадто сухе (вологість < 20%). Конденсат може збільшитися, якщо вологість повітря занадто висока (вологість > 70%).

ECO SENSOR функція

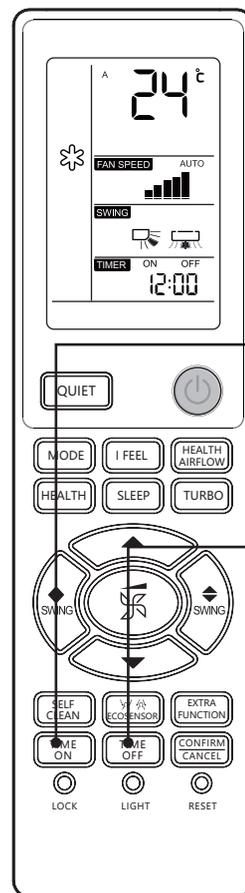


Натисніть ECO SENSOR

При кожному натисканні змінюється наступним чином

Розумний датчик може автоматично визначити ваше положення. Залежно від вашого вибору, пристрій може регулювати потік повітря в 2 різних налаштуваннях: Режим налаштування «Follow me mode» гарантує, що повітряний потік слідує за вами, тоді як налаштування «Avoid mode» відводить повітряний потік від вас. Eco Sensor може автоматично ідентифікувати положення людини в приміщенні для покращення взаємодії з користувачем. Кондиціонер перейде в режим ECO через 20 хвилин, якщо в кімнаті нікого немає.

Робота ТАЙМЕРА



Правильно встановіть час перед початком роботи таймера. Ви можете налаштувати пристрій так, щоб він запускався або зупинявся автоматично в такі моменти: Перш ніж прокинутися вранці, повернутися з вулиці або після того, як ви заснете вночі.

1. Виберіть потрібний режим

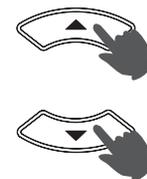
Виберіть бажаний ЧАС ON.

Пульт дистанційного керування «TIMER ON» увімкнено

Виберіть бажаний ЧАС OFF.

Пульт дистанційного керування «TIMER OFF» вимкнено

2. Налаштування часу



Кожного разу, коли натискається кнопка, налаштування часу збільшуються або зменшуються на 1 хвилину, якщо її тримати натиснутою, воно швидко збільшуватиметься. Можна налаштувати його протягом 24 годин

3. Підтвердьте налаштування таймера

Після налаштування часу натисніть кнопку та переконайтеся, що кнопка ON або OFF більше не блимає.

4. Скасувати налаштування таймера

натисніть кнопку, відображення часу вимкнено.

ПРИМІТКА:

Датчик, який виявляє зміни знаходження людини в просторі використовує інфрачервоне випромінювання, що створюється людським тілом. У разі таких умов визначення може бути неточним:

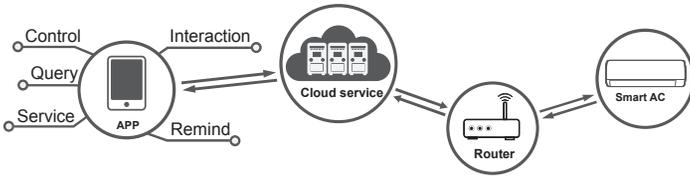
1. Висока кімнатна температура, де температура навколишнього середовища близька до температури тіла.
2. Люди сильно одягнені або лежать на животі чи спині.
3. Швидкість руху людини перевищує чутливість сенсора.
4. Часті переміщення домашніх тварин, часте розгойдування штор або інших предметів у приміщенні через вітер.
5. Рухомі цілі виходять за межі зони виявлення датчика.
6. Лівий і правий кінці внутрішнього блоку встановлені занадто близько до стіни.
7. У кімнату потрапляє пряме сонячне світло.
8. Кондиціонер працює в приміщенні, де температура навколишнього середовища швидко змінюється, коливається.
9. Ця функція не доступна для всіх моделей.

ПРИМІТКА:

Після заміни батарейок або збою в електроживленні налаштування часу слід скинути. Відповідно до послідовності налаштування часу TIME ON або TIME OFF можна досягти або Start-Stop, або Stop-Start.

Опис функції Wi-Fi

Схема системи роботи



Застосування

Для роботи програми необхідний мобільний телефон і бездротовий маршрутизатор.

Бездротовий маршрутизатор повинен мати можливість підключення до Інтернету. Мобільний телефон має бути на системі IOS або Android:



IOS

має підтримувати IOS 9.0 або вище



Android

має підтримувати Android 5.0 або вище

Спосіб конфігурації

Відскануйте QR-код нижче, щоб завантажити програму «Intelligent Air». Інші варіанти завантаження: знайдіть програму Intelligent Air на:

- App Store (IOS)
- Google Play (Android)

Після завантаження програми зареєструйтеся, підключіть кондиціонер і насолоджуйтеся використанням програми «Intelligent Air» для керування вашим пристроєм.



Відскануйте QR-код нижче, щоб увійти в WIFI.

ПРИМІТКА:

Ця функція доступна лише для інверторних моделей.



Увімкнення/вимкнення та тестування

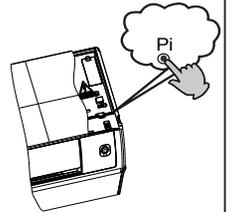
Функція ON/OFF:

Використовуйте цю операцію, лише якщо пульт дистанційного керування несправний або загубився, а з функцією аварійного запуску кондиціонер може деякий час працювати автоматично.

При натисканні перемикача аварійного режиму один раз лунає звуковий сигнал, що означає початок цієї операції.

Коли живлення вимикається вперше, то вмикається аварійний режим, прилад автоматично працюватиме в наступних режимах:

Кімнатна температура	Призначена температура	Timer mode	Fan speed	Operation mode
Вище 24°C	24°C	No	AUTO	COOL
Нижче 24°C	24°C	No	AUTO	HEAT

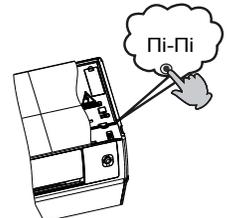


Неможливо змінити налаштування температури і швидкості вентилятора. Також неможливо працювати в режимі таймера

Тестова експлуатація:

Перемикач тестової роботи такий самий, як аварійний перемикач. Використовуйте цей перемикач у тестовій роботі, коли температура в приміщенні нижче 16 °C, не використовуйте його в звичайній роботі.

Натискаючи перемикач тестової роботи більше 5 секунд, ви почуєте подвійний звуковий сигнал, після цього охолодження починається зі швидкістю повітряного потоку.



Операція Steri Clean

Якщо потрібна функція стерильного очищення при 56°C, увійдіть у додаток hOn.

Знайомство зі Steri Clean

Етап 1 - самоочищення: для видалення бруду. Ця функція заморозує випарник з вологою в повітрі та видаляє бруд під час процесу випарювання. Гідрофільне алюмінієве покриття з меншим кутом ($\alpha \approx 5^\circ$) сприяє підвищенню ефективності дренажу води.

Етап 2 – високотемпературна стерилізація 56°C: використовується технологія інтелектуального моніторингу температури та частотного контролю для регулювання роботи компресора, завдяки чому підтримується висока температура випарника протягом понад 30 хвилин, щоб знищити будь-які бактерії та віруси всередині кондиціонера.

Етап 3 - Швидке охолодження випарника для підвищення ефективності стерилізації. Поверхня з фольги покрита наночастинками срібла, які мають антибактеріальну дію з ефективністю до 99%.

Увага:

1. Процес триває 60-80 хвилин.
2. Гаряче повітря може виходити під час того проміжку часу, коли випарник нагрівається до 56°C або підтримується 56°C влітку.
3. Ця функція може спричинити зміни температури повітря в приміщенні взимку.
4. Якщо зовнішня температура навколишнього середовища вище 36°C, функція не буде працювати. Натомість увімкнеться функція Self Clean, яка триватиме 21 хвилину, коли Steri Clean увімкнено.

Зміна батарейок

1



Зніміть кришку акумулятора;

2



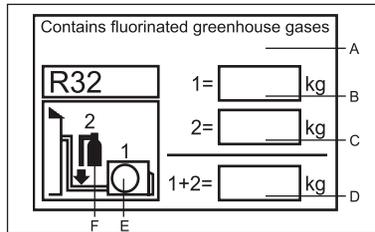
Вставте батарейки, як показано на малюнку. 2 батарейки R-03. Переконайтеся, що заряди на батарейках та в пульті відповідають «+»/«-»;

3



Вставте батарейки, потім знову надіньте кришку

ВАЖЛИВА ІНФОРМАЦІЯ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ХОЛОДОГЕНТУ



Цей продукт містить фторовані парникові гази.

Не викидайте в атмосферу.

Тип холодоагенту: R32

Значення GWP*: 675 GWP=потенціал глобального потепління

Будь ласка, заповніть незмивним чорнилом,

- 1 - заводську кількість холодоагенту
- 2 - додаткову кількість холодоагенту, що заправляється на місці
- 1+2 - загальна заправка холодоагенту на етикетці із заправкою холодоагенту, що постачається разом із продуктом на етикетці із заправкою холодоагенту, що постачається разом із продуктом.

Заповнену наклейку необхідно приклеїти біля зарядного порту продукту (наприклад, на внутрішній стороні кришки стоп-значення).

- A** містить фторовані парникові гази
- B** заводська заправка холодоагенту: див. паспортну табличку пристрою
- C** додаткова кількість холодоагенту, заправлена на місці
- D** загальна заправка холодоагенту
- E** зовнішній блок
- F** циліндр з холодоагентом і колектор для заправки)

ВІДПОВІДНІСТЬ МОДЕЛЕЙ ЄВРОПЕЙСЬКИМ НОРМАМ

Клімат: T1 Напруга:220-240В

CE

Вся продукція відповідає таким європейським вимогам:

- 2014/53/ЄС (ЧЕРВОНИЙ)
- 2014/517/ЄС (F-GAS)
- 2009/125/ЄС (ЕНЕРГЕТИКА)
- 2010/30/ЄС (ЕНЕРГЕТИКА)
- 2006/1907/ЄС (REACH)

RoHS

Продукти відповідають вимогам Директиви 2011/65/ЄС Європейського парламенту та Ради щодо обмеження використання певних небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні (Директива ЄС RoHS).
WEEE

Відповідно до директиви Європейського парламенту, цим ми інформуємо споживача про вимоги до утилізації електричних та електронних виробів.

ВИМОГИ ДО УТИЛІЗАЦІЇ:



Ваш кондиціонер позначений цим знаком. Це означає, що електричні та електронні продукти не можна змішувати з несорттованими побутовими відходами. Не намагайтеся демонтувати систему самостійно: демонтаж системи кондиціонування повітря, очищення холодоагенту, масла та інших частин має виконувати кваліфікований монтажник відповідно до місцевого та національного законодавства. Кондиціонери повітря повинні проходити обробку в спеціалізованому очисному закладі для повторного використання, переробки та відновлення. Забезпечивши належну утилізацію цього продукту, ви допоможете запобігти можливим негативним наслідкам для навколишнього середовища та здоров'я людей. Щоб отримати додаткову інформацію, зверніться до інсталлятора або місцевої влади. Батарейки необхідно вийняти з пульта дистанційного керування та утилізувати окремо відповідно до відповідного місцевого та національного законодавства.

Wi-Fi

- Максимальна потужність бездротової передачі (20 дБм)
- Діапазон бездротових робочих частот (2400~2483,5 МГц)
- Стандарти підтримки: IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n

Встановлення внутрішнього блоку

Необхідні інструменти для установки

- Драйвер
- Кусачки
- Ножівка
- Коронкове свердло
- Розвальцьовувальний інструмент
- Детектор витоку газу або мильно-водний розчин
- Гайковий ключ (17,19 і 26 мм)
- Труборіз
- Ніж
- Мірна стрічка
- Викрутка

Джерело живлення

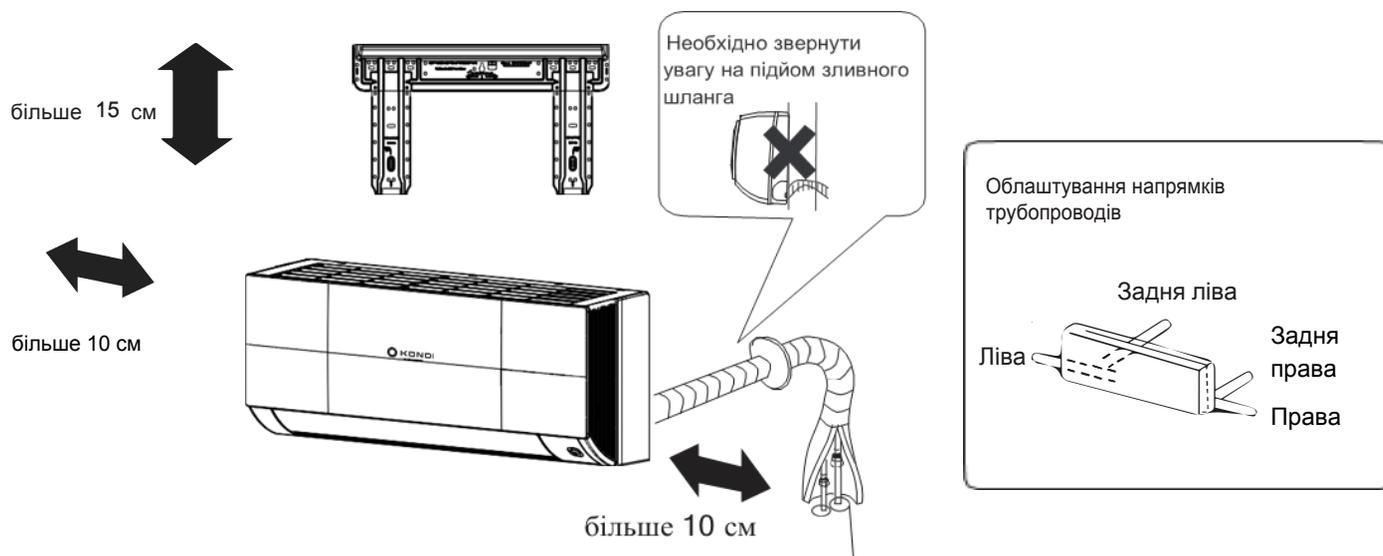
- Перед підключенням живлення до розетки обов'язково перевірте напругу.
- Блок живлення такий самий, як на відповідній табличці. Встановіть ексклюзивне розгалуження ланцюга живлення.
- Розетка повинна бути розташована на такій відстані, щоб до неї діставав кабель живлення. Не подовжуйте кабель, перерізаючи його.

Вибір місця установки

- Місце, що не вібує, яке може бути підтримкою для пристрою.
- Місце, яке не зазнає впливу тепла або пару, що утворюється поблизу, де вхідні та вихідні отвори пристрою не заважатимуть.
- Місце, де можна легко злити воду, де можна підключити труби до зовнішнього блоку.
- Місце, де холодне повітря може вільно поширюватися по кімнаті.
- Розмістіть поблизу розетки живлення, забезпечивши достатньо місця навколо.
- Місце, де відстань понад 1 метр від телевизорів, радіоприймачів, бездротових пристроїв та люмінесцентних ламп, або ароматичні свічі.
- У разі кріплення пульта дистанційного керування на стіні, це має бути місце де внутрішній блок може приймати сигнали, коли увімнені люмінесцентні лампи в приміщенні.

Креслення для монтажу внутрішніх блоків

У моделях використовується холодоагент HFC R32



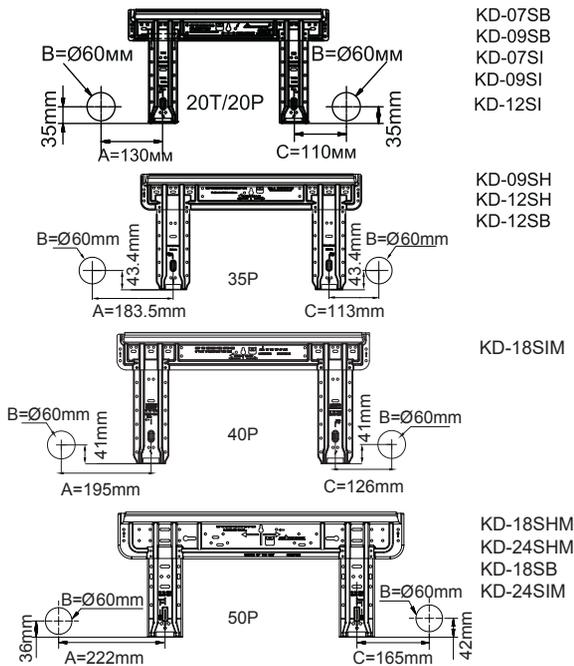
У разі використання лівої дренажної труби переконайтеся, що отвір пройшов наскрізь. Відстань між внутрішнім блоком і підлогою повинна бути більше ніж 2 м. Будь ласка, зважайте на фактично придбаний продукт, зображення вище подано для довідки.

Встановлення внутрішнього блоку

1 Встановлення монтажної пластини та розташування отвору в стіні

Під час першого кріплення монтажної пластини

1. Виконайте, спираючись на сусідні стовпи або перемички, належне вирівнювання щоб пластина була закріплена на стіні, потім тимчасово закріпіть пластину одним сталевим цвяхом.
2. Ще раз переконайтеся в належному рівні плити підвісивши нитку з вагою до центральної верхньої частини пластини, потім надійно закріпіть пластину за допомогою сталевих цвяхів.
3. За допомогою виміральної стрічки знайдіть місце розташування отвору в стіні А/С.--

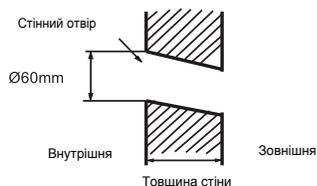


При кріпленні планки фіксується бічна планка і перемичка

- Прикріпіть до бічної планки та перемички монтажну планку, яка продається окремо, а потім прикріпіть пластину до нерухокої монтажної планки.
- Зверніться до попередньої статті «Коли монтажна пластина фіксується вперше», щоб дізнатися про розташування отвору в стіні.

2 Створення отвору в стіні та встановлення кришки отвору

- Зробіть отвір діаметром 60 мм, трохи нижче по стіні.
- Встановіть кришку отвору трубопроводу та закрийте її шпаклівкою після встановлення.



