

# Hisense



UEFA  
EURO2020

OFFICIAL AIR CONDITIONER OF UEFA EURO 2020™

## **Інструкція по монтажу** **інверторного касетного кондиціонера**

**моделі:**  
**AST-18\*\***  
**Зовнішній блок**



Дякуємо Вам за покупку нашого кондиціонера. Перед монтажем необхідно ретельно прочитати цю інструкцію! Необхідно ретельно зберігати її для подальшого використання.

## Зміст

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Застереження .....                    | 1  |
| Схеми та діаграми .....               | 7  |
| Встановлення зовнішнього блоку .....  | 8  |
| Фреонопровід .....                    | 11 |
| Розвальцування .....                  | 11 |
| Видалення повітря і пробний пуск..... | 11 |
| Тестовий пуск .....                   | 13 |
| Інше .....                            | 14 |

Перед використанням цього кондиціонера прочитайте цей посібник. Якщо у вас ще є труднощі або проблеми, зверніться до свого дилера за допомогою.

Кондиціонер призначений для створення комфортного клімату в приміщенні. Використовуйте цей пристрій лише за призначенням, як описано в цій інструкції.

Примітка: • Цей кондиціонер тепловий насос призначений для наступних температур. Використовуйте його в межах цього діапазону.

| Серія    | Режим       | Зовнішня температура |             |
|----------|-------------|----------------------|-------------|
|          |             | Maximum(°C)          | Minimum(°C) |
| HEAVY DC | Охолодження | 48                   | -15         |
|          | Обігрів     | 24                   | -15         |

Зберігання: Темп. -25C~60C  
Вологість 30%-80%

## Символи попередження

-  **НЕБЕЗПЕКА** : Цей символ означає небезпеку, яка може призвести до серйозних травм або смерті.
-  **УВАГА** : Цей символ означає небезпеку або небезпечну діяльність, яка може призвести до серйозних травм або смерті.
-  **ЗАСТЕРЕЖЕННЯ** : Цей символ означає небезпеку або небезпечну діяльність, яка може призвести до пошкодження продукту або пошкодження майна.
- Примітка** : Це стосується зауважень та інструкцій щодо експлуатації, технічного обслуговування.

- Ми рекомендуємо, щоб цей кондиціонер встановлювався належним чином кваліфікованими спеціалістами по встановленню з інструкціями з монтажу, наданими з пристроєм.
- Перед установкою перевірте, чи напруга живлення у вашому будинку або офісі така ж, як напруга, вказана на фірмовому шильді.

### НЕБЕЗПЕКА

- Ви не повинні здійснювати будь-які переробки цього продукту, інакше це може викликати такі наслідки, як витік води, холодоагенту, коротке замикання, ураження електричним струмом, пожежу тощо.
- Роботи, такі як зварювання та ін., повинні виконуватися далеко від вогненебезпечних матеріалів та вибухових речовин, включаючи холодоагент для кондиціонера
- Щоб захистити кондиціонер від корозії, не слід встановлювати зовнішній блок там, де є солона морська вода, яка може потрапити прямо на нього або в сірчастому повітрі поблизу курорту.  
Не встановлюйте кондиціонер, де є надмірно високі теплогенеруючі об'єкти в приміщенні.

### УВАГА

- Якщо шнур живлення пошкоджено, його слід замінити .
- Місце встановлення цього продукту повинно мати надійне електричне заземлення . Будь ласка, не підключайте заземлення цього виробу до різних видів ліній трубопроводів подачі повітря, лінії подачі, засобу захисту від блискавки, а також інших трубних ліній, щоб уникнути ураження електричним струмом та пошкодження, спричинені іншими чинниками.
- Електропроводка повинна виконуватися кваліфікованим електриком. Вся електропроводка повинна відповідати місцевим електричним нормам.
- Перевірте наявність електричного струму проводів і розетки перед установкою. Дріт живлення, де цей пристрій встановлений, повинен мати незалежний запобіжний пристрій для захисту від витоків та пристрій захисту від перенавантаження електричного струму, які передбачені для цього виробу.
- Цей пристрій не призначений для використання особами (включаючи дітей) з обмеженими фізичними, чуттєвими або розумовими можливостями, або відсутністю досвіду та знань, крім випадків, коли їм було надано нагляд або вказівки щодо використання пристрою особою, відповідальною за їх безпеку.
- Ви повинні стежити за тим, щоб діти не грали з приладом.  
Засоби відключення, які можуть забезпечити повне відключення на всіх полюсах, повинні бути включені в фіксовану проводку відповідно до правил монтажу.

- Перед використанням цього кондиціонера прочитайте цей посібник. Якщо у вас ще є труднощі або проблеми, зверніться до свого дилера за допомогою.
- Кондиціонер призначений для створення комфортного клімату в приміщенні. Використовуйте цей пристрій лише за призначенням, як описано в цій інструкції з експлуатації.

### НЕБЕЗПЕКА

- Ніколи не використовуйте бензин або інший запальний матеріал біля кондиціонера, це є дуже небезпечним.

### УВАГА

- Не вмикайте та не вимикайте кондиціонер з головного вимикача живлення. Використовуйте кнопку вмикання / вимикання.
- Не кріпите що-небудь до дифузорів входу та виходу повітря від внутрішнього та зовнішнього блоків. Це небезпечно, оскільки вентилятор обертається на високій швидкості.
- Не охолоджуйте і не нагрівайте приміщення надмірно , якщо у вас в приміщенні є діти та інваліди.

