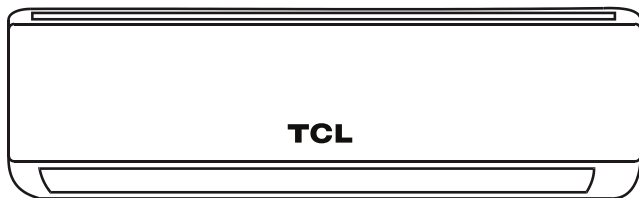


**TCL**

# **СПЛІТ СИСТЕМА З ВНУТРІШНІМ БЛОКОМ НАСТІННОГО ТИПУ**

## **ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ КОНДИЦІОНЕРА**



**ДЯКУЄМО ВАМ ЗА ВИБІР КОНДИЦІОНЕРА TCL!**

Дана інструкція містить важливі рекомендації  
необхідні для виконання користувачем, для забезпечення  
багаторічної і безвідмовної роботи кондиціонера

# ЗМІСТ

1. ЗНАЙОМСТВО З НОВИМ ХОЛОДОАГЕНТОМ R32 .....	1
2. ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ І РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ІНСТАЛЯТОРА .....	2
3. ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ І РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ КОРИСТУВАЧА .....	3
4. ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ТА ОБМЕЖЕННЯ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ .....	4
5. НАЙМЕНУВАННЯ ДЕТАЛЕЙ .....	5
6. ДИСПЛЕЙ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКУ .....	6
7. РОБОТА В АВАРІЙНОМУ РЕЖИМІ ТА ФУНКЦІЯ АВТОМАТИЧНОГО ВІДНОВЛЕННЯ РОБОТИ .....	7
8. ПУЛЬТ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ.....	8
9. РЕЖИМИ РОБОТИ .....	12
10. АВТОМАТИЧНИЙ ЗАХИСТ КОНДИЦІОНЕРА .....	20
11. КЕРІВНИЦТВО ПО УСТАНОВЦІ .....	21
12. ВАЖЛИВІ ЗАУВАЖЕННЯ .....	21
13. ВИБІР МІСЦЯ УСТАНОВКИ.....	25
14. ВСТАНОВЛЕННЯ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКУ.....	26
15. ВСТАНОВЛЕННЯ ЗОВНІШНЬОГО БЛОКУ .....	28
16. ПЕРЕВІРКА РОБОТИ .....	31
17. ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ МОНТАЖУ .....	31
18. УТРИМАННЯ ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ .....	34
19. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ.....	35
20. ІНСТРУКЦІЯ З ОБСЛУГОВУВАННЯ .....	36

Відповідно до політики компанії щодо постійного вдосконалення продукції, дизайн, розміри, технічні характеристики та аксесуари обладнання можуть бути змінені без попередження.

# ЗНАЙОМСТВО З НОВИМ ХОЛОДОАГЕНТОМ R32

## ■ Знайомство з новим холодоагентом R32

У кондиціонерах використовується екологічно чистий холодоагент R32. Цей тип холодоагенту горючий і не має запаху. Більш того, за певних умов він може горіти і вибухати. Однак ризик загоряння і вибуху не виникне, якщо ви будете дотримуватися наступних параметрів зазначених у таблиці.

В порівнянні зі звичайними, холодоагент R32 нешкідливий для навколишнього середовища і не руйнує озонний шар, а його парниковий ефект дуже низький.

*Відповідність площі приміщення до потужності кондиціонера з холодоагентом R32*

Холодоагент	Потужність (Btu)	Площа приміщення
R32	9	Понад 4 м.кв.
	12	Понад 4 м.кв.
	18	Понад 15 м.кв.
	24	Понад 25 м.кв.

## УВАГА!

- Будь ласка, прочитайте інструкцію перед встановленням, використанням, технічним обслуговуванням.
- Не використовуйте засоби для прискорення процесу розморожування чи очищення, крім рекомендованих виробником.
- Не проколюйте та не спалюйте прилад.
- Кондиціонер слід зберігати в приміщенні без постійно працюючих джерел (наприклад: відкритого вогню, діючого газового приладу для запалювання або діючого електричного нагрівача).
- Будь ласка, зв'яжіться з компанією-інсталятором, коли необхідне обслуговування. Під час технічного обслуговування персонал з технічного обслуговування повинен суворо дотримуватися Інструкції з експлуатації, наданої відповідним виробником, і будь-якому непрофесіоналу забороняється обслуговувати кондиціонер.
- Необхідно дотримуватися положень національних законів та нормативних актів, пов'язаних з газом.
- Необхідно видалити холодоагент із системи під час утилізації кондиціонера.



Увага!  
Горючий та небезпечний



Прочитайте керівництво користувача!



Прочитайте керівництво з монтажу!



Прочитайте керівництво з сервісу!

## ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ І РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ІНСТАЛЯТОРА



Перед встановленням та використанням приладу прочитайте цей посібник.