3 Монтаж внутрішнього блоку

Креслення труби

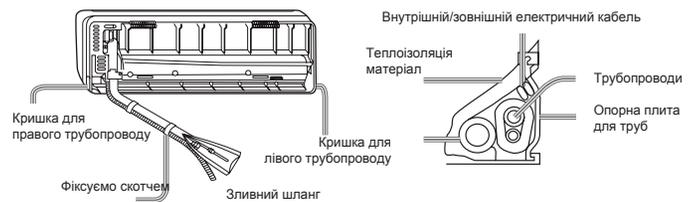
[Задня труба]

- Намалюйте труби та зливний шланг, потім закріпіть їх липкою стрічкою

[Лівий /Задній лівий трубопровід]

- У разі вибору лівого трубопроводу відріжте кусачками кришку для лівого трубопроводу.
- У разі вибору заднього лівого трубопроводу зігніть труби відповідно до напрямку трубопроводу до позначки отвору для лівого заднього трубопроводу, яка позначена на теплоізоляційних матеріалах.

1. Вставте зливний шланг у виїмку теплоізоляційних матеріалів внутрішнього блоку.
2. Вставте внутрішній/зовнішній електричний кабель із задньої сторони внутрішнього блоку та витягніть його наперед, а потім підключіть/з'єднайте їх.
3. Покрийте поверхню розвальцьованого ущільнення холодоагентом і підключіть труби. Щільно закрийте місце з'єднання теплоізоляційним матеріалом і обов'язково зафіксуйте його липкою стрічкою.



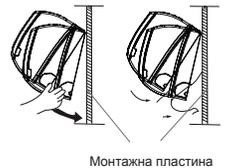
- Внутрішній/зовнішній електричний кабель і дренажний шланг повинні бути пов'язані з трубами холодоагенту захисною стрічкою.

[Інший напрямок трубопроводу]

- Відріжте кусачками кришку для труб відповідно до напрямку трубопроводу, а потім зігніть трубу відповідно до положення отвору в стіні. Згинаючи, будьте обережні, щоб не пошкодити труби.
- Попередньо під'єднайте внутрішній/зовнішній електричний кабель, а потім витягніть спеціально підключену до теплоізоляції з'єднувальну частину.

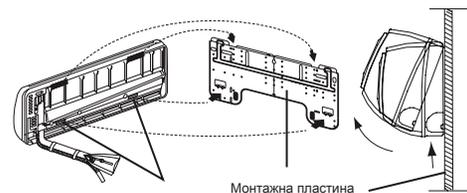
Кріплення корпусу внутрішнього блоку

- Надійно повісьте корпус пристрою на верхні виїмки монтажної пластини. Переміщайте корпус з боку в бік, щоб перевірити надійність його фіксації.
- Щоб закріпити корпус на монтажній пластині, тримайте корпус нахилом з нижньої сторони, а потім поставте перпендикулярно.



Розвантаження корпусу внутрішнього блоку

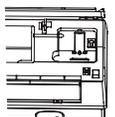
- Коли ви розвантажуєте внутрішній блок, будь ласка, рукою підніміть корпус, щоб вийти з графа, потім трохи підніміть нижню частину корпусу назовні та піднімайте блок навскіс, поки він не вийде з монтажної пластини.



4 Підключення внутрішнього/зовнішнього електричного кабелю

Зняття кришки проводки

- Зніміть кришку у правому нижньому куті внутрішнього блоку, потім зніміть кришку проводки, витягнувши гвинти.



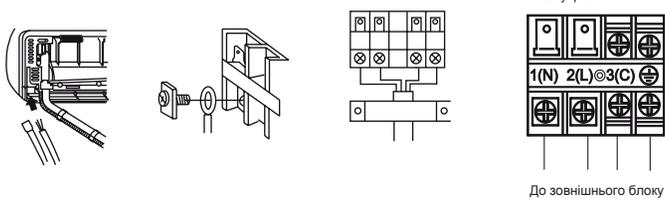
Встановлення внутрішнього блоку

При підключенні кабелю після встановлення внутрішнього блоку

1. Вставка ззовні кімнатного кабелю в ліву сторону отвору в стіні, в якому вже знаходиться труба.
2. Витягніть кабель наперед та підключіть кабель роблячи петлю.

При підключенні кабелю перед встановленням

- Вставте кабель із задньої сторони пристрою, а потім витягніть його з передньої сторони. Послабте гвинти та повністю вставте кінці кабелю в клемну колодку, потім затягніть гвинти.
- Злегка потягніть кабель, щоб переконатися, що кабелі правильно вставлено затягнутий.
- Після з'єднання кабелю завжди закріплюйте під'єднаний кабель кришкою проводки



ПРИМІТКА:

При підключенні кабелю, уважно перевірте номери клеми внутрішнього та зовнішнього блоків. Якщо електропроводка неправильна, прилад не буде працювати належним чином також це може спричинити несправність.

Підключення проводки	4G1.0mm ²
----------------------	----------------------

1. Якщо шнур живлення пошкоджено, його має замінити виробник або його сервісний агент або кваліфікована особа. Тип з'єднувального проводу - H05RN-F або H07RN-F.
2. Якщо запобіжник на платі ПК зламано, будь ласка, замініть його на тип T.3.15A/250VAC (для приміщень).
3. Спосіб підключення має відповідати місцевому стандарту підключення.
4. Після встановлення штекер має бути легко доступним.
5. Вимикач повинен бути вбудований в зафіксовану проводку. Вимикач повинен бути всеполюсним і відстань між двома його контактами повинна бути не менше ніж 3 мм.

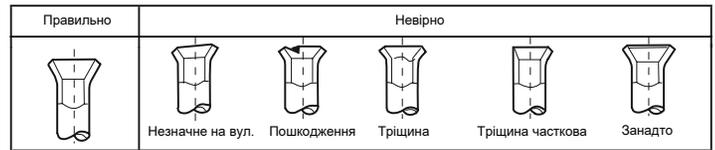
5 Установа джерела живлення

- Джерело живлення повинно використовуватися виключно для кондиціонера.
- У разі встановлення кондиціонера у вологому місці, будь ласка, встановіть рубильник витоків на землю.
- Для установки в інших місцях використовуйте автоматичний вимикач, наскільки це можливо.

6 Різання та розвальцьовування труб

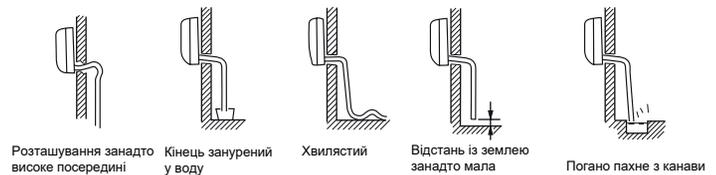
- Різання труб виконується труборізом, бори необхідно видалити.
- Після вставлення гайки Каге проводять роботи з Каге вимикач, наскільки це можливо.

Факельний інстр. для R410A	Традиційний інструмент Каге	
	Зчеплення (жорсткий тип)	Тип крила (імперіал)
А	1.0~1.5mm	1.5~2.0mm



7 На дренажі

- Будь ласка, встановіть дренажний шланг так, щоб він був нахилений вниз.
- Будь ласка, не робіть дренаж, як показано нижче. кришкою проводки



- Будь ласка, налейте воду в дренажну ємність внутрішнього блоку та переконайтеся, що дренаж здійснюється обов'язково назовні.
- Якщо приєднаний зливний шланг знаходиться в кімнаті, будь ласка, ізолюйте його в обов'язковому порядку.

8 На дренажі

Сода індикація	Опис несправності	Проаналізувати і діагностувати
E 1	Датчик кімнатної температури	Несправне підключення роз'єму; Несправний термоістор; Несправний PCB;
E 2	Помилка теплообміну	
E 4	Внутрішній EEPROM несправний	Несправні EEPROM дані; Несправний EEPROM ; Несправні PCB;
E 7	Помилка передачі між зовнішнім та внутрішнім блоком	Помилка передачі сигналу внутрішнього і зовнішнього блоків через помилку проводки; Несправний PCB.
E 14	Несправність двигуна внутрішнього вентилятора	Зупинка роботи через поломку дроту всередині двигуна вентилятора; Зупинка роботи через поломку проводів двигуна вентилятора; Помилка виявлення через несправність внутрішній блок PC B;

9 Перевірка інсталяції та тестовий запуск

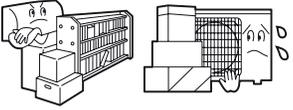
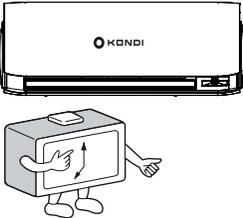
- Будь ласка, поясніть клієнтам, як працювати з інструкцією з експлуатації.

Перевірте елементи для тестового запуску

Поставте галочку ✓ в ячейках:

- Витік газу з труби?
- Теплоізоляція з'єднання труб?
- Це з'єднувальні проводки внутрішнього і зовнішнього фінандію вставлено в клемний блок?
- Являє собою з'єднувальну проводку внутрішньої і зовнішньої фішвидкофіксед? Чи надійно проведено дренаж?
- Чи надійно підключено заземлення? Чи надійно працює внутрішній блок фіксед?
- Чи відповідає коду напруга джерела живлення? Чи є шум?
- Чи нормально світиться лампа?
- Чи охолодження та нагрівання (у тепловому насосі) виконуються нормально? Чи нормально працює кімнатний терморегулятор?

Для розумного використання кондиціонера

<p>Встановлення правильної кімнатної температури</p>  <p>Правильна температура</p>	<p>Не блокуйте отвір для входу або виходу повітря</p> 
<p>Під час роботи закривайте двері та вікна</p>  <p>Під час охолодження запобігайте проникненню прямих сонячних променів за допомогою штор або жалюзі</p>	<p>Ефективно використовуйте таймер</p> 
<p>Якщо пристрій не використовуватиметься протягом тривалого часу, вимкніть головний вимикач.</p>  <p>OFF</p>	<p>Ефективно використовуйте жалюзі</p> 

Пульт



Не використовуйте воду, протріть контролер води. Віджати воду з сухою тканиною. Не використовуйте засіб для миття скла тканиною перед витиранням, потім витріть засіб для чищення або хімічну тканину.

Внутрішнє



Протріть кондиціонер м'якою сухою тканиною. Для серйозних плям використовуйте нейтральний миючий засіб, розведений водою.

Не використовуйте для чищення наступне



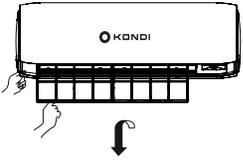
Бензин, газ, розчинник або миючий засіб може пошкодити покриття пристрою.



Гаряча вода вище 40°C(104°F) призведе до зміни кольору або деформації.

Очищення повітряного фільтра

1. Натисніть кнопку «SMART» протягом 5 секунд, щоб частково підняти панель.
2. Відкрийте панель рукою та підтримайте панель тримачем.
3. Зніміть фільтр.
4. Очистіть фільтр.
5. Установіть фільтр.
6. Зніміть тримач і закрийте панель.
7. Тривале натискання кнопки «SMART».
8. Панель автоматично опуститься вниз і закриється.



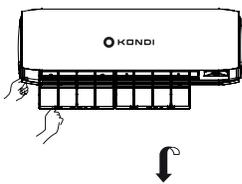

Раз на два тижні

Заміна фільтра очищення повітря

1. Відкрийте вхідну решітку.
Підіпріть вхідну решітку за допомогою невеликого пристрою під назвою «Опора решітки», який розташований у правій частині внутрішнього блоку.



2. Від'єднайте стандартний повітряний фільтр.
Трохи підійміть ручку вгору, щоб звільнити фільтр, а потім витягніть його.



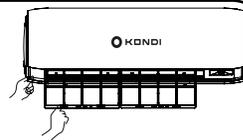
Від'єднайте стару систему очищення повітря



3. Приєднайте фільтр для очищення повітря.
Помістіть фільтри для очищення повітря в правий та лівий отвори фільтрів.



4. Приєднайте стандартний повітряний фільтр. (Необхідна установка).



УВАГА:

Біла сторона фільтра для очищення повітря фотокаталізатора спрямована назовні, а чорна сторона спрямована до пристрою, зелена сторона фільтра для очищення повітря, вона знищує бактерії, спрямована назовні, а біла сторона звернена до пристрою.

5. Закрийте вхідну решітку

Обов'язково надійно закрийте решітку.

ПРИМІТКА:

- Фільтр очищення повітря фотокаталізатором буде дійсним протягом встановленого часу. У звичайній квартирі він буде працювати кожні 6 місяців. Він потребує регулярної заміни.
- Середній очисний фільтр, який знищує бактерії, використовуватиметься протягом тривалого часу, заміна не потрібна. Але під час його використання вам слід часто видаляти пил за допомогою пилососа або злегка струшувати ним, інакше це вплине на його продуктивність.
- Будь ласка, зберігайте середній фільтр для очищення повітря, який знищує бактерії, у прохолодних і сухих умовах, уникайте тривалого прямого сонячного світла, коли ви припиняєте його використовувати, інакше його здатність до стерилізації буде знижена.

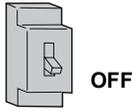
Застереження

⚠ УВАГА

Для встановлення зателефонуйте до відділу продажів/обслуговування.
Не намагайтеся встановити кондиціонер самостійно, оскільки неправильні роботи можуть призвести до ураження електричним струмом, пожежі, витoku води.

⚠ УВАГА

Якщо виявлено відхилення від норми, наприклад, дим, негайно вимкніть прилад та зверніться до сервісного центру.

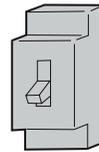


OFF



СУВОРО

Використовуйте ексклюзивне джерело живлення з автоматичним вимикачем.



Перевірте надійність встановлення дренажу.



СУВОРО



Повністю підключіть шнур живлення до розетки



СУВОРО

Використовуйте належну напругу



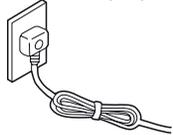
СУВОРО

1. Не використовуйте погнутий/надломлений шнур живлення.
2. Не встановлюйте пристрій у місці, де існує ймовірність витoku легкозаймистих газів.
3. Непіддавайте пристрій дії випарів або масляної пари.



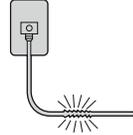
ЗАБОРОНА

Не використовуйте шнур живлення в пучку



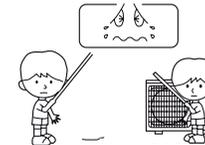
ЗАБОРОНА

Будьте обережні, щоб не пошкодити шнур живлення



ЗАБОРОНА

Не вставляйте предмети в отвір для входу або випуску повітря.



ЗАБОРОНА

Не починайте та не зупиняйте роботу, від'єднавши шнур живлення



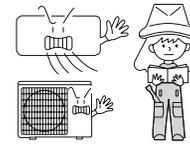
ЗАБОРОНА

Не направляйте повітряний потік безпосередньо на людей, особливо на немовлят або людей похилого віку.

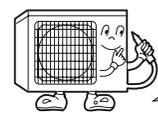


ЗАБОРОНА

Не намагайтеся ремонтувати чи реконструювати самостійно.



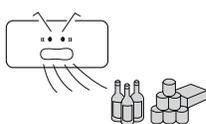
Підключіть кабель заземлення.



Заземлення

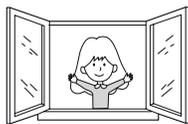
⚠ УВАГА

Не використовуйте для зберігання їжі, витворів мистецтва, точного обладнання, розведення або культивування.



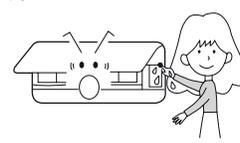
ЗАБОРОНА

Час від часу дихайте свіжим повітрям, особливо коли в приміщенні одночасно працює газовий прилад.



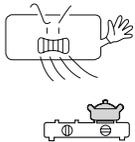
СУВОРО

Не використовуйте перемикач мокрими руками.



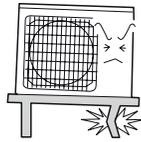
ЗАБОРОНА

Не встановлюйте пристрій поблизу каміна чи інших нагрівальних приладів.



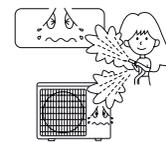
ЗАБОРОНА

Перевірте справність монтажної підставки.



ЗАБОРОНА

Не лейте воду на пристрій для чищення.



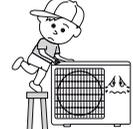
ЗАБОРОНА

Не розміщуйте тварин або рослин прямо під повітряним потоком.



ЗАБОРОНА

Не ставте жодних предметів на пристрій і не опирайтеся на нього.



ЗАБОРОНА

Не ставте вази з квітами або ємності з водою на верхню частину пристрою.



ЗАБОРОНА

Вирішення проблем та Застереження

ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Перш ніж звертатися за сервісним обслуговуванням, спершу перевірте наступне.

	Феномен	Причина/контрольні точки
Нормальна перевірка продуктивності	Система не перезавантажується відразу 	<ul style="list-style-type: none"> Коли пристрій зупинено, він не перезавантажиться одразу, лише через 3 хвилини, щоб захистити систему. Коли електричну вилку витягнуто та знову вставлено, схема захисту працюватиме протягом 3 хвилин для захисту кондиціонера.
	Чути шум 	<ul style="list-style-type: none"> Під час роботи пристрою або під час його зупинки може чути ся хлюпання або булькання. Через 2-3 хвилини після запуску пристрою шум може гучнішати. (Цей шум створює холодоагент, що тече в системі.) Під час роботи агрегату можна почути тріск. Цей шум створюється розширенням або звуженням корпусу через зміни температури. Якщо під час роботи пристрою виникає сильний шум від потоку повітря, можливо, повітряний фільтр занадто забруднений.
	Відчутно запахи.	<ul style="list-style-type: none"> Це тому, що система циркулює запахи з повітря в приміщенні, такі як запахи меблів, фарби, сигарети.
	Видувається туман або пара 	<ul style="list-style-type: none"> Під час режиму COOL або DRY внутрішній блок може видувати туман. Це відбувається через різке охолодження повітря в приміщенні.
	У сухому режимі швидкість вентилятора не можна змінити	<ul style="list-style-type: none"> У режимі DRY, коли кімнатна температура стає нижчою за темп налаштування +2°C, пристрій працюватиме з перервами на НИЗЬКІЙ швидкості незалежно від налаштування ВЕНТИЛЯТОРА.
Багаторазова перевірка		<ul style="list-style-type: none"> Вилка живлення вставлена? Збій живлення? Запобіжник перегорів?
	Погане охолодження 	<ul style="list-style-type: none"> Повітряний фільтр забруднений? Зазвичай його слід чистити кожні 15 днів. Чи є перешкоди перед входом і виходом повітря? Чи правильно встановлена температура? Чи залишилися двері чи вікна відкритими? Чи потрапляє пряме сонячне світло через вікно під час охолодження? (Використовуйте штору) Чи забагато джерел тепла або занадто багато людей у кімнаті під час охолодження?