Застережні заходи щодо використання холодоагенту R32

Основні процедури встановлення роботи такі ж, як на звичайний холодагент (R22 або R410A).  
Однак зверніть увагу на наступні моменти:



1. Транспортування обладнання, що містить вогненебезпечні холодоагенти  
Дотримуйтесь правил транспортування.
  2. Маркування обладнання за допомогою знаків  
Дотримання місцевих правил.
  3. Утилізація обладнання, що використовує легкозаймисті холодоагенти  
Відповідність національним нормам
  4. Зберігання обладнання / приладів  
Зберігання обладнання повинно відповідати вимогам виробника
  5. Зберігання упакованого (непроданого) обладнання  
Захист пакетів зберігання повинен бути побудований таким чином, щоб механічне пошкодження обладнання всередині упаковки не призвело до витоку холодоагента.  
Максимальна кількість одиниць обладнання, яку дозволяється зберігати разом буде визначатися місцевими правилами.
  6. Інформація про обслуговування
    - 6-1 Перевірка  
Перед початком роботи на системах, що містять легкозаймисті холодоагенти, необхідна перевірка безпеки, щоб забезпечити мінімізацію ризику займання. При ремонті системи охолодження, слід дотримуватись запобіжних заходів перед проведенням роботи в системі.
    - 6-2 Робоча процедура  
Робота повинна проводитися під контролем, щоб мінімізувати ризик витоку горючого газу або пари під час виконання робіт.
    - 6-3 Загальна робоча зона  
Всі технічні працівники та інші працівники, які працюють у місцевому регіоні, мають бути навчені за характером виконуваної роботи. Уникайте роботи на обмежених просторах .  
Місце навколо робочої області має бути розділене. Переконайтеся, щоб умови в межах робочої області були безпечними у відповідності до контролю за вогненебезпечними матеріалами
    - 6-4 Перевірка наявності холодоагенту  
Область повинна бути перевірена відповідним детектором холодоагента до і під час роботи, щоб забезпечити впевненість про потенційно вогненебезпечну атмосферу.
- Переконайтеся, що обладнання підходить для використання легкозаймистих холодоагентів тобто має відсутність іскр та герметичність.



## УВАГА

## 6-5 Наявність вогнегасника

Якщо будь-яка зварювальна робота має проводитись на холодильному устаткуванні або будь-яких пов'язаних з ним частинах, відповідне обладнання для пожежогасіння повинно бути доступним.

Має бути в наявності сухий порошковий або вогнегасник CO<sub>2</sub>, який заряджений.

## 6-6 Немає джерел запалювання

Кожна особа, яка виконує роботу в холодильній системі, яка передбачає проведення будь-яких зварювальних трубних робіт, що містять або можуть містити легкозаймистий холодоагент, повинна використовувати будь-які джерела займання таким чином, щоб це не призвело до ризику виникнення пожежі або вибуху.

Всі можливі джерела займання, включаючи паління цигарок, слід тримати досить далеко від місця встановлення, ремонту, монтаж обладнання в якому вогненебезпечний холодоагент може бути випущений у навколишній простір.

Перед початком роботи обстежується територія навколо обладнання, щоб переконатися в тому, що немає ризиків займання.

## 6-7 Вентильована площа

Переконайтеся, що ця ділянка знаходиться на відкритому повітрі або що вона адекватно провітрюється, перш ніж вмикати систему або проводити будь-яку вогненебезпечну роботу. Вентиляція повинна тривати протягом періоду виконання робіт.

## 6-8 Перевірка холодильного обладнання

Якщо електричні компоненти змінюються, вони повинні відповідати правильним характеристикам. Якщо у вас виникли сумніви, зверніться до технічного відділу виробника або до служби підтримки.

На установках, що використовують легкозаймисті холодоагенти, застосовуються наступні перевірки:

- Розмір заряду холодоагенту відповідає розміру приміщення, в якому встановлені компоненти, що містять холодоагент;
- Вентиляційні машини та відділення працюють правильно;
- Якщо використовується непряма охолоджувальна схема, необхідно перевірити вторинний контур на наявність холодоагенту;
- Позначення обладнання залишається видимим та розбірливим. Маркування та знаки, які нерозбірливі, повинні бути виправлені;
- Холодильна труба або компоненти встановлені в такому місці, де вони не піддаються впливу будь-якої речовини, яка може пошкодити компоненти, що містять холодоагент, окрім випадків, коли компоненти виготовляються з матеріалів які за своєю природою стійкі до корозії або захищені від корозії.



## УВАГА

## 6-9 Перевірка електричних компонентів

Ремонт та технічне обслуговування електричних компонентів включають початкові перевірки безпеки та процедури перевірки компонентів.

Якщо існує несправність, яка може поставити під загрозу безпеку, то не треба підключати електроживлення до схеми, поки вона не буде задовільно працювати.

Якщо несправність не може бути виправлена негайно, але необхідно продовжувати роботу, використовуються адекватне тимчасове рішення.

Про це сповіщується власник обладнання, тому всі сторони повідомлені.

Початкові перевірки безпеки включають:

- конденсатори розряджені: це повинно бути зроблено безпечно, щоб уникнути можливості виникнення іскр;
- відсутність підключених електричних компонентів та дротів під час заряджання, відновлення або очищення системи;
- все заземлено.

## 7. Ремонт герметичних компонентів

Під час ремонту герметичних компонентів всі ланцюги електропостачання повинні бути від'єднані від обладнання, яке обробляється, до вилучення герметичних кришок тощо.

Якщо абсолютно необхідно забезпечити електропостачання обладнання під час експлуатації, то повинна бути розташована постійно діюча техніка для виявлення витоків та попередження про потенційно небезпечну ситуацію.

Особливу увагу слід звернути на наступне:

Перевірте пошкодження кабелів, надмірну кількість підключень, термінали, не виконані до оригінальної специфікації, пошкодження печаток, неправильне прилягання жалюзі та інше.

Переконайтеся, що апарат надійно встановлений.

Переконайтеся, що ущільнення або ущільнювальні матеріали не погіршилися таким чином, що вони більше не служать меті запобігання проникненню легкозаймистих парів.

Запасні частини повинні відповідати вимогам виробника.