- Не загороджуйте та не накривайте вентиляційну решітку кондиціонера. Не вставляйте пальці чи будь-які інші предмети у вхідний/вихідний отвір і поворотні жалюзі.
- Цей прилад не призначений для використання особами (включно з дітьми) з обмеженими фізичними, сенсорними чи розумовими здібностями або з браком досвіду та знань, якщо вони не перебувають під наглядом або не отримали інструкцій щодо використання приладу особою, відповідальною за їх безпеку. Слідкуйте за дітьми, щоб переконатися, що вони не граються з пристроєм.

Технічні характеристики

- Холодильний контур є герметичним.

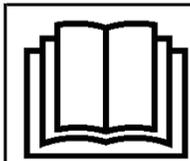
Пристрій працює в наступних ситуаціях

- Застосовний діапазон температури.

Охолодження	всередині	Max.:D.B/W.B 35°C/24°C Min.:D.B/W.B 21°C/15°C
	зовні	Max.:D.B/W.B 43°C/26°C Min.: D.B -20°C
Опалення	всередині	Max.:D.B 27°C Min.: D.B 10°C
	зовні	Max.:D.B/W.B 24°C/18°C Min.:D.B -30°C

- Якщо шнур живлення пошкоджений, його має замінити виробник, його сервісний агент або інша кваліфікована особа.
- Якщо зламався запобіжник внутрішнього блоку на платі ПК, будь ласка, замінить його на тип T. 3,15 A/ 250 В. Якщо зламався запобіжник зовнішнього блоку, замінить його на тип T.25A/250V
- Спосіб підключення має відповідати місцевому стандарту підключення.
- Після встановлення штекер має бути легко доступним.
- Відпрацьовану батарейку слід утилізувати належним чином.
- Прилад не призначений для використання маленькими дітьми або людьми з обмеженнями без нагляду.
- Маленькі діти повинні перебувати під наглядом, необхідно переконатися, що вони не граються з пристроєм.
- Будь ласка, використовуйте відповідну потужність вилки, яка підходить до шнура живлення.
- Вилка живлення та з'єднувальний кабель повинні бути відповідати місцевим стандартам.
- Щоб захистити пристрій, спочатку вимкніть кондиціонер і принаймні через 30 секунд відключіть живлення.

Важлива інформація



Перед використанням пристрою прочитайте уважно вивчіть запобіжні заходи, наведені в цьому посібнику.



Цей прилад наповнений R32.

Зберігайте цей посібник у зручному для користування місці.

ВАЖЛИВО:

- Попросіть свого дилера або кваліфікованого особу виконати монтажні роботи. Не намагайтеся встановити кондиціонер самостійно. Неправильна установка може призвести до витoku води, ураження електричним струмом, пожежі або вибуху.
- Встановіть кондиціонер згідно з інструкціями в цьому посібнику з монтажу. Обов'язково використовуйте лише вказані аксесуари та деталі для монтажних робіт.
- Встановіть кондиціонер на досить міцну основу, щоб витримати вагу пристрою.
- Електричні роботи необхідно виконувати відповідно до відповідних місцевих і національних норм і згідно з інструкціями в цьому посібнику зі встановлення, обов'язково використовуйте лише спеціальну схему живлення. Спосіб підключення має відповідати місцевому стандарту підключення. Тип підключення провід H07RN-F.
- Використовуйте кабель відповідної довжини. Не використовуйте дроти з відводами або подовжувачі, оскільки це може спричинити перегрів, ураження електричним струмом, пожежу чи вибух.
- Усі кабелі повинні мати європейський сертифікат автентифікації. Під час монтажу, коли з'єднують кабелі обриваються, слід переконатися, що дріт заземлення обривається останнім.
- Якщо під час встановлення стався витік холодоагенту, негайно провітріть приміщення. В разі взаємодії кисню з холодоагентом з вогнем може статися вибух.
- Після завершення встановлення перевірте стан витoku холодоагенту.
- Встановлюючи або переміщуючи кондиціонер, обов'язково видаліть повітря з єдності холодоагенту, потім переконайтеся, що в ньому немає повітря, і використовуйте лише вказаний холодоагент (R32).
- Переконайтеся, що підключення до заземлення є правильним і надійним. Не заземлюйте пристрій до електричної труби, громовідводу або телефонного заземлення. Недосконале заземлення може призвести до ураження електричним струмом.
- Обов'язково встановіть вибухозахищений вимикач ланцюга витoku на землю.
- Вимикач кондиціонера повинен бути всеполюсним і вибухозахищеним. Відстань між двома його контактами має бути не менше 3 мм. Такі засоби для відключення повинні бути вбудовані в електропроводку.
- Не використовуйте засоби для прискорення процесу розморожування або очищення, крім рекомендованих виробником.
- Прилад необхідно зберігати в приміщенні без постійно діючих джерел вогню, радіус зони зберігання повинен бути не менше 2,5 м (наприклад: відкритий вогонь, працюючі газові прилади або працюючі електрообігрівачі).
- Не грійте і не паліть пристрій.
- Майте на увазі, що холодоагенти можуть не мати запаху.
- Прилад необхідно встановлювати, експлуатувати та зберігати в приміщенні, площа підлоги якого перевищує 3 м².
- Приміщення повинно добре провітрюватися. Дотримуйтеся національних норм щодо газу.
- Цим пристроєм можуть користуватися діти віком від 8 років і особи з обмеженими фізичними, сенсорними чи розумовими здібностями або без досвіду та знань, якщо вони перебувають під наглядом чи отримали інструкції щодо безпечного використання приладу та розуміють пов'язану з цим небезпеку. Діти не повинні гратися з пристроєм. Чищення та технічне обслуговування не повинно виконуватися дітьми без нагляду.
- Кондиціонер не можна викидати або скидати випадковим чином. Якщо вам потрібно, будь ласка, зв'яжіться з службою підтримки клієнтів або компанією, яка займається металобрухтом, щоб отримати варіанти правильної утилізації пристрою.
- Багаторазові механічні з'єднувачі та розвальцьовані з'єднання не допускається використовувати в приміщенні.

УВАГА:

- Не встановлюйте кондиціонер у місцях, де існує небезпека витоку легкозаймистих газів.
- У разі витоку газу біля кондиціонера може виникнути пожежа. Затягніть конусну гайку відповідно до вказаного методу, наприклад, за допомогою динамометричного ключа. Якщо конусну гайку затягнути занадто туго, вона може тріснути після тривалого використання, що спричинить витік холодоагенту.
- Вживайте відповідних заходів, щоб запобігти використанню зовнішнього блоку як притулку для маленьких тварин. Контакт малих тварин з електричними частинами може спричинити несправності, дим або пожежу.
- Будь ласка, підтримуйте територію навколо пристрою в чистоті
- Температура контуру холодоагенту буде високою, будь ласка, тримайте дрід між блоками подалі від мідних труб, які не мають термоізоляції.
- Лише кваліфікований персонал може працювати з холодоагентом, наповнювати його, очищати та утилізувати.
- Якщо пристрій встановлено в прибережних районах або інших регіонах із сульфатним газом або солоною атмосферою, виникне корозія та скоротиться термін служби пристрою.

Завантаження та розвантаження, управління транспортуванням, вимоги до зберігання

Вимоги до завантаження та розвантаження

1. Спеціалісти повинні бути обережними під час завантаження та розвантаження.
2. Грубе та варварське поводження, таке як удари ногами, кидання, падіння, штовхання, тягання та перекочування, заборонено.
3. Працівники, зайняті навантажувально-розвантажувальними роботами, повинні пройти необхідну підготовку щодо потенційної небезпеки, спричиненої грубим поводженням.
4. Порошкові вогнегасники або інші відповідні засоби пожежогасіння протягом терміну дії повинні бути обладнані на місці завантаження та розвантаження.
5. Непідготований персонал не може займатися завантаженням і розвантаженням легкозаймистих холодоагентів кондиціонера.
6. Перед завантаженням і розвантаженням повинні бути вжиті антистатичні заходи, також під час завантаження і розвантаження не можна відповідати на телефонні дзвінки.
7. Навколо кондиціонера заборонено палити та використовувати відкритий вогонь.

Вимоги до управління транспортуванням

1. Максимальний обсяг транспортування кондиціонером визначається відповідно до місцевих правил.
2. Транспортні засоби, які використовуються для транспортування, повинні експлуатуватися відповідно до місцевих законів і правил.
3. Для технічного обслуговування повинні використовуватися спеціальні транспортні засоби післяпродажного обслуговування, а відкрите транспортування балонів з холодоагентом і продуктів, що підлягають технічному обслуговуванню, заборонено.
4. Дошовик або подібний захисний матеріал транспортних засобів має бути забезпечений вогнестійкістю.
5. Пристрій попередження про витік легкозаймистого холодоагенту повинен бути встановлений всередині відсіку закритого типу.
6. У середині салону транспортних засобів повинен бути обладнаний антистатичний пристрій.
7. Порошкові вогнегасники або інші відповідні засоби пожежогасіння протягом терміну дії повинні бути обладнані в кабіні водія.
8. З боків і хвоста транспортних засобів повинні бути наклеєні оранжево-білі або червоно-білі світловідбиваючі смуги, які нагадують транспортним засобам про дотримання дистанції.
9. Транспортні засоби повинні рухатися з постійною швидкістю, і слід уникати різких прискорень/уповільнень.
10. Горючі або статичні предмети не можна транспортувати одночасно.
11. Слід уникати зони з високою температурою під час транспортування, а також необхідно вжити необхідних радіаційних заходів, якщо температура всередині відсіку занадто висока.

Вимоги до зберігання

1. Максимальний обсяг транспортування кондиціонером визначається відповідно до місцевих правил.
2. Транспортні засоби, які використовуються для транспортування, повинні експлуатуватися відповідно до місцевих законів і правил.
3. Для технічного обслуговування повинні використовуватися спеціальні транспортні засоби післяпродажного обслуговування, а відкрите транспортування балонів з холодоагентом і продуктів, що підлягають технічному обслуговуванню, заборонено.
4. Дошовик або подібний захисний матеріал транспортних засобів має бути забезпечений вогнестійкістю.
5. Пристрій попередження про витік легкозаймистого холодоагенту повинен бути встановлений всередині відсіку закритого типу.
6. У середині салону транспортних засобів повинен бути обладнаний антистатичний пристрій.
7. Порошкові вогнегасники або інші відповідні засоби пожежогасіння протягом терміну дії повинні бути обладнані в кабіні водія.
8. З боків і хвоста транспортних засобів повинні бути наклеєні оранжево-білі або червоно-білі світловідбиваючі смуги, які нагадують транспортним засобам про дотримання дистанції.
9. Транспортні засоби повинні рухатися з постійною швидкістю, і слід уникати різких прискорень/уповільнень.
10. Горючі або статичні предмети не можна транспортувати одночасно.
11. Слід уникати зони з високою температурою під час транспортування, а також необхідно вжити необхідних радіаційних заходів, якщо температура всередині відсіку занадто висока.

Інструкції з інсталяції

УВАГА!

- Площа приміщення, в якому встановлено кондиціонер на холодоагенті R32, не може бути менше мінімальної зони, зазначеної у таблиці нижче, щоб уникнути потенційних проблем із безпекою через перевищення межі концентрації холодоагенту всередині приміщення, спричинене витоком холодоагенту із системи охолодження внутрішнього блоку.
- Після того, як ріжковий отвір з'єднувальних ліній закріплено, його не можна використовувати знову (може бути пошкоджена герметичність)!
- Для внутрішнього/зовнішнього блоку слід використовувати цілий з'єднувальний провід, як того вимагає робоча специфікація процесу встановлення та інструкція з експлуатації.

Мінімальна площа приміщення

Тип	Площа kg/m ³	Загальна заряджена маса/кг Мінімальна площа приміщення/кв.м					
		1.781	2.519	3.708	4.932	6.170	7.965
R32	0.307	3	6	13	23	36	60

Проінформованість про безпеку

1. Процедури: операція повинна здійснюватися відповідно до контрольованих процедур, щоб мінімізувати ймовірність ризиків.
2. Зона: територія повинна бути розділена та ізольована відповідним чином, і слід уникати роботи в закритому просторі. Перед запуском холодильної системи або перед нагріванням має бути забезпечена вентиляція або відкритість зони.
3. Огляд місця: необхідно перевірити холодоагент.
4. Протипожежний контроль: вогнегасник повинен бути розміщений поблизу, джерело вогню або висока температура не допускаються; встановлюється знак «Палити заборонено».

Огляд розпакування

1. Внутрішній блок: азот герметично закритий під час доставки внутрішніх блоків (всередині випарника), а червоний знак у верхній частині зеленої пластикової кришки ущільнення на повітропроводах випарника внутрішнього блоку слід перевірити спочатку після розпакування. Якщо знак піднятий, запечатаний азот все ще існує. Після цього слід натиснути на чорну пластикову кришку ущільнювача на з'єднанні труб рідини випарника внутрішнього блоку, щоб перевірити, чи все ще присутній азот. Якщо азот не розбризкується, внутрішній блок піддається витоку, і встановлення не допускається.
2. Зовнішній блок: обладнання для виявлення витоків слід розмістити в пакувальній коробці зовнішнього блоку, щоб перевірити, чи не витікає холодоагент. Якщо виявлено витік холодоагенту, установку заборонено, а зовнішній блок необхідно доставити до відділу технічного обслуговування.

Перевірка середовища встановлення

1. Перевірена площа приміщення не може бути меншою за площу, зазначену на попереджувальній табличці внутрішнього блоку.
2. Перевірка навколишнього середовища місця встановлення: зовнішній блок кондиціонера з легкозаймистими холодоагентами не можна встановлювати в закритому приміщенні.
3. Джерело живлення, перемикачі та інші високотемпературні предмети, такі як джерело вогню та масляний нагрівач, не слід розміщувати під внутрішнім блоком.
4. Джерело живлення повинно бути забезпечено проводом заземлення та надійно заземлено.
5. Під час пробивання стіни електричним дрилем необхідно заздалегідь перевірити чи не вбудовані водо-/електро-/газопроводи в отворі раніше користувачем. Рекомендується максимально використовувати зарезервовані наскрізні отвори в стіні.

Принципи безпеки монтажу

1. У місці установки повинна бути забезпечена хороша вентиляція (відчинені двері та вікна).
2. Відкритий вогонь або високотемпературне джерело тепла (включаючи зварювання, копчення та піч) вище 548 не допускається в межах легкозаймистих холодоагентів.
3. Повинні бути вжиті антистатичні заходи, такі як носіння бавовняного одягу та бавовняних рукавичок.
4. Місце встановлення повинно бути зручним для монтажу або обслуговування, і не повинно бути поруч з джерелом тепла та легкозаймистим і горючим середовищем.
5. У разі витоку холодоагенту з внутрішнього блоку під час монтажу необхідно негайно закрити клапан зовнішнього блоку, відкрити вікна та евакуювати весь персонал. Після усунення витоку холодоагенту середовище в приміщенні підлягає виявленню концентрації. Подальше використання не допускається до досягнення рівня безпеки.
6. У разі пошкодження виробу його необхідно доставити в пункт технічного обслуговування. Зварювання трубопроводів холодоагенту на місці користувача не допускається.
7. Установочне положення кондиціонера повинно бути зручним для монтажу та обслуговування. Слід уникати бар'єрів навколо входу/виходу повітря внутрішнього/зовнішнього блоку, а також електроприладів, вимикачів, розеток, цінних речей і високотемпературних продуктів у межах обох бічних ліній внутрішнього блоку.



Навколо місця установки немає джерела вогню



Одяг бавовняний



Антистатичні рукавички



ОБЕРЕЖНО



Окуляри захисні



Прочитайте посібник користувача та технічні інструкції

Інструкції з інсталяції

Вимоги електробезпеки

1. Умови навколишнього середовища (температура навколишнього середовища, прямі сонячні промені та дощова вода) повинні бути враховані під час проведення електричної проводки, вживаючи ефективних захисних заходів.
2. В якості лінії живлення та з'єднувального дроту слід використовувати мідний кабель, який відповідає місцевим стандартам.
3. І внутрішній, і зовнішній блоки повинні бути надійно заземлені.
4. Спершу підключається проводка для зовнішнього блоку, а потім для внутрішнього. Кондиціонер можна вмикати тільки після підключення проводів і труб.
5. Слід використовувати спеціальну розгалужену схему та встановити захист від витоків з достатньою потужністю.

Кваліфікаційні вимоги до монтажника

Необхідно отримати кваліфікаційний сертифікат відповідно до національного законодавства та правил.

Встановлення внутрішнього блоку

Кріплення стінових панелей і розводка труб

У разі лівого/правого з'єднання водопровідної труби для внутрішнього блоку або у випадку, якщо інтерфейс випарника внутрішнього блоку та ріжковий отвір з'єднувального трубопроводу не можна витягнути на зовнішню сторону для встановлення, з'єднувальні труби слід під'єднати до інтерфейсу трубопроводів випарника внутрішнього блоку в процесі горна.

Розводка трубопроводів

При розташуванні з'єднувальних труб, дренажного шланга та з'єднувальних проводів зливний шланг і з'єднувальний дріт слід розташувати відповідно внизу та зверху. Лінію живлення не можна скрутити з проводом з'єднувача. Водостічні труби (особливо всередині приміщення і машини) необхідно обмотати теплоізоляційними матеріалами.

Заправка азотом для підтримки тиску та виявлення витоків

Після того, як випарник внутрішнього блоку під'єднано до з'єднувальної труби (після зварювання), азот більше 4,0 МПа повинен бути поміщений всередину випарника та трубопроводу, з'єднаного з випарником за допомогою балончика з азотом (регулюється редукційним клапаном). Після цього клапан балона з азотом необхідно закрити для виявлення витоків за допомогою мильної води або розчину для виявлення витоків. Тиск слід підтримувати більше 5 хвилин, а потім спостерігати, чи знижується тиск у системі. У разі зниження тиску можна визначити витік. Після обробки точки витоків описані вище кроки слід повторити.

Після підключення випарника внутрішнього блоку до з'єднувального трубопроводу потрібно заправити азот для підтримки тиску та виявлення витоків. Після цього випарник необхідно підключити до двоходового запірного клапана та триходового запірного клапана зовнішнього блоку. Після того, як мідний ковпачок з'єднувального трубопроводу закріплено, через отвір доступу триходового запірного клапана за допомогою завантажувального шланга потрібно заправити азот більше 4,0 МПа. Клапан балона з азотом повинен бути закритий для виявлення витоків за допомогою мильної води або розчину для виявлення витоків. Тиск слід підтримувати більше 5 хвилин, а потім спостерігати, чи знижується тиск у системі. У разі зниження тиску можна визначити витік. Після обробки точки витоків описані вище кроки слід повторити.

Зазначену вище операцію також можна завершити після підключення внутрішнього блоку до з'єднувальних трубопроводів і двоходового запірного клапана та триходового запірного клапана зовнішнього блоку, після під'єднання отвору доступу зовнішнього блоку до балона з азотом і манометра і після того, як показник більше ніж 4,0 МПа, завантажуються азот. Під час виявлення витоків на з'єднанні/зварюванні внутрішнього блоку та на з'єднанні з'єднувальних трубопроводів двоходового запірного клапана та триходового запірного клапана зовнішнього блоку не виявлено місць витоків. Необхідно перевірити кожне доступне з'єднання для виявлення витоків під час встановлення.

Наступний етап (вакуумізація за допомогою вакуумного насоса) можна продовжити лише після завершення етапів встановлення (заправлення азотом для підтримки тиску та нормального виявлення витоків).

Встановлення зовнішнього блоку

Кріплення та підключення

Важливо! Слід уникати джерела вогню в межах 3 м навколо місця установки. Обладнання для виявлення витоків холодоагенту має бути розташоване на відкритому повітрі внизу та має бути відкритим.

Фіксація

Опора зовнішнього блоку повинна бути закріплена на поверхні стіни, а після цього зовнішній блок необхідно закріпити на опорі горизонтально. Якщо зовнішній блок монтується на стіні або на даху, опора повинна бути надійно закріплена, щоб уникнути пошкодження від сильного вітру.

Монтаж сполучних труб

Конус з'єднувальних труб повинен бути вирівняний з конічною поверхнею відповідного з'єднувача клапана.

Гайка з'єднувальних труб повинна бути встановлена в правильному положенні, а потім затягнута гайковим ключем. Слід уникати надмірного затягування, інакше гайку можна пошкодити.

Вакумування

Для вакумування необхідно підключити цифровий вакуумметр. Тривалість вакумування має становити не менше 15 хвилин, а тиск на вакууметрі має бути нижче 60 Па. Після цього обладнання для вакумування має бути закрито, а після цього тиск має підтримуватися протягом 5 хв. Якщо витоків не виявлено, двоходовий запірний клапан і триходовий запірний клапан зовнішнього блоку можна відкрити.

Лише після цього, вакуумний шланг, підключений до зовнішнього блоку, можна розібрати.



Інструкції з інсталяції

Виявлення витоків

Поеднання з'єднувальних труб для зовнішнього блоку також має бути перевірено на наявність витоків за допомогою мильної води або спеціального обладнання для виявлення витоків.

Елементи перевірки після встановлення та тестовий запуск

Елементи для перевірки	Наслідки неправильного встановлення
Незалежно від того, надійна установка чи ні	Пристрій може впасти, вібрувати або видавати шум
Чи завершено перевірку на витік повітря	Холодильна (нагрівальна) потужність може бути недостатньою
Чи блок повністю ізольований	Можуть виникнути конденсат або краплі
Незалежно від того, гладкий дренаж чи ні	Можуть виникнути конденсат або краплі
Чи відповідає напруга живлення напругі, зазначеній на заводській табличці	Може статися збій або деталі можуть згоріти
Чи правильно встановлено агрегат і трубопровід	Може статися збій або деталі можуть згоріти
Чи безпечно заземлено пристрій	Може статися витік електроенергії
Чи відповідає тип дроту відповідним нормам	Може статися збій або деталі можуть згоріти
Чи визначені перешкоди на вході/виході повітря внутрішнього/зовнішнього блоку	Холодильна (нагрівальна) потужність може бути недостатньою
Незалежно від довжини труб холодоагенту та кількості доданого зареєстрованого холодоагенту	Кількість заправленого холодоагенту не може бути підтверджена

Тестовий запуск

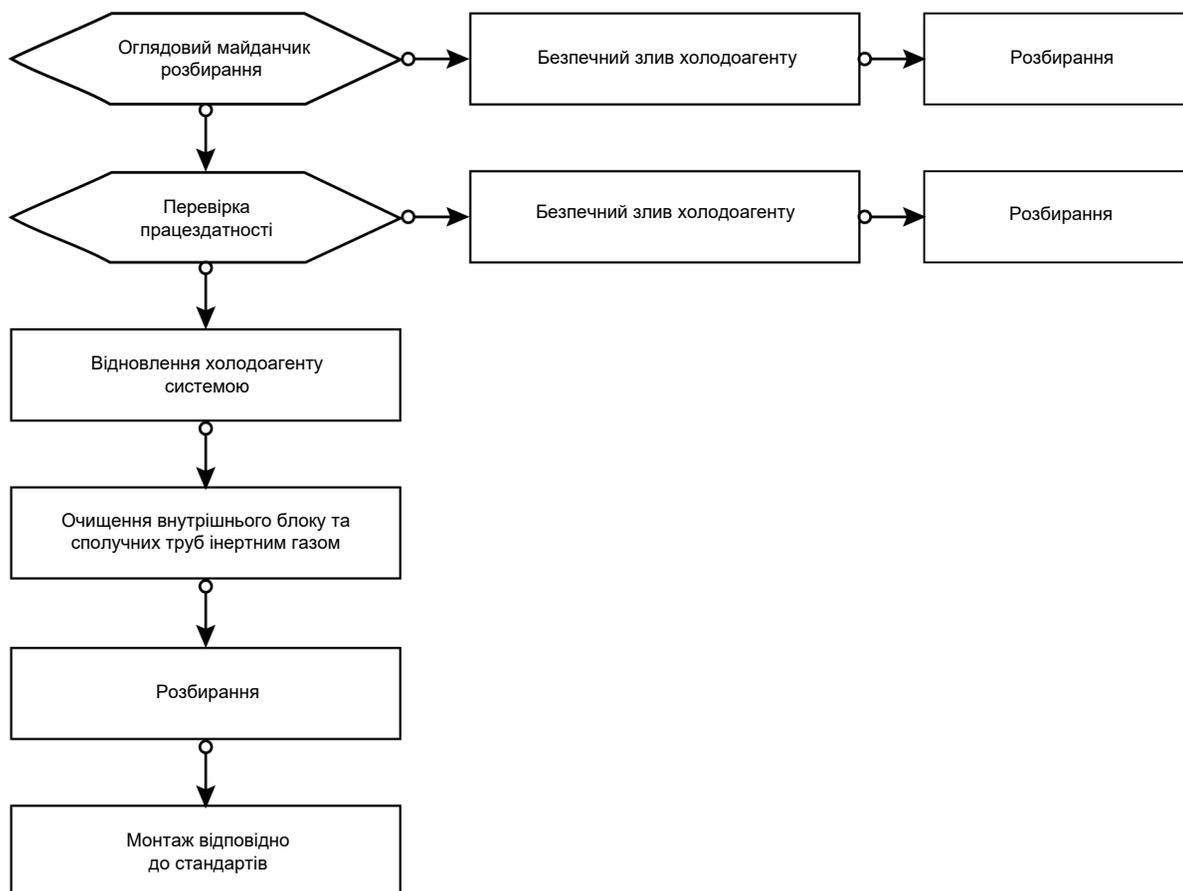
Деталі

1. Забороняється вмикати живлення до завершення всіх установчих операцій і до того, як відбудеться виявлення витoku та буде отримано підтвердження.
2. Схема керування має бути під'єднана правильно, а всі дроти мають бути надійно з'єднані.
3. Двоходовий запірний клапан і триходовий запірний клапан повинні бути відкриті.
4. Усі розкидані предмети (особливо металеві напилки та залишки ниток) необхідно видалити з корпусу пристрою.

Методи

1. Увімкніть живлення та натисніть кнопку «ON/OFF» на пульті, після чого кондиціонер почне працювати.
2. Натисніть «Режим», щоб вибрати охолодження, опалення та вентилявання, і спостерігайте чи працює кондиціонер у нормальному режимі.

Процедури переміщення



ПРИМІТКА:

Якщо потрібне переміщення, місце з'єднання трубок випарника газу/рідини внутрішнього блоку необхідно відрізати гострим ножем. Підключення допускається тільки після повторного спаювання (те саме для зовнішнього блоку).

Інструкції з технічного обслуговування

Запобіжні заходи щодо технічного обслуговування

- Для всіх несправностей, що вимагають зварювання холодильних трубопроводів або компонентів всередині холодильної системи кондиціонерів з холодоагентом R32, технічне обслуговування на місці користувача заборонено.
- Для несправностей, що вимагають радикального розбирання та згинання теплообмінника, таких як заміна шасі зовнішнього блоку та повне розбирання конденсатора, перевірка та технічне обслуговування на місці користувача ніколи не допускаються.
- Для несправностей, що вимагають заміни компресора або частин і компонентів системи охолодження, технічне обслуговування на місці користувача не допускається.
- Для інших несправностей, не пов'язаних з контейнером з холодоагентом, внутрішніми холодильними трубопроводами та холодильними елементами, допускається технічне обслуговування на місці користувача, включаючи очищення та днопоглиблення холодильної системи, що не вимагає розбирання холодильних елементів і зварювання.
- Якщо під час технічного обслуговування необхідна заміна труб газу/рідини, місце з'єднання труб газу/рідини випарника внутрішнього блоку необхідно відрізати гострим ножем. Підключення допускається тільки після повторного спалювання (те саме для зовнішнього блоку).

Кваліфікаційні вимоги до обслуговуючого персоналу

- Усі спеціалісти або обслуговуючий персонал, залучені у роботу з холодильними установками, повинні мати сертифікат, виданий визнаним у галузі спеціалізованим інститутом, щоб переконатися, що вони мають достатньо кваліфікації для безпечної утилізації холодоагенту відповідно до вимог законодавства.
- Обладнання можна обслуговувати та ремонтувати лише відповідно до способу, рекомендованого виробником. Якщо потрібна допомога з боку персоналу інших служб, допомога повинна здійснюватися під наглядом персоналу з кваліфікаційним сертифікатом, який займається легкозаймистими холодоагентами.

Перевірка з технічного обслуговування навколишнього середовища

- Перед експлуатацією не допускається витік холодоагенту в приміщення.
- Площа приміщення, в якому проводиться технічне обслуговування, повинна відповідати паспортній таблиці.
- Під час технічного обслуговування необхідно підтримувати постійну вентиляцію.
- Відкритий вогонь або високотемпературне джерело тепла вище 548 градусів, яке може легко викликати відкритий вогонь, не допускається всередині приміщення в межах зони обслуговування.
- Під час технічного обслуговування телефони та радіоактивна електроніка всіх операторів у приміщенні повинні бути вимкнені.
- Один сухий порошковий або вуглекислотний вогнегасник повинен знаходитися всередині зони технічного обслуговування, і він повинен бути в стані, придатному для використання.

Вимоги до місця обслуговування

- Місце технічного обслуговування повинно бути забезпечене хорошою вентиляцією та має бути рівним. Влаштування ремонтного майданчика всередині підвального приміщення не допускається.
- Зона зварювання та зона без зварювання повинні бути розділені на місці технічного обслуговування та чітко позначені. Між двома зонами має бути забезпечена безпечна відстань.
- Вентилятори повинні бути встановлені на місці технічного обслуговування, а витяжні вентилятори, стельові вентилятори, вентилятори в підлозі та спеціальний витяжний канал можуть бути організовані так, щоб відповідати вимогам щодо об'єму вентиляції та рівномірної циркуляції, а також щоб уникнути накопичення газу холодоагенту.
- Обладнання для виявлення витоків легкозаймистого холодоагенту має бути оснащено відповідною системою управління. Перед обслуговуванням слід підтвердити, чи обладнання для виявлення витоків знаходиться в стані готовності.
- Повинна бути обладнана достатня кількість спеціалізованих вакуумних насосів для легкозаймистих холодоагентів і обладнання для заправки холодоагентом із встановленням відповідної системи управління для обладнання, яке потребує технічного обслуговування. Слід гарантувати, що обладнання для технічного обслуговування можна використовувати лише для вакуумування та заправки одного типу легкозаймистого холодоагенту, а змішане використання не допускається.
- Головний вимикач живлення повинен бути встановлений поза місцем технічного обслуговування, він має бути обладнаний захисним (протививбуховим) пристроєм.
- Балони з азотом, ацетиленом і киснем розміщуються окремо. Відстань між газовими балонами, розташованими над ним, і робочою зоною відкритого вогню повинна бути не менше 6 м. Для балонів з ацетиленом встановлюється протизапальний клапан. Колір встановлених ацетиленових і кисневих балонів повинен відповідати міжнародним вимогам.
- Попереджувальний знак «Використання вогню заборонено» повинен бути встановлений всередині зони обслуговування.
- Повинен бути обладнаний пристрій контролю пожежі, відповідний саме електричним приладам, таких як порошковий вогнегасник або вогнегасник з вуглекислим газом, і він завжди повинен бути в стані готовності.
- Вентилятор та інше електричне обладнання на місці технічного обслуговування має бути відносно закріпленим із стандартизованою прокладкою труб. Тимчасове розміщення проводів і розеток на місці обслуговування не допускається.

Інструкції з технічного обслуговування

Методи виявлення витоків

- У середовищі, в якому перевіряється витік холодоагенту, не повинно бути потенційних джерел займання. Виявлення витоків за допомогою галогенних зондів (або будь-якого іншого детектора з відкритим вогнем) слід уникати.
- Для системи, що містить легкозаймистий холодоагент, виявлення витоків може здійснюватися за допомогою електронного обладнання для виявлення витоків. Під час виявлення витоків в середовищі, в якому калібрується обладнання для виявлення витоків, не повинно бути холодоагенту. Необхідно гарантувати, що обладнання для виявлення витоків не стане потенційним джерелом займання та юде застосовне до холодоагенту, який потрібно виявити. Обладнання для виявлення витоків має бути налаштовано на відсоток LFL холодоагенту та має бути відкаліброване відповідно до використовуваного холодоагенту, а відповідний відсоток газу (максимум 25 %) має підтверджуватися.
- Рідина, яка використовується для виявлення витоків, повинна бути застосовна до більшості холодоагенту. Слід уникати використання розчинника, що містить хлор, щоб уникнути хімічної реакції між хлором і холодоагентом і корозії мідних трубопроводів.
- У разі витоків холодоагенту та виникнення відкритого вогню на місці необхідно евакуювати оточуючих та загасити його.
- Якщо в місці витоків потрібне зварювання, всі холодоагенти необхідно відновити або ізолювати в місці, розташованому далеко від місця витоків, за допомогою запірного клапана. Перед і під час зварювання вся система повинна бути очищена OFN.

Принципи безпеки

- Під час технічного обслуговування виробу на місці технічного обслуговування повинна бути забезпечена гарна вентиляція, і забороняється закривати всі двері/вікна.
- Не допускається робота з відкритим вогнем, у тому числі зварювання та куріння. Також заборонено користуватися телефонами. Користувач повинен бути проінформований, що приготування їжі на відкритому вогні заборонено.
- Під час технічного обслуговування в суху пору року, коли відносна вологість менше 40%, необхідно вживати антистатичні заходи, включаючи носіння бавовняного одягу та бавовняних рукавичок.
- У разі виявлення витоків легкозаймистого холодоагенту під час технічного обслуговування необхідно негайно вжити заходів з примусової вентиляції та закриття джерела витоків.
- У разі, якщо пошкоджений виріб необхідно відремонтувати шляхом розбирання холодильної системи, виріб необхідно доставити на пункт технічного обслуговування. Зварювання трубопроводів холодоагенту на місці користувача не допускається.
- Під час технічного обслуговування, якщо потрібна повторна обробка через відсутність арматури, кондиціонер необхідно обнулено.
- Система охолодження повинна бути надійно заземлена протягом усього технічного обслуговування.
- Для обслуговування «від дверей до дверей» із балонами з холодоагентом кількість холодоагенту, заправленого всередину балона, не може перевищувати вказане значення. Балон, розміщений у транспортних засобах або на місці установки/обслуговування, повинен бути закріплений перпендикулярно та зберігатися подалі від джерел тепла, джерел запалювання, джерел радіації та електричних приладів.

Вимоги до технічного обслуговування

- Перед початком роботи системи охолодження циркуляційна система повинна бути очищена азотом. Після цього проводиться вакуумування зовнішнього блоку, тривалість якого не може бути менше 30 хвилин. Нарешті, 1,5 ~ 2,0 МПа OFN слід використовувати для промивання азотом (30 секунд ~ 1 хвилина), щоб підтвердити положення, яке потребує обробки. Технічне обслуговування системи охолодження дозволяється лише після видалення залишків легкозаймистого холодоагенту.
- Під час використання інструментів для заправки холодоагенту слід уникати перехресного забруднення різними холодоагентами. Загальна довжина (включаючи трубопроводи холодоагенту) повинна бути максимально скорочена, щоб зменшити залишки холодоагенту всередині.
- Балони з холодоагентом повинні триматися у вертикальному положенні та бути закріпленими.
- Перед заправкою холодоагенту систему охолодження необхідно заземлити.
- Завантажений холодоагент має відповідати типу та об'єму, зазначеним на заводській табличці. Надмірна зарядка не допускається.
- Після технічного обслуговування системи охолодження, вона повинна бути надійно загерметизована.
- Технічне обслуговування, що триває, не повинно пошкоджувати або знижувати початковий клас захисту безпеки системи.