## ПРИМІТКА:

Використання кремнієвого герметика може перешкоджати ефективності деяких видів обладнання для виявлення витоків. Ізолюючі компоненти не потрібно ізолювати, перш ніж працювати на них.

## 8. Ремонт ізольовано безпечних компонентів

Не застосовувати будь-які постійні індуктивні або ємнісні навантаження до схеми, не гарантуючи, що це не перевищить дозволenu напругу та струм, дозволений для використовуваного обладнання.

Іскробезпечні компоненти - це єдині типи, які можуть працювати під час роботи в умовах легкозаймистої атмосфери.

Замініть компоненти тільки на частини, зазначені виробником. Інші компоненти можуть призвести до займання холодоагента в атмосфері від витoku.



#### 9. Кабелі

Переконайтеся, що кабелі не піддаються зносу, корозії, надмірному тиску, вібрації, гострим краям або будь-яким іншим несприятливим впливам навколишнього середовища.

Перевірка повинна також враховувати наслідки старіння або постійної вібрації з джерел, таких як компресори або вентилятори.

#### 10. Виявлення горючих холодоагентів

За будь-яких обставин потенційні джерела займання не можуть використовуватися під час пошуку або виявлення витоків холодоагента.

Галогенний факел (або будь-який інший сповіщувач, який використовує відкрите полум'я) не повинен використовуватися.

#### 11. Використання методів виявлення

Наступні методи виявлення витоків вважаються прийнятними для систем, що містять легкозаймисті холодоагенти:

- Електронні детектори витоків повинні використовуватися для виявлення легкозаймистих холодоагентів, але чутливість може бути недостатньою, або може знадобитися повторне калібрування. (Обладнання повинно бути відкалібровано в зоні, вільній від холодоагенту.)
- Переконайтесь, що детектор не є потенційним джерелом займання і підходить для використовуваного холодоагента.
- Обладнання для виявлення витоків має вимірюватись у відсотках від LFL холодильного агента та відкалібрується до використовуваного холодоагента, а відповідний відсоток газу (максимум 25%) підтверджено.
- рідини для виявлення витоків придатні для використання з більшістю холодоагентів, але слід уникати використання миючих засобів, що містять хлор, оскільки хлор може реагувати з холодоагентом та трубами з міді.
- Якщо підозрюють про витік, всі відкриті джерела полум'я повинні бути видалені / гасяться.
- Якщо виявлено витік холодоагенту, в місці, яке потребує пайки, весь холодоагент повинен бути відкачений з системи або ізольований (за допомогою закритого запірного клапана) у частині системи, віддаленої від витoku.
- Азотом без кисню (OFN) слід очистити всю систему як до, так і під час процесу пайки.

#### 12. Вивільнення та евакуація

При врізанні в контур холодоагента для проведення ремонтів - або для будь-яких інших цілей - використовуються відповідні процедури.

Однак, необхідно дотримуватися найкращої практики, оскільки вогненебезпечність - це важливо. Дотримуйтесь наступної процедури:

- Видалити холодоагент;
- Очистити схему інертним газом;

## ⚠ УВАГА

- вимити;
- очистити знову інертним газом;
- відкрити контур шляхом різання або пайки.

### 13. Процедури зарядки

На додаток до звичайних процедур зарядки слід дотримуватись таких вимог:

- переконайтеся, що при використанні зарядного обладнання не виникає змішування різних холодоагентів
- шланги або лінії мають бути якомога коротшими, щоб мінімізувати кількість холодоагента, що містяться в них.
- циліндри повинні бути у вертикальному положенні.
- переконайтеся, що холодильна система заземлена перед зарядкою системи холодоагентом.
- позначте систему, коли заряджання завершено (якщо це ще не було зроблено).
- необхідно приділяти особливу увагу контролю переповнення холодильної системи.

Перед зарядженням системи необхідно перевірити тиск з OFN.

Система повинна випробовуватись на виток після завершення зарядки, але до введення в експлуатацію.

Перевірка витоків повинна бути проведена до виходу з ділянки.

### 14. Виведення з експлуатації

Перш ніж виконувати цю процедуру, дуже важливо, щоб технік повністю ознайомився з обладнанням та всією його деталізацією. Рекомендована світова практика, що всі холодоагенти збираються безпечно. Перед виконанням завдання необхідно взяти зразок мастила та холодоагента для аналізу, необхідного для повторного використання відновленого холодоагента. Дуже важливо, щоб електрична енергія була доступною до того, як завдання було розпочато.

а) ознайомтеся з обладнанням та його роботою.

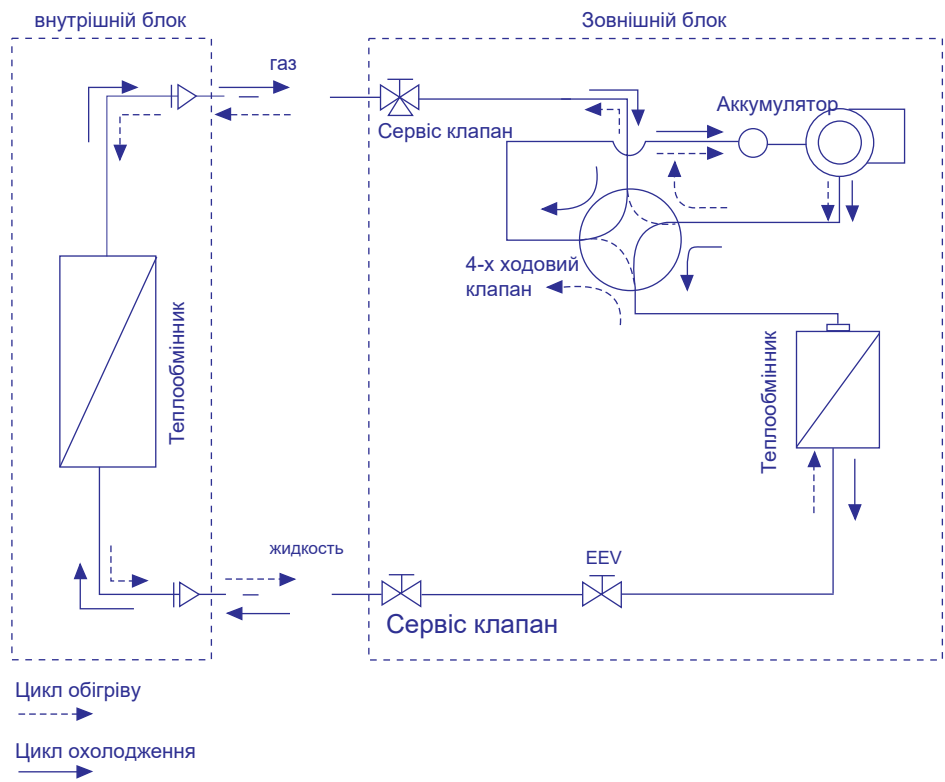
б) ізолюйте систему електрично.