Обслуговування електричних компонентів

- Частина електричних компонентів, що перебувають на технічному обслуговуванні, підлягають перевірці на витік холодоагенту за допомогою спеціального обладнання для виявлення витоків.
- Після технічного обслуговування компоненти з функціями захисту безпеки не можна розбирати або знімати.
- Під час обслуговування ущільнювальних елементів, перш ніж відкрити кришку ущільнювача, необхідно спочатку вимкнути кондиціонер. Безперервне виявлення витоків повинно проводитися в найбезпечнішому місці, щоб уникнути потенційних ризиків.
- Під час обслуговування електричних компонентів заміна корпусів не повинна впливати на рівень захисту.
- Після технічного обслуговування має бути гарантовано, що ущільнювальні функції не будуть пошкоджені або ущільнювальні матеріали не втратять функцію запобігання проникненню легкозаймистих газів через їх використання. Замінні компоненти повинні відповідати рекомендованим вимогам виробника кондиціонера.

Інструкції з технічного обслуговування

Обслуговування іскробезпечних елементів

- Іскробезпечний елемент відноситься до компонентів, які безперервно працюють у горючому газі без будь-яких ризиків.
- Перед будь-яким техобслуговуванням необхідно провести виявлення витоку та перевірку надійності заземлення кондиціонера, щоб переконатися у відсутності витоку та надійному заземленні.
- Якщо під час експлуатації кондиціонера допустимі межі напруги та струму перевищені, індуктивність або ємність не можна додавати в систему.
- Лише елементи, визначені виробником кондиціонера, можна використовувати для заміни деталей і компонентів, інакше в разі витоку холодоагенту може виникнути пожежа.
- Для технічного обслуговування, не пов'язаного з системою трубопроводів, адже системні трубопроводи повинні бути добре захищені, щоб гарантувати відсутність витоку через технічне обслуговування.
- Після технічного обслуговування та перед пробним запуском кондиціонер необхідно перевірити на наявність витоків і перевірити надійність заземлення за допомогою обладнання для виявлення витоків або розчину для виявлення витоків. Необхідно гарантувати, що перевірка запуску проводиться без витоку та за надійного заземлення.

Видалення та вакуумування

Технічне обслуговування та інші операції холодильного контуру повинні проводитися відповідно до звичайних процедур. Крім того, в основному слід враховувати чистоту холодоагенту. Слід дотримуватися таких процедур:

- Очищення холодоагенту;
- Очищення трубопроводу інертним газом;
- Вакуумування;
- Повторне очищення трубопроводу інертним газом;
- Різання або зварювання трубопроводу. Холодоагент має бути відновлений у відповідний балон. Для забезпечення безпеки система повинна бути продута OFN. Наведений вище крок може знадобитися повторити кілька разів. Для продувки не можна використовувати стиснене повітря або кисень.

Під час продувки OFN заправляється всередину системи охолодження під вакуумом, щоб досягти робочого тиску. Після цього OFN викидають в атмосферу. І лише потім систему слід вакуумувати. Наведений вище крок слід повторювати, доки всі холодоагенти в системі не будуть очищені. Останній заряджений OFN викидається в атмосферу. Після цього систему можна зварити. Вищеописана операція необхідна у випадку зварювання трубопроводу.

Слід гарантувати, що навколо вихідного отвору вакуумного насоса немає джерела запаленого вогню, а вентиляція є сприятливою

Зварювання

- У зоні технічного обслуговування повинна бути забезпечена хороша вентиляція. Після того, як машину для технічного обслуговування піддають вакуумуванню, описаному вище, системний холодоагент можна скинути з боку зовнішнього блоку.
- Перед зварюванням зовнішнього блоку необхідно переконатися, що всередині зовнішнього блоку немає холодоагенту, а системний холодоагент випущено та очищено.
- Холодильні трубопроводи ні в якому разі не можна різати зварювальним пістолетом. Холодильні трубопроводи необхідно розібрати труборізом, причому демонтаж проводити навколо вентиляційного отвору.

Процедури заправки холодоагенту

Наступні вимоги додаються як доповнення до звичайних процедур:

- Під час використання інструментів для заправки холодоагенту слід уникати перехресного забруднення різними холодоагентами. Загальна довжина (включаючи трубопроводи холодоагенту) повинна бути максимально скорочена, щоб зменшити залишки холодоагенту всередині;
- Балони з холодоагентом слід тримати у вертикальному положенні;
- Перед заправкою холодоагенту систему охолодження необхідно заземлити;
- Після заправки холодоагенту на систему охолодження повинна бути наклеєна табличка;
- Надмірна зарядка не допускається; холодоагент повинен заправлятися повільно;
- У разі виявлення витоку системи заправка холодоагенту не дозволяється, якщо місце витоку не закрито;
- Під час заправки холодоагенту кількість заправки слід вимірювати за допомогою електронних або пружинних ваг. З'єднувальний шланг між циліндром холодоагенту та зарядним обладнанням має бути належним чином розслаблений, щоб уникнути впливу на точність вимірювання через напругу.

Вимоги до місця зберігання холодоагенту:

- Балон з холодоагентом слід розмістити в середовищі з температурою $-10\sim 50^{\circ}\text{C}$ із сприятливою вентиляцією та наклеїти попереджувальні етикетки;
- Інструмент для технічного обслуговування, який контактує з холодоагентом, слід зберігати та використовувати окремо, а інструмент для обслуговування різних холодоагентів не можна змішувати.

Утилізація та відновлення

Утилізація

Перед утилізацією технік повинен повністю ознайомитися з обладнанням і всіма його функціями. Рекомендується безпечно відновлення холодоагенту. У випадку, якщо відновлений холодоагент необхідно повторно використати, перед цим необхідно проаналізувати зразок холодоагенту та масла. Необхідне джерело живлення має бути гарантоване перед випробуваннями.

1. Обладнання та робота повинні бути добре відомі;
2. Електроживлення вимкнути;
3. Перед утилізацією необхідно гарантувати наступне:
 - Механічне обладнання повинно бути зручним для роботи на балоні з холодоагентом (при необхідності);
 - Усі засоби індивідуального захисту наявні та використовуються правильно;
 - Весь курс відновлення повинен проходити під керівництвом кваліфікованого персоналу;
 - Обладнання для відновлення та балони повинні відповідати відповідним стандартам.
4. Система охолодження повинна бути вакуумована, якщо це можливо;
5. Якщо неможливо досягти стану вакууму, необхідно виконати вакуумування з багатьох позицій, щоб відкачати холодоагент у кожній частині системи;
6. Необхідно гарантувати, що місткість балонів достатня перед відновленням;
7. Обладнання для регенерації має бути запущено та працювати відповідно до інструкцій з експлуатації виробника;
8. Балон не можна заряджати занадто повно. (Холодагент, що заправляється, не може перевищувати 80% ємності балонів)
9. Максимальний робочий тиск циліндрів не може бути перевищений навіть на короткий термін;
10. Після завершення заправки холодоагенту балон і обладнання необхідно швидко спорожнити, а всі запірні клапани на обладнанні повинні бути закриті;
11. Перед очищенням і випробуваннями відновлений холодоагент не можна заправляти в іншу систему охолодження.

Примітка:

Кондиціонер повітря повинен бути промаркований (з датами та підписом) після того, як був утилізований і холодоагент випущений. Має бути гарантовано, що знак на кондиціонері може відображати легкозаймистий холодоагент, заправлений усередину.

Відновлення

Під час технічного обслуговування або утилізації необхідно очистити холодоагент у системі охолодження. Рекомендується ретельно очистити холодоагент.

Холодоагент можна заправляти лише у спеціальний циліндр, місткість якого має відповідати кількості холодоагенту, що завантажуються у всю систему охолодження. Усі балони, які будуть використовуватися, призначені для відновленого холодоагенту та мають маркування для цього холодоагенту (спеціальний циліндр для відновлення холодоагенту). Балони повинні бути обладнані клапанами скидання тиску та запірними клапанами у сприятливому стані. Перед використанням порожній балон слід вакуумувати та, якщо можливо, зберігати при нормальній температурі.

Обладнання для відновлення повинно завжди перебувати у сприятливому робочому стані та мати інструкції з експлуатації, щоб полегшити пошук інформації. Обладнання для відновлення має бути застосоване для відновлення легкозаймистих холодоагентів. Крім того, повинні бути обладнані зважувальні прилади в наявному стані з сертифікатами вимірювання. Крім того, знімні кріпильні з'єднання, вільні від протікання, повинні використовуватися як шланг і завжди повинні бути в хорошому стані. Щоб уникнути пожежі в разі витоку холодоагенту, перед використанням слід перевірити, чи обладнання для рекуперації знаходиться в хорошому стані та належним чином обслуговується, а також чи всі електричні компоненти герметичні. Якщо у вас виникли запитання, зверніться до виробника.

Відновлений холодоагент має бути доставлений назад виробнику у відповідних балонах із доданими інструкціями з транспортування. Змішування холодоагенту в регенераційному обладнанні (особливо в балонах) не допускається.

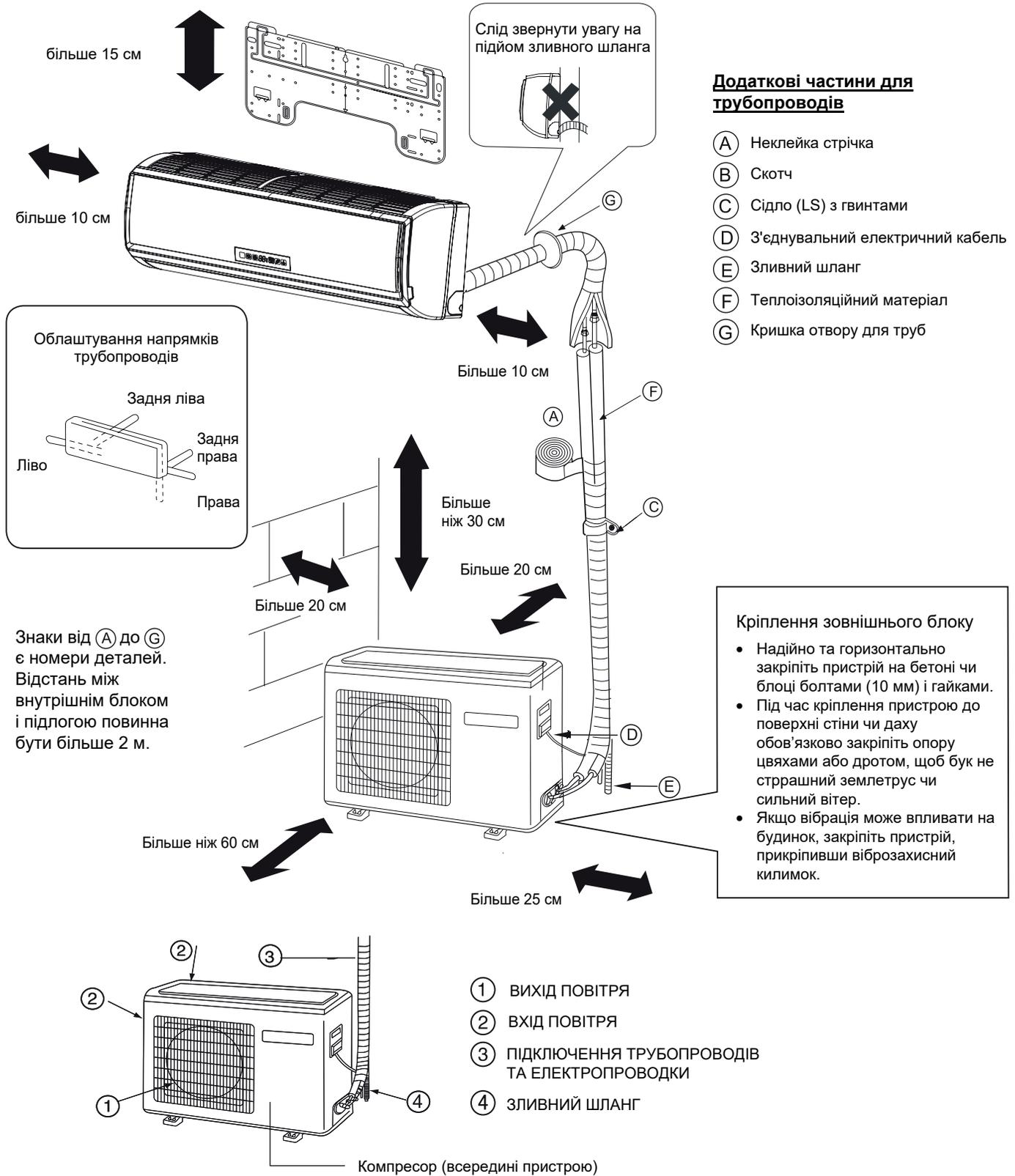
Під час транспортування простір, у якому завантажуються кондиціонери з легкозаймистим холодоагентом, не можна закривати. При необхідності для транспортних засобів необхідно вжити антистатичні заходи. Водночас під час транспортування, завантаження та розвантаження кондиціонерів необхідно вживати необхідних захисних заходів, щоб захистити кондиціонер від пошкодження.

Під час демонтажу компресора або очищення компресорного масла слід гарантувати, що компресор вакуумований до належного рівня, щоб у мастилi не залишилося решток легкозаймистого холодоагенту. Вакуумізація повинна бути завершена до повернення компресора виробнику. Вакуумізацію можна прискорити, лише нагрівши корпус компресора електричним нагріванням. Безпека повинна бути гарантована, коли масло зливається із системи.

Встановлення внутрішнього/зовнішнього блоку

У моделях використовується холодоагент HFC R32.

Щоб встановити внутрішні блоки, зверніться до посібника з монтажу, який постачався з блоками. (На схемі зображено настінний внутрішній блок.)



У разі використання лівої дренажної труби переконайтеся, що отвір пройшов наскрізь. Наведене вище зображення внутрішнього та зовнішнього блоків лише для довідки. Будь ласка, враховуйте фактично придбаний продукт.

Техніка безпеки

Уважно прочитайте наступну інформацію, щоб правильно експлуатувати кондиціонер.
Нижче наведено три типи заходів безпеки та пропозицій.

- ⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Неправильні операції можуть призвести до серйозних травм або смерті.
- ⚠ **ОБЕРЕЖНО!** Неправильні операції можуть призвести до травм або пошкодження пристрою; в деяких випадках може викликати серйозні наслідки.

ІНСТРУКЦІЇ: Ця інформація може забезпечити правильну роботу машини.

Символи, використані в ілюстраціях:

- ⊘ Вказує на дію, якої слід уникати.
- ⚠ Вказує на необхідність дотримання важливих інструкцій.
- ⚡ Вказує на частину, яка має бути заземлена.
- ⚡ Остерігайтеся ураження електричним струмом (цей символ відображається на етикетці головного блоку).

Прочитавши цей посібник, передайте його тим, хто використовуватиме пристрій. Користувач пристрою повинен тримати цей посібник під рукою та надавати його тим, хто виконуватиме ремонт або переміщуватиме пристрій. Крім того, зробіть його доступним для нового користувача, коли у кондиціонера зміниться власник. Обов'язково дотримуйтесь наступних важливих заходів безпеки.

⚠ УВАГА	
<ul style="list-style-type: none">• Якщо виявлені будь-які аномальні явища (наприклад, запах диму), будь ласка, негайно вимкніть джерело живлення та зверніться до дилера, щоб дізнатися подальші дії та спосіб поводження з пристроєм. Відкрийте вікно і добре провітрити кімнату. У такому випадку продовження використання кондиціонера призведе до пошкодження кондиціонера та може призвести до ураження електричним струмом або пожежі.• Після тривалого використання кондиціонера необхідно перевірити основу кріплення на наявність пошкоджень. Якщо пошкоджену основу не можна відремонтувати, пристрій може впасти та спричинити нещасні випадки.	<ul style="list-style-type: none">• Не розбирайте видиму сторону зовнішнього блоку. Дія вентилятора дуже небезпечна і може завдати шкоди людям.• Якщо потрібне технічне обслуговування та ремонт, зверніться до дилера, щоб виправити несправності. Неправильне технічне обслуговування та ремонт може призвести до витoku води, ураження електричним струмом і пожежі.

⚠ УВАГА	
<ul style="list-style-type: none">• Не дозволяється розміщувати жодні предмети або стояти на зовнішньому блоці. Такі дії можуть стати причиною нещасних випадків.• Не використовуйте кондиціонер вологими руками. Інакше він може бути пошкодженим або може загрожувати вашому життю чи здоров'ю.• Використовуйте лише вибухозахищений запобіжник. Не використовуйте дрiт або будь-які інші матеріали для заміни запобіжника, інакше це може призвести до збоїв або пожежі.• Використовуйте зливну трубу правильно, щоб забезпечити ефективний злив води. Неправильне використання труб може призвести до витoku води.• Якщо встановлено автоматичний вимикач, що протікає. Це спричинить може стати причиною ураження електричним струмом без автоматичного вимикача.	<ul style="list-style-type: none">• Кондиціонер не можна встановлювати в середовищі з легкозаймистими газами, тому що легкозаймисті гази поблизу кондиціонера можуть спричинити пожежу. Доручіть установку кондиціонера дилеру. Неправильна установка може призвести до витoku води, ураження електричним струмом і пожежі.• Зателефонуйте дилеру, щоб вжити заходів для запобігання витoku холодоагенту. Якщо кондиціонер встановлений у невеликій кімнаті, обов'язково вживайте всіх заходів, щоб запобігти нещасному випадку з удушенням у разі витoku холодоагенту.• Коли кондиціонер встановлюється або перевстановлюється, дилер повинен нести відповідальність за нього і свої дії. Неправильна установка може призвести до витoku води, ураження електричним струмом і пожежі.• Підключіть дрiт заземлення. Заземлюючий дрiт не можна підключати до газової труби, водопроводу, громовідводу або телефонної лінії, неправильне заземлення може спричинити ураження електричним струмом.