Пояснення символів, що відображаються на внутрішньому або зовнішньому блоці.

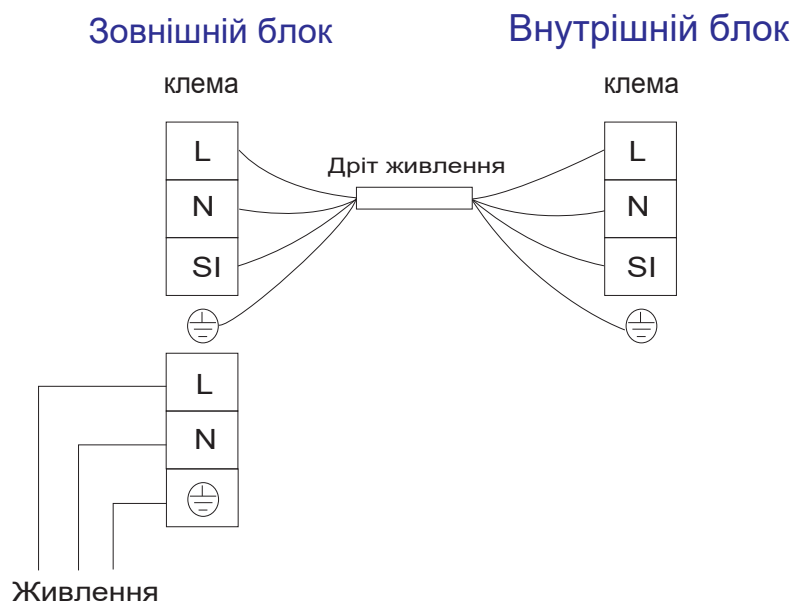
|                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | WA R N I N G | Цей символ показує, що цей пристрій використовує легкозаймисті холодоагенти.<br>Якщо холодоагент витік і піддається впливу зовнішнього джерела займання, виникає небезпека пожежі |
|  | CAUTION      | Цей символ показує, що інструкцію з експлуатації слід уважно прочитати.                                                                                                           |
|  | CAUTION      | Цей символ показує, що обслуговуючий персонал має керувати цим обладнанням, посилаючись на інструкцію з установки.                                                                |
|  | CAUTION      | Цей символ показує, що доступна інформація, така як інструкція з експлуатації або інструкція з встановлення.                                                                      |

# Гідравлічна схема

## 1. Гідравлічна схема



## 2. Електрична схема



# Встановлення

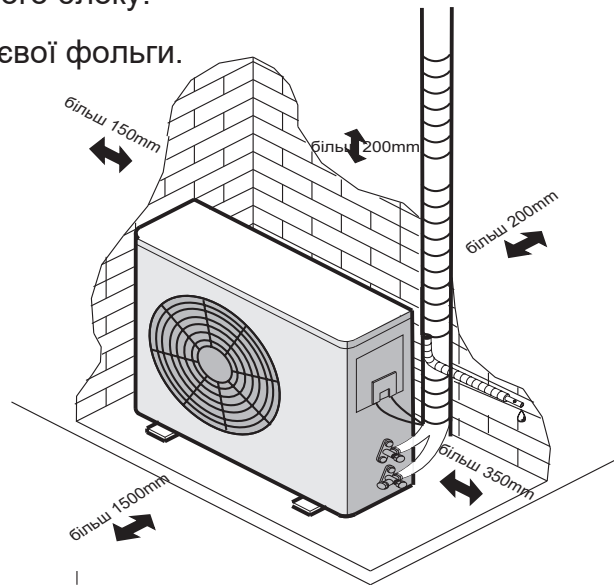
## 3. Встановлення зовнішнього блоку

### 3.1 Тестова перевірка

- Зовнішній блок повинен зберігатися у добре провітрюваному та сухому місці.
- Переконайтеся, що шум і потік повітря не порушують спокій сусідів.
- Ніколи не встановлюйте зовнішній блок на місце з високим вмістом мастила, кислим, лужним, соляним туманом або шкідливим газом, таким як сірчаний пар.
- Відстань від джерела випромінювання має бути не менше 3 метрів.
- Встановіть сніговий захист перед входом і виходом повітря зовнішнього блоку, коли прилад встановлений у місці де багато снігу.
- Встановіть блок в тіньове місце, щоб уникнути прямого сонячного світла та високотемпературного теплового випромінювання.  
Не встановлюйте блок на місце з пилом або забрудненням, щоб запобігти закупорюванню теплообмінника.
- Не встановлюйте блок на місце, де можна легко до нього доторкнутися.
- Не встановлюйте блок в місці, де мусони або вітер між будівлею можуть безпосередньо дути на вентилятор.
- ПРИМІТКА. Вентилятор може бути зруйнований сильним вітром, коли він безпосередньо підриває теплообмінну частину зовнішнього блоку.

Будьте обережні з пластинами з алюмінієвої фольги.

Нікому не дозволено торкатися зовнішнього блоку, крім сервісного інженера.

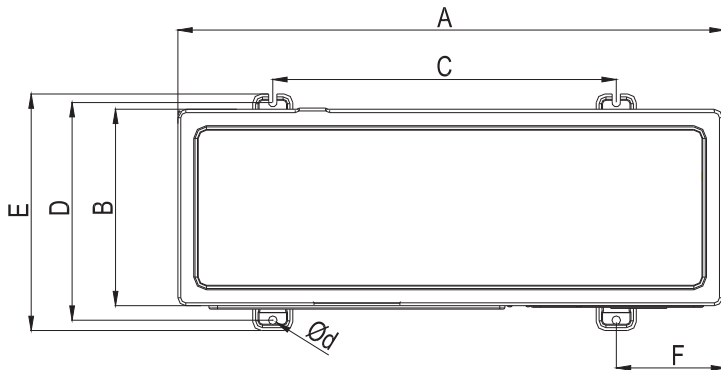


мал.3.1

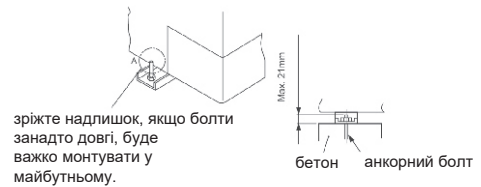
### 3.2 Установка

- (1) Використовуйте шайбу, передбачену в аксесуарі, для закріплення блоку на фундаментних болтах.
  - (2) При закріпленні зовнішнього блоку за допомогою фундаментних болтів, зафіксуйте положення отворів, як показано на мал. 3.2.
  - (3) Закріпіть зовнішній блок, як показано на мал.3.3.
  - (4) Переконайтеся, що зовнішній блок закріплений горизонтально, щоб запобігти шуму або нахилу сильним вітром або землетрусом.
  - (5) Не зливайте воду в громадських місцях, щоб уникнути ковзання.
  - (6) Зробіть сильну базу (з бетону або подібного). Прилад повинен бути розміщений не менше ніж на 10 см у висоту, щоб база не була вологою або корозійною. В іншому випадку це може спричинити пошкодження пристрою або скоротити його термін служби.
- Зовнішній блок повинен зберігатися у добре провітрюваному та сухому місці.  
(Малюнок 3.4)

# Встановлення



мал.3.2 Положення анкерних болтів

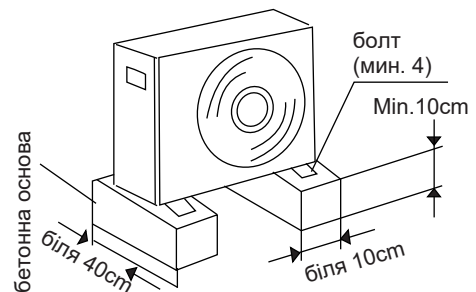


мал. 3.3 Встановлення анкерних болтів

DC-інвертор

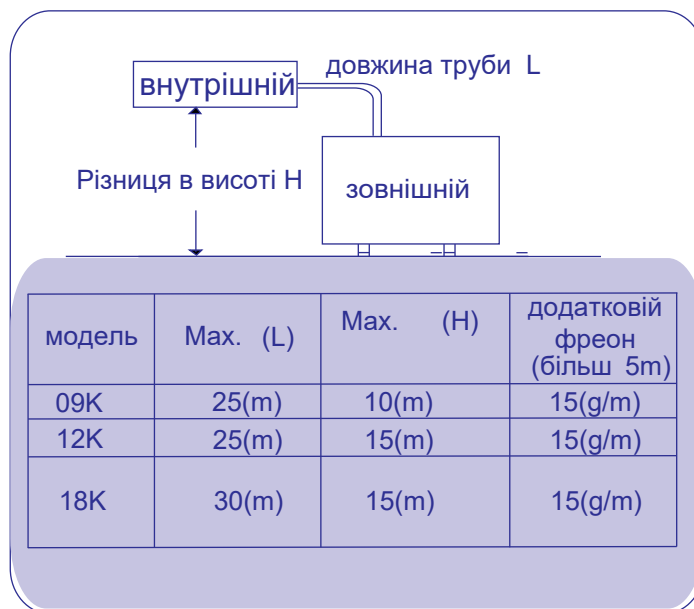
(Unit:mm)

|     | A   | B   | C   | D   | E   | F   | d      |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| 09K | 730 | 260 | 480 | 290 | 317 | 100 | 11     |
| 12K | 810 | 281 | 510 | 310 | 338 | 150 | 10×17  |
| 18K | 860 | 310 | 542 | 341 | 368 | 168 | 11× 17 |



мал.3.4

## 3.3 Довжина труб холодоагенту між блоками



мал.3.5

Якщо загальна довжина трубки становить від 5м до 30м (максимальна довжина), можна додати додатковий холодоагент.

Не потрібно додавати компресорне мастило (мал. 3.5). Зверніть увагу на макс. довжину трубки та максимально високу різницю при виконанні цієї роботи.

# Встановлення

## Транспортування і підготовка перед установкою

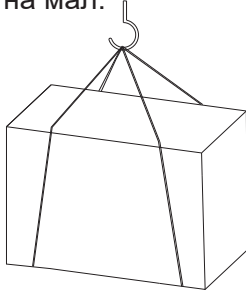
Транспортуйте продукт як можна ближче до місця встановлення, перед розпакуванням.

· Висячий метод

Підвісивши пристрій, забезпечте баланс пристрою, перевірте безпеку і плавно підніміть.