Earthing

⚠ УВАГА

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Встановлюється пристрій лише професіоналами. Неправильне встановлення некваліфікованою особою може призвести до витoku води, ураження електричним струмом або пожежі.• Встановіть пристрій на стійку рівну поверхню, яка витримає вагу пристрою, щоб запобігти його перекиданню/падінню та травмуванню.• Для проводки використовуйте лише вказані кабелі. Надійно під'єднайте кожен кабель і переконайтеся, що кабелі не натягують клеми. Ненадійно та належним чином під'єднані кабелі можуть нагріватися та спричинити пожежу.• Вживайте необхідних заходів безпеки проти тайфунів чи землетрусів, щоб запобігти падінню пристрою.• Не вносьте жодних змін або модифікацій у пристрій. У разі виникнення проблем зверніться до дилера. Якщо ремонт не виконано належним чином, із пристрою може витікати вода, що може призвести до ураження електричним струмом, або він може почати диміти чи спричинити пожежу. | <ul style="list-style-type: none">• Уважно виконуйте кожен крок у цьому посібнику під час встановлення пристрою. Неправильна установка може призвести до витoku води, ураження електричним струмом, пожежі або вибуху.• Усі електричні роботи повинен виконувати кваліфікований електрик відповідно до місцевих норм та інструкцій, наведених у цьому посібнику. Закріпіть провод, призначений виключно для вашого пристрою. Неправильне встановлення або недостатня потужність проводу може призвести до несправності пристрою або створити ризик ураження електричним струмом, пожежі чи вибуху.• Надійно закріпіть кришку роз'єму (панель) на пристрої. У разі неправильного встановлення пил та/або вода можуть потрапити в пристрій і створити ризик ураження електричним струмом, витoku диму або спричинити пожежу.• Використовуйте лише холодоагент R32, як зазначено на пристрої, під час встановлення чи переміщення пристрою. Використання будь-якого іншого холодоагенту або потрапляння повітря в ємність пристрою може призвести до того, що пристрій запустить неправильно цикл і це призведе до вибуху пристрою. |
|--|---|

⚠ УВАГА

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Не торкайтеся ребер теплообмінника голими руками.• У разі витoku холодоагенту забезпечте належну вентиляцію приміщення.• Зверніться до дилера щодо необхідних заходів. Якщо витік холодоагенту потрапить на джерело тепла, це призведе до виділення шкідливих газів, пожежі або вибуху.• Під час переміщення кондиціонера зверніться до дилера, інакше можуть виникнути пожежа або вибух. Неправильний монтаж може призвести до витoku води, ураження електричним струмом,• Не намагайтеся порушити функції безпеки пристроїв і не змінюйте налаштування.• Порушення захисних функцій на пристрої, таких як реле тиску та температурного реле, або використання сторонніх частин, крім наданих вашим дилером чи спеціалістом, може призвести до пожежі або вибуху. | <ul style="list-style-type: none">• Встановлюючи пристрій у невеликій кімнаті, уникайте гіпоксії, яка виникає внаслідок досягнення порогового рівня витoku холодоагенту.• При перенесенні кондиціонера проконсультуйтеся з дилером або фахівцем. Неправильна установка може призвести до витoku води, ураження електричним струмом, пожежі або вибуху.• Після завершення сервісних робіт перевірте, чи немає витoku холодоагенту. Якщо витік газоподібного холодоагенту піддається впливу джерела тепла, такого як вентилятор, плита та електричний гриль, можливий викид шкідливих газів, пожежа або вибух.• Використовуйте лише визначені частини. Встановити пристрій професійно. Неправильна установка може спричинити витік води, ураження електричним струмом, задимлення, пожежу, вибух. |
|---|--|

Застереження щодо поведінки з блоками та використання R32

⚠ УВАГА

Не використовуйте вже наявні трубопроводи холодоагенту

- Старий холодильний агент і холодильне масло в існуючих трубопроводах містять велику кількість хлору, що може призвести до погіршення якості холодильного масла в новому агрегаті.
- R32 є холодоагентом під високим тиском, і використання трубопроводів, які вже використовувалися, може призвести до вибуху. Тримайте внутрішню та зовнішню поверхні труб вільними та чистими від забруднень, таких як сірка, оксиди, частинки пилу/бруд, олії та вологи.
- Забруднювачі всередині трубопроводу холодоагенту призведуть до псування мастила холодоагенту.

Використовуйте вакуумний насос із зворотним клапаном.

- Якщо використовуються інші типи клапанів, масло вакуумного насоса повертатиметься в ємність холодоагенту та спричинить погіршення якості масла. Не використовуйте наведені нижче інструменти, які використовувалися зі звичайними холодоагентами. Підготуйте інструменти, призначені виключно для використання з R32. (Колектор манометра, зарядний шланг, детектор витоку газу, зворотний клапан зворотного потоку, база для заправки холодоагенту, вакуумметр та обладнання для відновлення холодоагенту.)
- Якщо холодоагент і/або холодоагентне масло, що залишилося на цих інструментах, будуть змішані з R32, або якщо вода перемішається з R32, це призведе до погіршення якості холодоагенту.
- Оскільки R32 не містить хлору, детектори витоку газу для звичайних холодильників не працюватимуть.

⚠ УВАГА

Зберігайте труби, які будуть використовуватися під час монтажу, у приміщенні та тримайте обидва кінці труб герметичними безпосередньо до паяння (тримайте їх та інші частини загорнутими в пластик.)

- Якщо пил, бруд або вода потрапляють у ємність холодоагенту, це може призвести до погіршення якості масла в пристрої або до несправності компресора. Використовуйте невелику кількість ефірної олії або алкілбензолу для покриття розвальцьових і фланцевих з'єднань.
- Велика кількість мінерального масла призведе до псування масла для агрегату. Для зарядки системи використовуйте рідкий холодоагент.
- Зарядження пристрою газовим холодоагентом спричинить зміну складу холодоагенту в балоні та призведе до зниження його продуктивності.

Не використовуйте зарядний циліндр.

- Використання зарядного циліндра змінить склад холодоагенту та призведе до втрати потужності. Будьте особливо обережні під час поведінки з інструментами.
- Потраплення сторонніх предметів, таких як пил, бруд або вода, у ємність холодоагенту призведе до погіршення якості масла для агрегату. Використовуйте лише холодоагент R32.
- Використання холодоагентів, що містять хлор (тобто R22), призведе до погіршення якості холодоагенту.

Перед встановленням пристрою

⚠ УВАГА

Не встановлюйте пристрій у місці, де існує ймовірність витоку горючого газу.

- Витік газу, що накопичується навколо пристрою, може стати причиною пожежі. Не використовуйте пристрій для зберігання їжі, тварин, рослин, артефактів або для інших нецільових операцій.
- Пристрій не призначений для забезпечення належних умов та збереження якості нецільових елементів. Не використовуйте пристрій у незвичних умовах
- Використання пристрою в присутності великої кількості масла, пари, кислоти, лужних розчинників або спеціальних типів спреїв може призвести до значного зниження продуктивності та/або несправності та становить ризик ураження електричним струмом, виникнення диму або вогню.
- Наявність органічних розчинників, корозійного газу (наприклад, аміаку, сполук сірки та кислоти може спричинити витік газу або води).

Встановлюючи пристрій у лікарні, необхідно вжити заходи проти шуму.

- Високочастотне медичне обладнання може заважати нормальній роботі кондиціонера або кондиціонер може перешкоджати нормальній роботі медичного обладнання.
- Не розміщуйте пристрій на або над речами, які не повинні намокнути.
- Коли рівень вологості перевищує 80% або коли дренажна система засмічена, з внутрішніх блоків може капати вода.
- Також необхідно розглянути встановлення централізованої дренажної системи для зовнішнього блоку, щоб запобігти витоку води із зовнішніх блоків.

Перед установкою (переміщенням) пристрою або виконанням електричних робіт

⚠ УВАГА

Заземліть пристрій.

- Не підключайте заземлення пристрою до газових труб, водопровідних труб, громовідводів або клем заземлення телефонів. Неналежне заземлення створює ризик ураження електричним струмом, появи диму, пожежі або шуму, може призвести до несправності пристрою. Переконайтеся, що дроти не піддаються натягу.
- Якщо дроти надто натягнуті, вони можуть зламатись або виділяти тепло та/або дим і спричинити пожежу. Встановіть вибухозахищений вимикач для витоку струму на джерелі живлення, щоб уникнути ризику ураження електричним струмом.
- Без вимикача витік струму може призвести до ризику ураження електричним струмом, пожежі або вибуху. Не використовуйте запобіжники великої потужності, сталевий або мідний дріт.
- Інакше може виникнути пожежа, дим або вибух, що призведе до пошкодження пристрою.

Не розбризкуйте воду на кондиціонери та не занурюйте їх у воду.

- Вода на пристрої створює ризик ураження електричним струмом. Періодично перевіряйте платформу, на якій встановлено агрегат, на наявність пошкоджень, щоб запобігти падінню пристрою.
- Якщо пристрій залишити на пошкодженій платформі, він може перекинутися, спричинивши травму. Встановлюючи дренажні труби, дотримуйтесь інструкцій у посібнику та переконайтеся, що вони належним чином відводять воду, щоб уникнути утворення конденсату.
- Якщо вони встановлені неправильно, вони можуть спричинити витік води та пошкодити меблі. Правильно утилізуйте пакувальні матеріали.
- До комплекту можуть входити такі речі, як цвяхи. Утилізуйте їх належним чином, щоб запобігти травмам.
- Пластикові пакети небезпечні для дітей. Щоб запобігти нещасним випадкам, перед утилізацією поліетиленові пакети розірвіть.

Перед пробним запуском

⚠ УВАГА

**Не використовуйте перемикачі мокрими руками, щоб уникнути ураження електричним струмом.
Не торкайтеся трубок холодоагенту голими руками під час і одразу після роботи.**

- Залежно від стану холодоагенту в системі певні частини агрегату, такі як труби та компресор, можуть стати дуже холодними або гарячими, що може призвести до обмороження або опіків. Не використовуйте пристрій без панелей і захисних огорожень на належних місцях.
- Вони призначені для того, щоб захистити користувачів від травм через випадковий дотик до обертових, високотемпературних або високовольтних частин.

Не вимикайте живлення відразу після зупинки пристрою.

- Зачекайте принаймні 5 хвилин, перш ніж вимкнути пристрій, інакше з пристрою може витікати вода або виникнути інші проблеми. Не використовуйте пристрій без повітряних фільтрів.
- Частинки пилу в повітрі можуть засмітити систему та спричинити несправність.

Прочитайте перед встановленням

Елементи для перевірки

1. Перевірте тип холодоагенту, який використовується пристроєм для обслуговування. Тип холодоагенту: R32
2. Перевірте ознаки, які виявляє пристрій, який потрібно обслуговувати. Знайдіть у цьому посібнику з обслуговування вказівки, пов'язані з циклом холодоагенту.
3. Обов'язково уважно прочитайте заходи безпеки на початку цього документа.
4. У разі витоку газу або якщо холодоагент, що залишився, піддається впливу відкритого полум'я, може утворитися шкідливий газ. Тримайте робоче місце добре вентильованим.

УВАГА

- Встановіть нові труби одразу після видалення старих, щоб уникнути потрапляння вологи в ємність холодоагенту.
- Хлорид у деяких типах холодоагентів, таких як R22, призведе до погіршення якості масла для холодильних машин.

Необхідні інструменти та матеріали

Підготуйте наступні інструменти та матеріали, необхідні для встановлення та обслуговування пристрою.

Необхідні інструменти для використання з R32 (Можливість адаптації інструментів для використання з R22 і R407C).

1. Для використання виключно з R32 (Не для використання, якщо використовується з R22 або R407C)

Інструменти/матеріали	Використання	Примітки
Манометричний колектор	Вакуумування, заправка холодоагенту	5,09 МПа на стороні високого тиску
Зарядний шланг	Вакуумування, заправка холодоагенту	Діаметр шланга більше, ніж у звичайних
Обладнання для відновлення холодоагенту	Відновлення холодоагенту	
Циліндр з холодоагентом	Заправка холодоагенту	Запишіть тип холодоагенту. Рожевий колір у верхній частині циліндра
Порт зарядки циліндра з холодоагентом	Заправка холодоагенту	Діаметр шланга більше, ніж у звичайних
Конусна гайка	Підключення агрегату до трубопроводу	Використовуйте конусні гайки типу 2

2. Інструменти та матеріали, які можна використовувати з R32 з деякими обмеженнями

Інструменти/матеріали	Використання	Примітки
Детектор витоку газу	Виявлення витоку газу	Можна використовувати холодоагент типу HFC
Вакуумний насос	Вакуумна сушка	Можна використовувати, якщо приєднаний адаптер перевірки зворотного потоку
Інструмент розпальцьовки	Розвальцьовування трубопроводів	Було внесено зміни в розмір обробки розвальцьовування. Зверніться до наступної сторінки
Обладнання для відновлення холодоагенту	Відновлення холодоагенту	Може використовуватися, якщо передбачене використання для R32

3. Інструменти та матеріали, які використовуються з R22 або R407C, які також можна використовувати з R32

Інструменти/матеріали	Використання	Примітки
Вакуумний насос із зворотним клапаном	Виявлення витоку газу	
Бендер	Згинання труб	
Гайковий ключ	Затягування конусних гайок	Лише \$12,70(1/2 дюйм) і 15,88 5/8 дюйм) мають більший розмір обробки розвальцьовування.
Труборіз	Різання труб	
Зварювальний апарат і азотний балон	Зварювання труб	
Лічильник заряду холодоагенту	Заправка холодоагенту	
Вакуумна марля	Перевірка ступеня вакууму	

3. Інструменти та матеріали, які використовуються з R22 або R407C, які також можна використовувати з R32

Інструменти/матеріали	Використання	Примітки
Зарядний циліндр	Заправка холодоагенту	Не можна використовувати з блоками типу R32

З інструментами для R32 слід поводитись особливо обережно та необхідно запобігати потраплянню вологи та пилу в ємність.

Прочитайте перед встановленням

Трубопровідні матеріали

Типи мідних труб (довідка)

Максимальний робочий тиск	Відповідні холодоагенти
3.4MPa	R22,R407C
4.3 MPa	R32

- Використовуйте труби, які відповідають місцевим стандартам.

Матеріали труб/радіальна товщина

Використовуйте труби з міді, розкисленої фосфором.

Оскільки робочий тиск блоків, які використовують R32, вищий, ніж тиск блоків, які використовують R22, використовуйте труби принаймні радіальної товщини, зазначеної в таблиці нижче. (Труби з радіальною товщиною 0,7 мм або менше використовувати не можна.)

Розмір(мм)	Розмір(inch)	Радіальна товщина(мм)	Тип
ф6.35	1/4"	0.8t	Труби типу O
ф9.52	3/8"	0.8t	
ф 12.7	1/2"	0.8t	
ф 15.88	5/8"	1.0t	
ф 19.05	3/4"	1.0t	Тип-1/2H або H

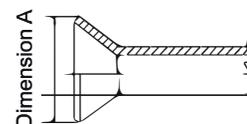
- Хоча можна було використовувати тип O для труб розміром до 19,05 (3/4 дюйма) зі звичайними холодоагентами, використовуйте труби типу 1/2H для блоків, які використовують R32 (труби типу O можна використовувати, якщо розмір труби становить 19,05, а радіальна товщина 1,2 т.)
- У таблиці наведено стандарти Японії. Використовуйте цю таблицю як орієнтир, виберіть труби, які відповідають місцевим стандартам.

Обробка розвальцьовуванням (тільки типу O та OL)

Розміри обробки розвальцьовування для блоків, які використовують R32, більші, ніж для блоків, які використовують R22, щоб збільшити герметичність.

Розмір обробки факела (мм)

Зовнішній розмір труб	Розмір	Розмір A	
		R32	R22
Ф6.35	1/4"	9.1	9.0
Ф9.52	3/8"	13.2	13.0
Ф12.7	1/2"	16.6	16.2
Ф15.88	5/8"	19.7	19.4
Ф19.05	3/4"	24.0	23.3



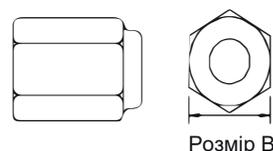
Якщо інструмент для розвальцьовування з муфтою використовується для обробки розвальцьовок на пристроях, які використовують R32, зробіть виступаючу частину труби від 1,0 до 1,5 мм. Для регулювання довжини виступу труби необхідний мідний калібр.

Конусна гайка

Для збільшення міцності використовуються конусні гайки типу 2 замість гайки типу 1. Розмір деяких конусних гайок також було змінено.

Розмір конусної гайки (мм)

Зовнішній розмір труб	Розмір	Розмір B	
		R32 (тип 2)	R22 (тип 1)
Ф6.35	1/4"	17.0	17.0
Ф9.52	3/8"	22.0	22.0
Ф12.7	1/2"	26.0	24.0
Ф15.88	5/8"	29.0	27.0
Ф19.05	3/4"	36.0	36.0



- У таблиці наведено стандарти Японії. Використовуйте цю таблицю як орієнтир, виберіть труби, які відповідають місцевим стандартам.

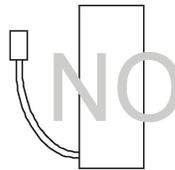
Прочитайте перед встановленням

Тест на герметичність

Жодних змін у порівнянні зі звичайним методом немає. Зауважте, що детектор витоку холодоагенту для R22 або R410A не може виявити витік R32.



Галогенний факел



Детектор витоку R22 або R407C

Пункти, яких необхідно суворо дотримуватися:

1. Завантажте/доведіть обладнання азотом до необхідного тиску, а потім оцініть герметичність обладнання, враховуючи коливання температури.
2. Під час дослідження місць витоку за допомогою холодоагенту обов'язково використовуйте R32.
3. Переконайтеся, що R32 знаходиться в рідкому стані під час заряджання

Причини:

1. Використання кисню як газу під тиском може призвести до вибуху.
2. Зарядження газом R32 призведе до зміни складу холодоагенту, що залишився в балоні, і після цього цей холодоагент не можна використовувати.

Вакумінг

1. **Вакуумний насос із зворотним клапаном.** Вакуумний насос із зворотним клапаном потрібен, щоб запобігти зворотному витіканню мастила вакуумного насоса в ємність холодоагенту, коли живлення вакуумного насоса вимкнено (збій живлення). Пізніше можна також приєднати зворотний клапан до вакуумного насоса.
2. **Стандартний ступінь вакууму для вакуумного насоса.** Використовуйте насос, який досягає 65 Па або нижче після 5 хвилин роботи. Крім того, обов'язково використовуйте вакуумний насос, який належним чином обслуговувався та змащувався зазначеним маслом. Якщо вакуумний насос не обслуговується належним чином, рівень вакууму може бути занадто низьким.
3. **Необхідна точність вакуумметра.** Використовуйте вакуумметр, який може вимірювати до 650 Па. Не використовуйте загального калібру, оскільки він не може виміряти вакуум 650 Па.
4. **Час евакуації.** Після досягнення 650 Па евакууйте обладнання протягом 1 години. Після вакуумування залиште обладнання на 1 годину та переконайтеся, що цей вакуум не втрачено.
5. **Порядок роботи при зупинці вакуумного насоса.** Щоб запобігти зворотному потоку мастила вакуумного насоса, відкрийте запобіжний клапан з боку вакуумного насоса або послабте зарядний шланг, щоб втягнути повітря перед припиненням роботи. При використанні вакуумного насоса із зворотним клапаном необхідно використовувати таку саму процедуру.

Заправка холодоагенту

R32 під час зарядки повинен бути в рідкому стані.

Причини:

R32 є холодоагентом HFC (температура кипіння = -52°C), і з ним можна поводитися приблизно так само, як з R410A; однак обов'язково заповнюйте холодоагент з боку рідини, оскільки заповнення з боку газу змінить склад холодоагенту в циліндрі.

Примітка

- У випадку циліндра з сифоном рідина R32 заправляється, не перевертаючи циліндр догори дном. Перед зарядкою перевірте тип балона.

Заходи, які необхідно взяти у разі витоку холодоагенту

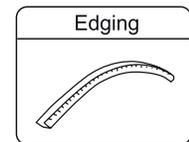
У разі витоку холодоагенту може бути заправлений додатковий холодоагент. (Додайте холодоагент з боку рідини)

Характеристики звичайних і нових холодоагентів

- Оскільки R32 є симульованим азеотропним холодоагентом, з ним можна працювати майже в тому самому маммері, що й з іншим холодоагентом, наприклад R22. Однак, якщо холодоагент видаляється в паровій фазі, склад холодоагенту в циліндрі зміниться.
- Видалить холодоагент у рідкій фазі. У разі витоку холодоагенту можна додати додатковий холодоагент.

Процедура встановлення

Монтаж зовнішнього блоку



1. Аксесуари

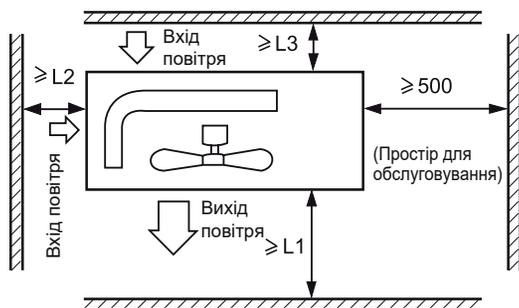
«Окантовка» для захисту електричних проводів від краю отвору (праворуч малюнок).

2. Вибір місця установки

Виберіть місце установки, що відповідає наступним умовам, і при цьому отримайте згоду від клієнта або користувача:

- Місце, де циркулює повітря.
- Місце, вільне від теплового випромінювання від інших джерел тепла.
- Місце, куди може стікати дренажна вода.
- Місце, де шум і гаряче повітря не можуть заважати сусідам.
- Місце, де взимку не випадає сильний сніг.
- Місце, де немає перешкод поблизу отворів для входу та випуску повітря.
- Місце, де вихід повітря не може бути під сильним вітром.
- Місце, оточене з чотирьох сторін, не підходить для встановлення. Для пристрою потрібен 1 м або більше простору над головою.
- Уникайте встановлення направляючих жалюзі в місцях, де існує ймовірність короткого замикання.
- При встановленні кількох блоків забезпечте достатній простір для всмоктування, щоб уникнути короткого замикання.

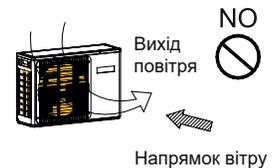
Необхідний вільний простір навколо пристрою



Відстань			
L1	Відчинено	Відчинено	500 мм
L2	300 мм	300 мм	Відчинено
L3	150 мм	300 мм	300 мм

Примітка:

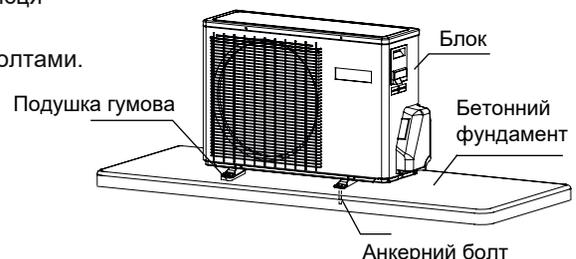
1. Закріпіть деталі гвинтами.
2. Не спрямовуйте сильний вітер безпосередньо на вихідний отвір повітряного потоку.
3. Слід дотримуватися відстані в один метр від верхньої частини пристрою.
4. Не блокуйте оточення блоку різними предметами.
5. Якщо зовнішній блок встановлено у місці, яке піддається впливу вітру, встановлюйте блок так, щоб вихідна решітка НЕ була спрямована в напрямку вітру.



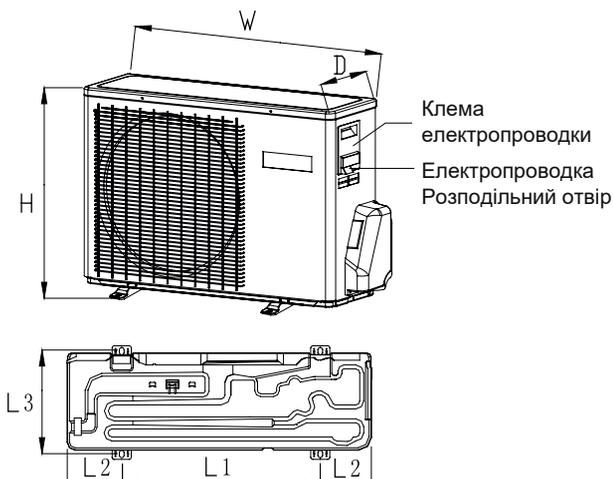
3. Монтаж зовнішнього блоку

Закріпіть пристрій на фундаменті належним чином відповідно до стану місця встановлення, дотримуючись наступної інформації.

- Дайте достатньо місця для кріплення бетонної основи анкерними болтами.
- Розмістіть бетонну основу достатньо глибоко.
- Встановіть пристрій так, щоб кут нахилу був менше 3 градусів.
- Заборонено розміщувати пристрій безпосередньо на землі. Будь ласка, переконайтеся, що біля дренажного отвору на нижній пластині достатньо місця, що забезпечить плавний злив води.



4. Розмір установки (одиниця: мм)



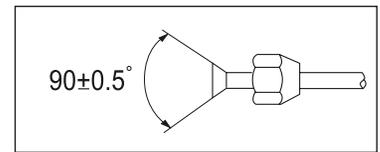
Модель	W	D	H	L1	L2	L3
KND07SB KND09SB KND12SB	696	256	432	415	140/140	280
KND09SH KND12SH KND07SI KND09SI KND12SI	700	245	544	440	120/140	269
KND18SHM KND18SB KND18SIM KND24SIM	800	275	553	510	130/160	313
KND24SHM	890	340	705	630	130/130	374

Процедура встановлення

Монтаж трубопроводу

1. Розмір трубопроводу

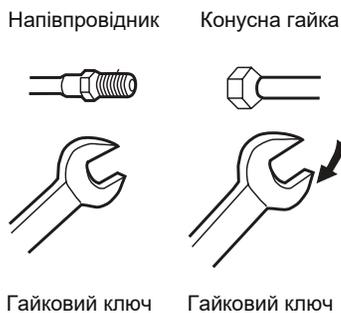
KND09SH KND07SI KND07SB KND12SH KND09SI KND09SB KND12SI KND12SB	Рідина труба	Φ 6.35 x 0.8 мм
	Газова труба	Φ 9.52 x 0.8 мм
KND18SH KND18SIM KND18SB	Рідина труба	Φ 6.35 x 0.8 мм
	Газова труба	Φ 12.7 x 0.8 мм
KND24SH KND24SIM	Рідина труба	Φ 6.35 x 0.8 мм
	Газова труба	Φ 15.88 x 1.0 мм



- Встановіть зняті конусні гайки на труби, які потрібно з'єднати, а потім розвальцуйте труби.

2. З'єднання труб

- Щоб зігнути трубу, надайте якомога більшу округлість, щоб не роздавити трубу, а радіус згину повинен бути 30-40 мм або більше.
- Перше підключення газової труби полегшує роботу.
- Сполучна труба спеціалізована для R32.



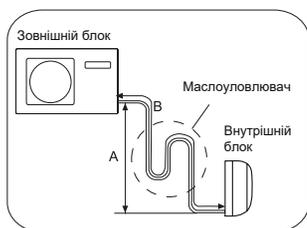
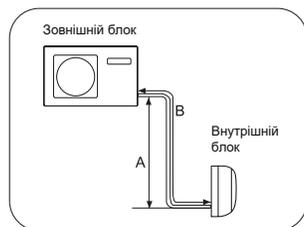
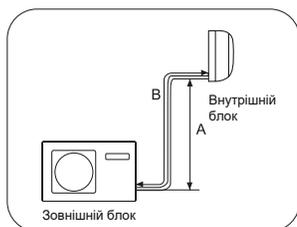
Примусове закріплення без ретельного центрування може призвести до пошкодження різьби та витoku газу.

Діаметр труби (φ)	Момент затягування
Liquid side 6.35 mm (1/4")	18~20 N.m
Liquid/Gas side 9.52 mm (3/8")	30~35 N.m
Gas side 12.7 mm (1/2")	35~45 N.m
Gas side 15.88 mm (5/8")	45~55 N.m

Слідкуйте за тим, щоб у трубу не потрапили такі речовини, як відходи піску, води тощо.

УВАГА

Стандартна довжина труби - C м. Якщо він перевищує D м, це вплине на роботу пристрою. Якщо трубу потрібно подовжити, слід заправити холодоагент відповідно до E г/м. Але заправку холодоагенту повинен проводити професійний інженер з кондиціонерів. Перш ніж додавати додатковий холодоагент, видаліть повітря з трубок холодоагенту та внутрішнього блоку за допомогою вакуумного насоса, а потім заправте додатковий холодоагент.



- Макс. підйом: A_{Макс}
- Якщо висота A перевищує 5 м, маслоуловлювач слід встановлювати кожні 5~7
- Макс. Довжина: B_{Макс} Мін. Тривалість: B хв
- Якщо довжина труби B перевищує D_т, слід заправляти холодоагент відповідно до E г/м.

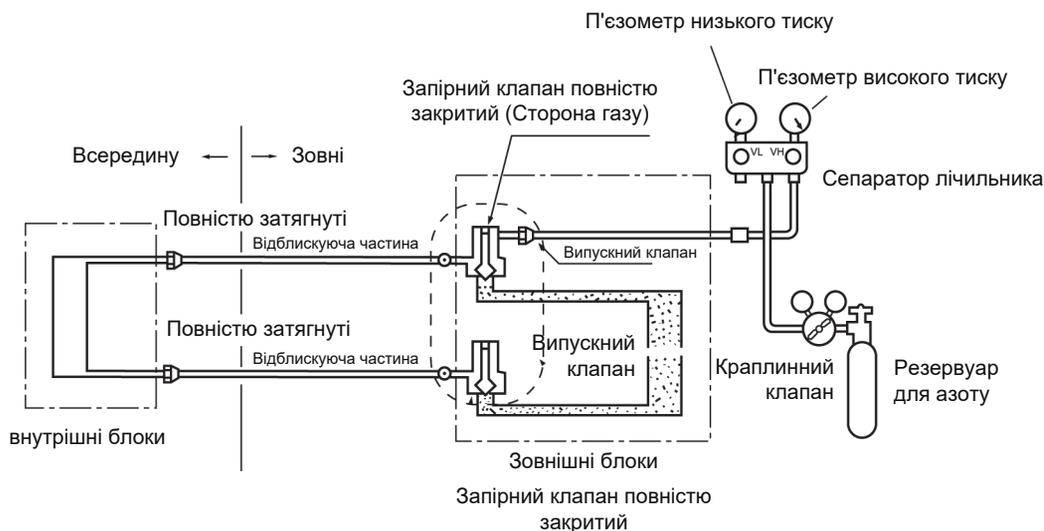
Зовнішній блок	A _{max}	B _{max}	B _{min}	C	D	E
KND09SH KND12SH KND07SI KND09SI KND12SI KND07SB KND09SB KND12SB	10	15	3	5	7	20
KND18SHM KND18SIM KND18SB	10	20	3	5	7	20
KND24SHM KND24SIM	15	25	3	5	7	20

Процедура встановлення

Тест на герметичність

Після завершення підключення труби холодоагенту необхідно виконати перевірку на герметичність.

- Випробування на герметичність потребує використання резервуару для азоту, щоб створити тиск відповідно до режиму підключення труби, як показано на наступному малюнку.
- Газовий і рідинний клапани закриті. Щоб запобігти потраплянню азоту в циркуляційну систему зовнішнього блоку, затягніть шток клапана перед подачею.



1. Підвищуйте тиск протягом 3 хвилин при 0,3 МПа (3,0 кг/см²).
2. Підвищуючи тиск протягом 3 хвилин при 1,5 МПа (15 кг/см²). Буде виявлено великий витік.
3. Підвищуючи тиск приблизно 24 години при 3,0 МПа (30 кг/см²). Буде виявлено невеликий витік.

• Перевірте, чи падає тиск

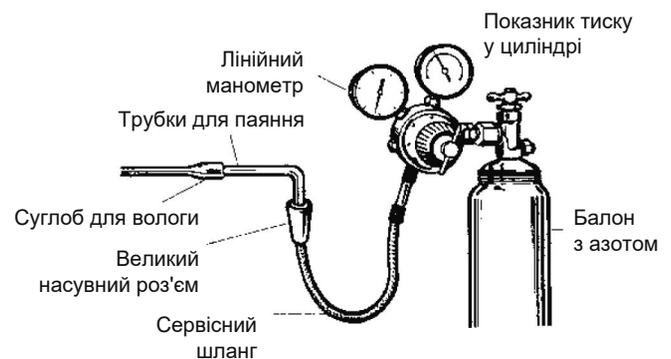
Якщо тиск не падає, значить працює.

Якщо тиск падає, перевірте місце витіку.

Під час роботи з тиском протягом 24 годин зміна температури навколишнього середовища на 1 °C призведе до зміни 0,01 МПа (0,1 кг/см²) в тиску. Це повинно бути виправлене під час тестування.

• Перевірка місця витіку

У кроках 1. – 3., якщо тиск падає, перевірте витік у кожному з'єднанні, прислухаючись, торкаючись і використовуючи мильну воду тощо, щоб визначити місце витіку. Переконавшись у місці витіку, знову приваріть його або знову щільно затягніть гайку.

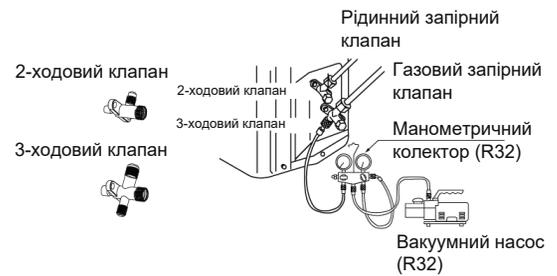


Процедура встановлення

Вакумація

Вакуумний спосіб: використовувати вакуумний насос

1. Від'єднайте кришку сервісного порту 3-ходового клапана, кришку штока клапана для 2-ходового клапана та 3-ходових клапанів і під'єднайте сервісний порт до виступу зарядного шланга (низький) для манометричного колектора. Потім підключіть виступ зарядного шланга (центр) для манометричного колектора до вакуумного насоса.
2. Відкрийте ручку на низькому рівні манометричного колектора та запустіть вакуумний насос. Якщо зміна шкали газів (низька) за мить досягне стану вакууму, перевірте крок 1 ще раз.
3. Вакууйте понад 15 хв. І перевірте показчик рівня, який повинен показувати - 0.1 МПа (-76 см рт. ст.) на стороні низького тиску. Після завершення вакуумування закрийте ручку «Lo» у вакуумному насосі. Перевірте стан і потримайте ще 1-2 хв. Якщо шкала повертається, незважаючи на затягування, зробіть розвальцьовування знову, а потім поверніться до початку кроку 3.
4. Відкрийте шток 2-ходового клапана на 90 градусів проти годинникової стрілки. Через 6 секунд закрийте 2-ходовий кран і перевірте витік газу.
5. Немає витіку газу? У разі витіку газу затягніть частини трубного з'єднання. Якщо витік припиниться, перейдіть до кроку 6. Якщо витік газу не припиниться, випустіть весь холодоагент із сервісного порту. Після цього знову попрацюйте та вакууйте, заповніть рекомендований холодоагент із газового балона.
6. Від'єднайте зарядний шланг від сервісного порту, відкрийте 2-ходовий та 3-ходовий клапани. Повертайте шток клапана проти годинникової стрілки до легкого удару.
7. Щоб запобігти витіку газу, поверніть кришку сервісних портів, кришку штока клапана для 2-ходового клапана та 3-ходового клапана трохи більше, ніж точка, де крутний момент раптово зростає.



УВАГА:

У разі витіку холодоагенту з кондиціонера необхідно вивести весь холодоагент. Спочатку вакууйте, а потім залийте рідкий холодоагент у кондиціонер відповідно до кількості, зазначеної на заводській табличці.

Процедура встановлення

Електропроводка

⚠ УВАГА

НЕБЕЗПЕКА ТІЛЕСНИХ УШКОДЖЕНЬ АБО СМЕРТІ
! ПЕРЕД ВИКОНАННЯМ БУДЬ-ЯКИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПІДКЛЮЧЕНЬ ВИМКНІТЬ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ НА АВТОМАТИЧНОМУ ВИМИКАЧІ АБО ДЖЕРЕЛІ ЖИВЛЕННЯ.
! ПЕРЕД ПІДКЛЮЧЕННЯМ ЛІНІЙНОЇ НАПРУГИ НЕОБХІДНО ЗАВЕРШИТИ ПІДКЛЮЧЕННЯ ЗАЗЕМЛЕННЯ.