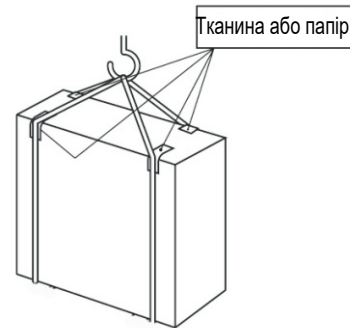
(1) Не виймайте пакувальні матеріали.

(2) Підведіть пристрій під упаковку з двома мотузками, як показано на мал.



· Висячі

Якщо у вас немає пакету для переміщення, будь ласка, захищайте тканиною або папіром.



## Вибір місця установки

Перш ніж вибрати місце для встановлення, отримайте схвалення користувача.

- Де він не піддається сильному вітру.
  - Де повітряний потік хороший і чистий.
  - Де не піддається впливу дощу та прямих сонячних променів.
  - Де сусіди не дратуються роботою, звуком або гарячим повітрям.
  - Де є жорстка стіна або підставка, щоб запобігти збільшенню робочого звуку або вібрації.
  - Якщо немає ризику витоку горючих газів.
  - На відстані щонайменше 3м від антени телевізора або радіо.
- Встановити пристрій горизонтально.
- Будь ласка, встановіть його в зону, на яку не впливає снігопад або сніг. У районах з сильним снігом встановіть навіс, п'єдестал і / або деякі перегороджувальні дошки.



Увага

Уникайте таких місць для установки, де можуть виникнути проблеми з кондиціонером.

- Де є багато машинного мастила.
- Солоні місця, такі як приморське узбережжя
- Де виробляється сульфідний газ, наприклад, є гаряче джерело.
- Де є високочастотне або бездротове обладнання.

Примітка:

При роботі з кондиціонером при низькій зовнішній температурі дотримуйтесь інструкцій, наведених нижче.

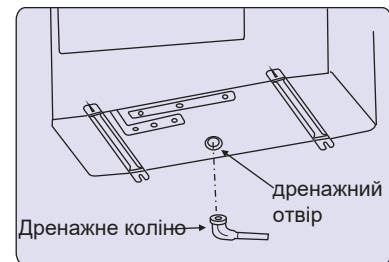
- Не встановлюйте зовнішній блок у місці, де сторона повітряного впуску/випуску буде безпосередньо на вітру.
- Щоб запобігти впливу вітру, встановіть зовнішній блок з його повітряним входом стороною до стіни.
- Щоб запобігти впливу вітру, рекомендується встановити перегородку зі сторони зовнішнього отвору зовнішнього блоку.

## Встановлення дренажа

Встановіть дренажне коліно і зливний шланг

· Вода конденсату може витікати із зовнішнього блоку, коли пристрій працює в режимі опалення. Для того, щоб не турбувати сусідів, також для захисту навколишнього середовища, необхідно встановити дренажне коліно та зливний шланг для зливу конденсату.

· Будь ласка, виконуйте дренажну роботу до того, як внутрішній блок і зовнішній блок будуть підключені. В іншому випадку, після встановлення, буде складно встановити подачу для встановлення коліна дренажу.) З'єднайте зливний шланг (внутрішній діаметр 15 мм), як показано на малюнку для дренажу.



Примітка:

Не використовуйте коліно у каналі в холодній області. Вода може замерзнути, та зупинити вентилятор який працює.

## 4. Фреонопровід

### 4.1 Розвальцювання

Примітка: труби повинні мати такі характеристики:

- Внутрішня поверхня глянцева і гладка.
- Кромка гладка.
- Конічні сторони мають однакову довжину.

• Зніміть задирки у кінці мідної трубки за допомогою римера. При перекручуванні тримайте трубку знизу та переконайтеся, що в трубку не потрапляють мідні обрізки. Цей процес є важливим, і його треба робити обережно, щоб зробити гарну вальцовку. (Малюнок 9.1,9.2)

- Зніміть гайку з пристрою та обов'язково встановіть її на трубу.
- Завальцуйте кінці мідної труби за допомогою інструменту (Малюнок 9.3).

### 4.2 З'єднання труб

- Обов'язково застосовуйте герметизуючий ковпачок або водонепроникну стрічку, щоб запобігти надходженню пилу або води в труби до їх використання.
- Обов'язково нанесіть мастило для поверхонь, що сполучаються, перед підключенням їх разом. Це ефективно для зменшення витоків газу (Малюнок 9.4)
- Для правильного з'єднання вирівняйте трубки прямо один з одним, а потім легко загвинтіть гайку, щоб отримати рівномірне з'єднання. (Малюнок 9.5)  
Затягніть гайки з необхідним моментом за допомогою динамометричного ключа, щоб запобігти витoku холодоагенту.  
Ретельно перевірте витік перед запуском приладу.

### 4.3 Теплоізоляція труб холодоагенту

Щоб запобігти втраті тепла та запобіганню зволоження ґрунту конденсованою водою, всі трубки холодоагента повинні бути ізольовані відповідними ізоляційними матеріалами, мінімальна товщина яких становитиме 6 мм. (Див. Мал. 9.6)

### 4.4 Завершення установки

Після завершення обгортки та ізоляції, загерметизуйте отвір на стіні відповідним герметиком проти вітру та дощу.

## 5. Видалення повітря і пробний пуск

Повітря та вологість, що залишаються в системі холодоагенту, мають небажані ефекти. Таким чином, вони повинні бути очищені повністю, дотримуючись інструкції.

### 5.1 Видалення повітря вакуумним насосом

мал 10.1, мал 10.2)

(1) Перевірте правильність підключення кожної трубки (як труби низького так і високого тиску між блоками) та завершіть тестування системи.

Зверніть увагу, що клапани на зовнішньому блоці закриті на цьому етапі.

(2) Використовуючи гайковий ключ, зніміть кришку з сервісного клапана.

(3) Приєднайте вакуумний насос та клапан щільно.

(4) Увімкніть вакуумний насос і почекайте, поки тиск не буде нижчим за 15Па (або  $1,5 \times 10^{-4}$  бар) протягом 5 хвилин.

(5) Коли вакуумний насос все ще працює, зніміть трубку вакуумного насоса з клапану. Потім зупиніть вакуумний насос.

(6) Закрийте кришку на сервісному клапані і надійно закріпіть його за допомогою гайкового ключа.

(7) За допомогою гайкового ключа зніміть кришку як клапана труби низького так і високого тиску.

(8) За допомогою шестигранного гайкового ключа поверніть клапани труби низького так і високого тиску проти годинникової стрілки, щоб повністю відкрити їх.

(9) Встановіть кришки на клапанах труб низького і високого тиску та надійно закріпіть їх за допомогою гайкового ключа.

## 5.2 Тест на витік

- Випробування на герметичність всіх з'єднань і клапанів внутрішнього блоку і зовнішнього блоку з рідким милом. Перевірка дросельного ковпачка повинна бути не менше ніж 30 секунд.

## 5.3 Очищення труб

- Якщо випробування на герметичність пройдено успішно, утепліть стики внутрішнього блоку.
- Вирівняйте з'єднувальні трубки і прикріпіть до стіни. Затріть простір навколо отвору в стіні, через яку виходять труби за допомогою гіпсу.

## 5.4 Тестовий пуск

Пробний пуск слід проводити згідно з інструкцією по встановленню та технічному обслуговуванню.

### ⚠ УВАГА

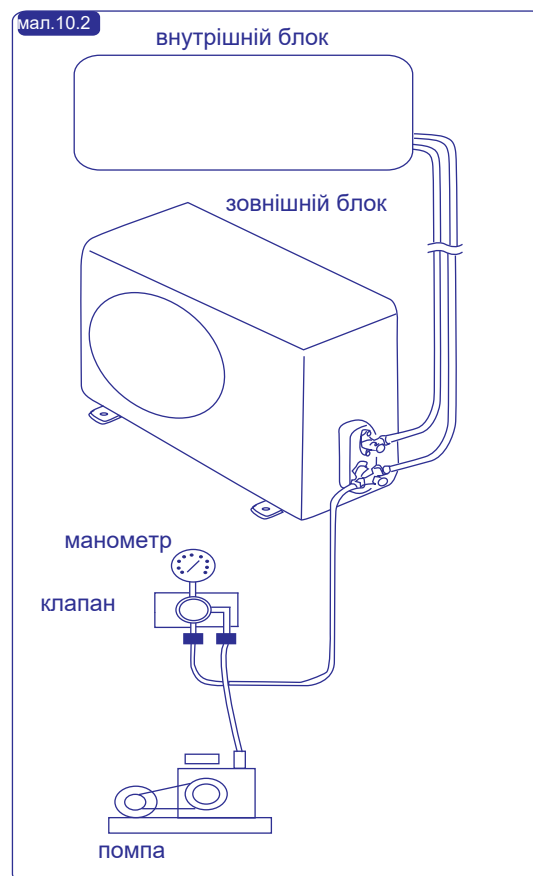
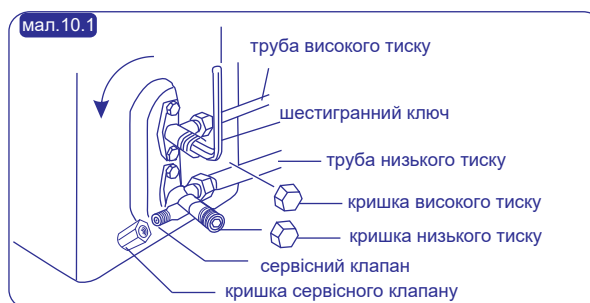
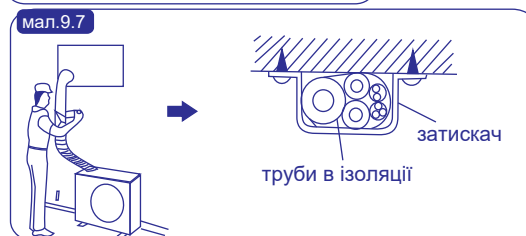
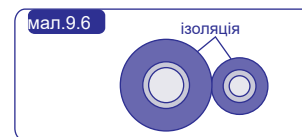
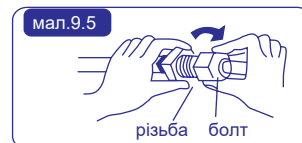
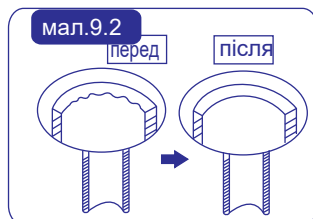
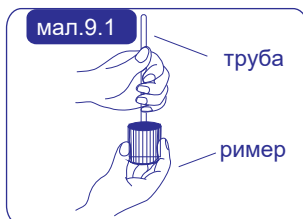
Тільки після того, як всі контрольні пункти були перевірені, пристрій може працювати.

(А) Перевірте що опір терміналу на землю більш ніж  $2\text{M}\Omega$ , в іншому випадку, ви не можете управляти пристроєм до поки виток електрики не буде знайдений і усунений.

(В) Перевірте і переконайтеся, що запірний клапан був відкритий перед початком експлуатації пристрою.

- Переконайтеся, що живлення та пристрій працюють добре, після чого підключіть його.
- Увімкніть прилад та налаштуйте його на режим охолодження, осушення та нагрівання відповідно до кімнатної температури. Перевірте, чи може пристрій працювати добре.

Встановлення пристрою зазвичай закінчується після виконання вищевказаних операцій. Якщо у вас все ще є проблеми, зверніться до місцевого технічного центру нашої компанії для отримання додаткової інформації.