Запобіжні заходи для електропроводки

- Роботи з електромонтажу повинні виконуватися лише кваліфікованими спеціалістами.
- Не підключайте до клемної колодки більше трьох проводів. Завжди використовуйте круглі гофровані клемні наконечники з ізолюваним затискачем на кінцях проводів.
- Використовуйте лише мідний провідник.

Вибір розміру проводів живлення та сполучних проводів (у цій таблиці показано дроти довжиною 20 м із падінням напруги менше 2 %).

Модель	Фаза	Автоматичний вимикач		Вимикач виток на землю	
		Вимикач (A)	Номінальна потужність захисту від надструму (A)	Вимикач (A)	Виток струму (mA)
KND09SH KND12SH KND07SI KND09SI KND12SI KND07SB KND09SB KND12SB	1	20	15	20	30
KND18SHM KND18SB	1	20	15	20	30
KND24SHM KND24SIM	1	25	20	25	30

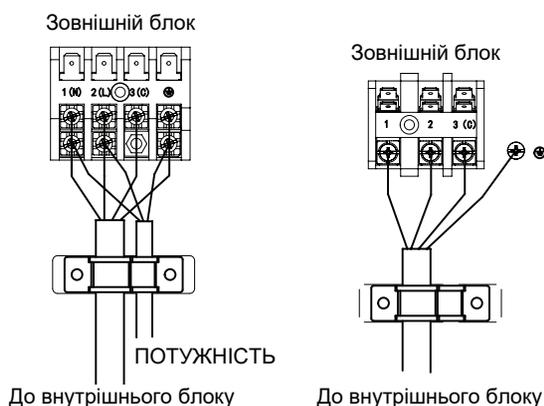
- Якщо шнур живлення пошкоджений, його має замінити виробник, його сервісний агент або особа з аналогічною кваліфікацією.
- Якщо зламався запобіжник блоку керування, замінить його на керамічний тип T 25A/250V.
- Спосіб підключення має відповідати місцевому стандарту підключення.
- Усі кабелі повинні мати європейський сертифікат автентифікації. Під час монтажу, коли з'єднувальні кабелі обриваються, слід переконаватися, що дріт заземлення обривається останнім.
- Вибухозахищений вимикач кондиціонера повинен бути багатополюсним. Відстань між двома його контактами має бути не менше 3 мм. Такі засоби для відключення повинні бути вбудовані в стаціонарну проводку.
- Відстань між двома клемними блоками внутрішнього та зовнішнього блоків не повинна перевищувати 5 метрів. У разі перевищення діаметр дроту слід збільшити відповідно до місцевого стандарту проводки.
- Необхідно встановити вибухозахищений вимикач.

Процедура підключення

1. Роботи Видалить установчі гвинти збоку, перш ніж знімати передню панель.
2. Правильно підключіть дроти до клемної колодки та зафіксуйте дроти за допомогою затискача, встановленого поруч із клемною колодкою.
3. Прокладіть дроти належним чином і простягніть дроти через отвір для електропроводки на бічній панелі.

УВАГА:

З'єднуючі проводи повинні бути під'єднані відповідно до малюнку, наведеного нижче, НЕПРАВИЛЬНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ МОЖЕ СПРИЧИНИТИ ПОШКОДЖЕННЯ ОБЛАДНАННЯ.



Модель	KND09SH KND07SI KND09SI KND07SB KND09SB	KND12SH KND12SI KND12SI	KND18SHM KND24SHM KND18SIM KND24SIM KND18SB
Підключення проводки	4G1.0 mm ²	4G1.0 mm ²	4G1.0 mm ²
Силовий кабель	3G1.0 mm ²	3G1.5 mm ²	3G2.5 mm ²

Усунення несправностей зовнішнього блоку

УВАГА!

ЦЕЙ ПРИСТРІЙ БУДЕ ЗАПУЩЕНИЙ МИТТЄВО БЕЗ ОПЕРАЦІЇ «ВКЛЮЧЕННЯ» ПРИ ПОДАЧІ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ. ПЕРЕД ВІД'ЄДНАННЯМ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ ДЛЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ПЕРЕД ВИМКНЕННЯМ ВИКОНАТИ ОПЕРАЦІЮ «ВИМКНЕННЯ».

Цей пристрій має функцію автоматичного перезапуску системи після відновлення припинення живлення.

1. Перед початком пробного запуску (для всіх моделей)

Перевірте чи вимикач джерела живлення (головний вимикач) блоку був увімкнений більше ніж на 12 годин, щоб активувати нагрівач картера перед початком роботи.

2. Тестовий запуск

Запустіть пристрій образу протягом ~ 30 хвилин і перевірте наступне.

- Тиск всмоктування на зворотному з'єднанні сервісного клапана для газової труби.
- Тиск нагнітання в контрольному з'єднанні на випускній трубі компресора.
- Різниця температур між зворотним повітрям і припливним повітрям для внутрішнього блоку.

Час світлодіода на системній платі	Опис несправності	Аналіз та діагностика
1	Збій EEPROM	Збій IPM
2	Збій EEPROM	Збій IPM
4	Помилка зв'язку між основною платою та модулем spdu. Помилка зв'язку SPDU	Збій зв'язку протягом 4 хвилин
5	Захист від високого тиску	Високий тиск в системі понад 4,3 МПа
8	Захист від температури нагнітання компресора	Температура нагрівання компресора вище 110 градусів
9	Збій двигуна постійного струму	Заклинювання двигуна постійного струму або несправність двигуна
10	Збій датчика трубопроводу	Коротке замикання або розрив датчика трубопроводу
11	Несправність датчика температури всмоктування	Якщо електропроводка компресора неправильна або з'єднання погане
12	Збій датчика зовнішнього середовища	Коротке замикання або розрив зовнішнього датчика навколишнього середовища
13	Збій датчика нагнітання компресора	Коротке замикання або обрив датчика нагнітання компресора
15	Помилка зв'язку між внутрішнім і зовнішнім блоками	Збій зв'язку протягом 4 хв
16	Відсутність холодоагенту	Перевірте, чи немає витoku в пристрої
17	Помилка реверсу 4-ходового клапана	Сигнал та зупинка, якщо виявлено $T_{mk}=0$, які тривають протягом 1 хвилини після запуску компресора протягом 10 хвилин у режимі опалення, перевірте та діагностуйте несправність, якщо вона з'являється 3 рази протягом однієї години.
18	Заклинювання компресора (тільки для spdu)	Внутрішній компресор застряг
19	Помилка схеми вибору PWM модуля	Модуль PWM вибрав неправильну схему
25	Перевищення струму U-фази компресора	Струм U-фази компресора занадто великий
25	Перевантаження V-фази компресора	Струм V-фази компресора занадто великий
25	Перевантаження W-фази компресора	Струм W-фази компресора занадто великий

Мікрофіша (Характеристики) кондиціонера повітря/ Air Conditioner Product Fiche

Бренд / Brand		KONDI					
Серія / Series		H-line					
1	Внутрішній блок (модель) / Зовнішній блок (модель)	Model IDU / ODU		KD-09SH KND09SH	KD-12SH KND12SH	KD-18SH KND18SHM	KD-24SH KND24SHM
2	Приведений рівень звукової потужності внутрішнього блоку (в реж. охолодження)	Cooling Sound power level (indoor unit)	db(A)	54	56	57	62
3	Приведений рівень звукової потужності зовнішнього блоку (в реж. охолодження)	Cooling Sound power level (outdoor unit)	db(A)	62	63	65	68
4	Приведений рівень звукової потужності внутрішнього блоку (в реж. обігрів)	Heating Sound power level (indoor unit)	db(A)	54	56	57	62
5	Приведений рівень звукової потужності зовнішнього блоку (в реж. обігрів)	Heating Sound power level (outdoor unit)	db(A)	62	63	65	68
Холодоагент / коеф. GWP		Refrigerant type / GWP		R32 / GWP 675			
6	Витікання охолоджуючої речовини впливає на зміну клімату. У випадку потрапляння в атмосферу охолоджуючої речовини з низьким потенціалом глобального потепління (GWP) їх вплив на глобальне потепління менший, ніж охолоджуючої речовини з вищим GWP. Цей прилад містить рідку охолоджуючу речовину з GWP, що дорівнює 675. Це означає, що якщо 1 кілограм даної рідкої охолоджуючої речовини потрапить в атмосферу, вплив на глобальне потепління протягом 100 років буде в 675 разів вищий, ніж від 1 кілограма CO2. Забороняється самостійно втручатися в схему циркуляції охолоджуючої речовини або ж розбирати продукт, завжди запрошуйте для цього спеціаліста.						
7	Клас енергоефективності в режимі «Охолодження»	Energy efficiency class in cooling		A++	A++	A++	A++
8	Розрахункове навантаження Pdesignc приладу для режиму "охолодження"	Seasonal Cooling (Pdesign)	kW	6.1	6.1	7.0	6.8
9	Середній за сезон коефіцієнт енергоефективності СКЕЕ	SEER	W/W	3.23	2.9	3.23	3.23
10	Річний обсяг енергоспоживання для потреб охолодження QCE за сезон охолодження	Annual electricity consumption in cooling	kWh/a	149	201	250	350
Обсяг енергоспоживання, який базується на основі стандартних даних випробувань. Фактичний обсяг енергоспоживання залежить від того, як використовується прилад та де він розташований.							
11	Клас енергоефективності в режимі «Обігрів»:	Energy efficiency class in heating (colder season)		A+	A+	A+	A+
12	Розрахункове навантаження Pdesignh приладу в режимі "обігрів"	Design load in heating mode (Pdesign) (colder season)	kW	2.4	2.8	4.6	5.6
13	Середній за сезон коефіцієнт корисної дії СККД	SCOP (colder season)	W/W	4.0	4.0	4.1	4.0
14	Річний обсяг енергоспоживання для потреб обігріву QHE з а сезон обігріву	Annual electricity consumption in heating	kWh/a	840	980	1571	1960
Обсяг енергоспоживання, який базується на основі стандартних даних випробувань. Фактичний обсяг енергоспоживання залежить від того, як використовується прилад та де він розташований.							
15	Резервна теплова потужність (kW)	Residual thermal power	kW	0	0	0	0
16	Бівалентна температура - номінальна потужність кондиціонера не зможе бути досягнута, якщо зовнішня температура буде нижчою за T _{biv} – необхідно застосовувати додаткове джерело обігріву або центральне опалення («бівалентний»).		°C	-25	-25	-25	-25
17	Тол	Tol					
Операційний ліміт - температура нижче якої безаварійна експлуатація виробу не гарантується.			°C	-10	-10	-10	-10

Мікрофіша (Характеристики) кондиціонера повітря/ Air Conditioner Product Fiche

Бренд / Brand		KONDI							
Серія / Series		I-line							
1	Внутрішній блок (модель) / Зовнішній блок (модель)	Model IDU / ODU		KD-07SI KND07SI	KD-09SI KND09SI	KD-12SI KND12SI	KD-18SI KND18SIM	KD-24SI KND24SIM	
2	Приведений рівень звукової потужності внутрішнього блоку (в реж. охолодження)	Cooling Sound power level (indoor unit)	db(A)	54	54	57	60	64	
3	Приведений рівень звукової потужності зовнішнього блоку (в реж. охолодження)	Cooling Sound power level (outdoor unit)	db(A)	62	62	63	65	68	
4	Приведений рівень звукової потужності внутрішнього блоку (в реж. обігрів)	Heating Sound power level (indoor unit)	db(A)	54	54	57	60	64	
5	Приведений рівень звукової потужності зовнішнього блоку (в реж. обігрів)	Heating Sound power level (outdoor unit)	db(A)	62	62	63	65	68	
Холодоагент / коеф. GWP		Refrigerant type / GWP		R32 / GWP 675					
6	Витікання охолоджуючої речовини впливає на зміну клімату. У випадку потрапляння в атмосферу охолоджуючої речовини з низьким потенціалом глобального потепління (GWP) їх вплив на глобальне потепління менший, ніж охолоджуючої речовини з вищим GWP. Цей прилад містить рідку охолоджуючу речовину з GWP, що дорівнює 675. Це означає, що якщо 1 кілограм даної рідкої охолоджуючої речовини потрапить в атмосферу, вплив на глобальне потепління протягом 100 років буде в 675 разів вищий, ніж від 1 кілограма CO2. Забороняється самостійно втручатися в схему циркуляції охолоджуючої речовини або ж розбирати продукт, завжди запрошуйте для цього спеціаліста.								
7	Клас енергоефективності в режимі «Охолодження»	Energy efficiency class in cooling		A++	A++	A++	A++	A++	
8	Розрахункове навантаження Pdesignc приладу для режиму "охолодження"	Seasonal Cooling (Pdesign)	kW	6.1	6.1	6.1	6.3	6.7	
9	Середній за сезон коефіцієнт енергоефективності SKCE	SEER	W/W	3.22	3.21	3.21	3.21	3.21	
10	Річний обсяг енергоспоживання для потреб охолодження QCE за сезон охолодження	Annual electricity consumption in cooling	kWh/a	143	143	184	267	324	
	Обсяг енергоспоживання, який базується на основі стандартних даних випробувань. Фактичний обсяг енергоспоживання залежить від того, як використовується прилад та де він розташований.								
11	Клас енергоефективності в режимі «Обігрів»:	Energy efficiency class in heating (colder season)		A+	A+	A+	A+	A+	
12	Розрахункове навантаження Pdesignh приладу в режимі "обігрів"	Design load in heating mode (Pdesign) (colder season)	kW	2.1	2.1	2.6	3.6	4.6	
13	Середній за сезон коефіцієнт корисної дії СККД	SCOP (colder season)	W/W	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
14	Річний обсяг енергоспоживання для потреб обігріву QHE за сезон обігріву	Annual electricity consumption in heating	kWh/a	735	735	910	1260	1610	
	Обсяг енергоспоживання, який базується на основі стандартних даних випробувань. Фактичний обсяг енергоспоживання залежить від того, як використовується прилад та де він розташований.								
15	Резервна теплова потужність (kW)	Residual thermal power	kW	0	0	0		0	
16	Бівалентна температура - номінальна потужність кондиціонера не зможе бути досягнута, якщо зовнішня температура буде нижчою за T _{biv} - необхідно застосовувати додаткове джерело обігріву або центральне опалення («бівалентний»).			°C	-15	-15	-15	-15	-15
17	Тол		Tol						
	Операційний ліміт - температура нижче якої безаварійна експлуатація виробу не гарантується.			°C	-10	-10	-10		-10

Мікрофіша (Характеристики) кондиціонера повітря/ Air Conditioner Product Fiche

Бренд / Brand				KONDI			
Серія / Series				B-line			
1	Внутрішній блок (модель) / Зовнішній блок (модель)	Model IDU / ODU		KD-07SB KND07SB	KD-09SB KND09SB	KD-12SB KND12SB	KD-18SB KND18SB
2	Приведений рівень звукової потужності внутрішнього блоку (в реж. охолодження)	Cooling Sound power level (indoor unit)	db(A)	46	46	47	54
3	Приведений рівень звукової потужності зовнішнього блоку (в реж. охолодження)	Cooling Sound power level (outdoor unit)	db(A)	59	64	64	64
4	Приведений рівень звукової потужності внутрішнього блоку (в реж. обігрів)	Heating Sound power level (indoor unit)	db(A)	46	46	47	54
5	Приведений рівень звукової потужності зовнішнього блоку (в реж. обігрів)	Heating Sound power level (outdoor unit)	db(A)	59	64	64	64
6	Холодоагент / коеф. GWP	Refrigerant type / GWP		R32 / GWP 675			
	Витікання охолоджуючої речовини впливає на зміну клімату. У випадку потрапляння в атмосферу охолоджуючої речовини з низьким потенціалом глобального потепління (GWP) їх вплив на глобальне потепління менший, ніж охолоджуючої речовини з вищим GWP. Цей прилад містить рідку охолоджуючу речовину з GWP, що дорівнює 675. Це означає, що якщо 1 кілограм даної рідкої охолоджуючої речовини потрапить в атмосферу, вплив на глобальне потепління протягом 100 років буде в 675 разів вищий, ніж від 1 кілограма CO ₂ . Забороняється самостійно втручатися в схему циркуляції охолоджуючої речовини або ж розбирати продукт, завжди запрошуйте для цього спеціаліста.						
7	Клас енергоефективності в режимі «Охолодження»	Energy efficiency class in cooling		A	A	A	A
8	Розрахункове навантаження Pdesignc приладу для режиму "охолодження"	Seasonal Cooling (Pdesign)	kW	2.1	2.5	3.4	5.2
9	Середній за сезон коефіцієнт енергоефективності SKEE	EER	W/W	3.22	3.21	3.21	3.21
10	Річний обсяг енергоспоживання для потреб охолодження QCE за сезон охолодження	Annual electricity consumption in cooling	kWh/a	325	387.5	530	810
	Обсяг енергоспоживання, який базується на основі стандартних даних випробувань. Фактичний обсяг енергоспоживання залежить від того, як використовується прилад та де він розташований.						
11	Клас енергоефективності в режимі «Обігрів»:	Energy efficiency class in heating (colder season)		A	A	A	A
12	Розрахункове навантаження Pdesignh приладу в режимі "обігрів"	Design load in heating mode (Pdesign) (colder season)	kW	2.2	2.5	3.5	5.4
13	Середній за сезон коефіцієнт корисної дії СККД	COP (colder season)	W/W	3.63	3.61	3.61	3.61
14	Річний обсяг енергоспоживання для потреб обігріву QHE за сезон обігріву	Annual electricity consumption in heating	kWh/a	302.5	345	485	747.5
	Обсяг енергоспоживання, який базується на основі стандартних даних випробувань. Фактичний обсяг енергоспоживання залежить від того, як використовується прилад та де він розташований.						
15	Резервна теплова потужність (kW)	Residual thermal power	kW	0	0	0	0
16	Бівалентна температура - номінальна потужність кондиціонера не може бути досягнута, якщо зовнішня температура буде нижчою за T _{biv} – необхідно застосовувати додаткове джерело обігріву або центральне опалення («бівалентний»).			°C	-7	-7	-7
17	Тол	Tol					
	Операційний ліміт - температура нижче якої безаварійна експлуатація виробу не гарантується.			°C	-10	-10	-10