**УВАГА**

- Тільки після перевірки всіх контрольних точок, пристрій може працювати.  
(А) Перевірте, чи опір термінала до землі становить більше 2 МОм, інакше ви не зможете керувати пристроєм, перш ніж виявите та відремонтуйте точку витоку електрики.  
(В) Переконайтеся, що вимкнули електроенергію за 6 годин до роботи пристрою.
- Переконайтеся, що живлення та пристрій працюють добре, після чого підключіть його.
- Увімкніть прилад та відрегулюйте його в режимі охолодження або опалення відповідно до кімнатної температури. Встановіть темп. при 16С при режимі охолодження і 30С при режимі нагріву. Перевірте, чи може пристрій працювати добре.
- Встановлення пристрою зазвичай закінчується після виконання вищевказаних операцій.

Якщо у вас все ще є проблеми, зверніться до місцевого технічного центру нашої компанії для отримання додаткової інформації.

- **Під час роботи системи зверніть увагу на наступні елементи.**  
(А) Не торкайтесь жодних деталей вручну з боку газових труб, оскільки камера компресора та труби на стороні розряду нагріваються вище 90С.  
(В) Використовуйте пульт дистанційного керування, та перевірте, чи все добре функціонує. Після тестування вимкніть електричну енергію.

## Інше



### УВАГА

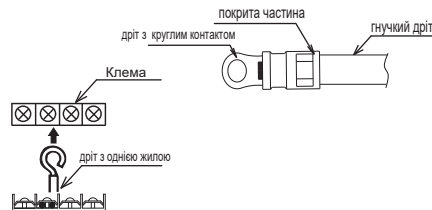
- Використовуйте ПЗВ (Прилад захитного відключення). Якщо він не використовується, це може призвести до ураження електричним струмом або пожежі.
- Не експлуатуйте систему, поки всі контрольні пункти не будуть перевірені.  
(А) Перевірте, що опір ізоляції становить понад 2 МОм, шляхом вимірювання опору між масою і виводом електричних частин. Якщо ні, не використовуйте систему поки електричний виток не буде знайдений та усунений.  
(В) Перевірте, щоб запобіжні клапани зовнішнього блоку були повністю відкриті, а потім запустіть систему.
- Не торкайтесь жодних деталей вручну з боку газу, оскільки камера компресора та труби в стороні розряду нагріваються вище 90 С.

| Модель<br>Потужність<br>(Btu/h) | Живлення          | ПЗВ                      |                      | Живлення<br>Дріт. Розмір | Сігнальний дріт<br>розмір |
|---------------------------------|-------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|---------------------------|
|                                 |                   | Номинальний<br>струм (А) | Струм<br>відкл. (mA) | En60 335-1               | En60 335-1                |
| 9K                              | 220-240В ~,50Гц   | 20                       | 30                   | 3× 1.5mm <sup>2</sup>    | 4× 1.5mm <sup>2</sup>     |
| 12K                             | 220-240В ~,50Гц   | 20                       | 30                   | 3× 1.5mm <sup>2</sup>    | 4× 1.5mm <sup>2</sup>     |
| 18K                             | 220-240В ~,50Гц   | 20                       | 30                   | 3× 2.5mm <sup>2</sup>    | 4× 1.5mm <sup>2</sup>     |
| 24K                             | 220-240В ~,50Гц   | 32                       | 30                   | 3× 2.5mm <sup>2</sup>    | 4× 1.5mm <sup>2</sup>     |
| 36K                             | 220-240В ~,50Гц   | 40                       | 30                   | 3× 4.0mm <sup>2</sup>    | 4× 1.5mm <sup>2</sup>     |
| 42K/48K/60K                     | 380-415В 3Ф~,50Гц | 32                       | 30                   | 5× 2.5mm <sup>2</sup>    | 4× 1.5mm <sup>2</sup>     |

**Макс. струм пуску (А): Дивись наліпку на блоці**

#### ПРИМІТКИ:

- Під час вибору дротів дотримуйтесь місцевих норм та правил.
- Розміри дротів зазначені в таблиці, вибираються за максимального струму пристрою відповідно до Європейського стандарту, EN60335-1. Використовуйте дроти, які не є легшими за звичайний поліхлоропрен обшитий гнучким шнуром (позначення коду H07RN-F). Підключивши термінал, використовуючи гнучкий шнур, обов'язково використовуйте термінал із гнучким проводом для підключення до клемного блоку живлення. Розташуйте контакти круглого типу на провід до закритої частини і зафіксуйте на місці. При підключенні термінального блоку використовується дріт з однією жилою.



- При передачі довжини кабелю більше 15 метрів, слід вибрати більший розмір проводу.
- Використовуйте екранований кабель для передавальної схеми та підключіть його до землі.
- У випадку, якщо силові кабелі з'єднані послідовно, додайте максимальні струми для кожного пристрою та виберіть дроти нижче.

| EN60335-1        |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| Струм (А)        | розмір проводу (mm <sup>2</sup> ) |
| $i \leq 6$       | 0.75                              |
| $6 < i \leq 10$  | 1                                 |
| $10 < i \leq 16$ | 1.5                               |
| $16 < i \leq 25$ | 2.5                               |
| $25 < i \leq 32$ | 4                                 |
| $32 < i \leq 40$ | 6                                 |
| $40 < i \leq 63$ | 10                                |
| $63 < i$         | *                                 |

\* У випадку, якщо струм перевищує 63А, не підключайте кабелі послідовно.



#### Правильна утилізація цього виробу

Це маркування вказує на те, що цей продукт не повинен бути утилізований з іншими побутовими відходами по всьому ЄС. Для запобігання можливої шкоди навколишньому середовищу або здоров'ю людей від неконтрольованого видалення відходів, слід належним чином переробляти його для сприяння стійкому повторному використанню матеріальних ресурсів.

Щоб повернути використаний вами пристрій, будь ласка, використовуйте системи повернення та збору, або зверніться до продавця, де було придбано товар. Вони можуть використовувати цей продукт для екологічно безпечної переробки.