Під час встановлення внутрішнього та зовнішнього блоків доступ дітям до робочої зони повинен бути заборонений. Можуть трапитися непередбачувані аварії.



Переконайтесь, що зовнішній блок міцно зафіксований.



Переконайтесь, що повітря не потрапляє в систему холодоагенту, і перевірте, чи не витікає холодоагент під час переміщення кондиціонера.



Проведіть тестовий запуск після встановлення кондиціонера та запишіть робочі дані.



Номинальний рівень запобіжника, встановленого у блоці керування, становить 4A / 250B.



Захистіть внутрішній блок запобіжником відповідної ємності для максимального вхідного струму або іншим пристроєм захисту від перевантаження.



Переконайтесь, що напруга мережі відповідає напрузі, нанесеній на таблиці з технічними даними. Підтримуйте вимикач або вилку живлення в чистоті. Правильно і міцно вставте штепсельну вилку в розетку, щоб уникнути ризику ураження електричним струмом або пожежі через недостатній контакт.



Переконайтеся, що розетка підходить для штекера, інакше замініть розетку.



Прилад повинен бути оснащений засобами для відключення від електромережі, що мають роз'єднання контактів на всіх полюсах, що забезпечують повне відключення в умовах перенапруги категорії III, і ці засоби повинні бути вбудовані в стаціонарну проводку відповідно до правил електропроводки.



Прилад слід встановлювати відповідно до чинних національних норм.



Кондиціонер повинен встановлювати професійний або кваліфікований інстальатор.



Не встановлюйте прилад на відстані менше 50 см від легкозаймистих речовин (спирт, тощо) або від контейнерів під тиском (наприклад, балончиків).



Якщо прилад використовується в приміщеннях, де немає можливості провітрювання, слід вжити заходів обережності, щоб запобігти витоку холодоагенту в навколишнє середовище та створити небезпеку пожежі.



Пакувальні матеріали підлягають вторинній переробці та повинні бути викинуті в окремі сміттєві баки. По закінченню терміну експлуатації віднесіть кондиціонер у спеціальний центр збору відходів для утилізації.



Використовуйте кондиціонер лише, як зазначено в цьому буклеті. Ці інструкції не призначені для охоплення всіх можливих станів та ситуацій. Як і будь-який побутовий прилад, для встановлення, експлуатації та обслуговування завжди керуйтеся здоровим глуздом та обережністю.



Прилад слід встановлювати згідно з національними правилами електропроводки.



Перед тим, як отримати доступ до клем, всі ланцюги живлення повинні бути відключені від джерела живлення.



Цим приладом можуть користуватися діти у віці від 8 років і старшого віку, а також особи зі зниженими фізичними, сенсорними чи розумовими можливостями або відсутністю досвіду та знань, якщо їм було надано нагляд чи інструкції щодо безпечного використання приладу та розуміння небезпеки. Діти не повинні гратись з приладом. Прибирання та обслуговування не повинні проводитись дітьми без нагляду.

## ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ І РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ КОРИСТУВАЧА



Не намагайтеся встановлювати кондиціонер самостійно; завжди звертайтеся до спеціалізованих інсталяторів.



Очищення та технічне обслуговування повинно проводитися спеціалізованим інсталятором. У будь-якому випадку відключіть прилад від електромережі перед очищенням або технічним обслуговуванням.



Переконайтесь, що напруга мережі відповідає напрузі, нанесеній на таблиці з технічними даними. Підтримуйте вимикач або вилку живлення в чистоті. Правильно і міцно вставте штепсельну вилку в розетку, тим самим уникаючи ризику ураження електричним струмом або пожежі через недостатній контакт.



Не виймайте вилку, щоб вимкнути прилад, коли він працює, оскільки це може створити іскру та спричинити пожежу тощо.



Цей прилад призначений для кондиціонування повітря в побути та не повинен використовуватися для будь-яких інших цілей, наприклад, для сушіння одягу, охолодження їжі.



Пакувальні матеріали підлягають вторинній переробці, і їх слід викидати в окремі сміттєві баки. По закінченню терміну служби віднесіть кондиціонер у спеціальний центр збору відходів для утилізації.



Завжди використовуйте прилад із встановленим повітряним фільтром. Використання кондиціонера без повітряного фільтра може призвести до надмірного скупчення пилу або відходів на внутрішніх частинах пристрою з можливими подальшими поломками.



Користувач несе відповідальність за встановлення приладу кваліфікованим інсталятором, який повинен перевірити його заземлення відповідно до чинного законодавства та встановити термомагнітний вимикач.



Батареї в пульті дистанційного керування слід переробити або утилізувати належним чином.



Утилізація використаних батарей – Викидайте батареї як відсортовані побутові відходи у доступному пункті збору.



Ніколи не залишайтеся під потоком холодного повітря протягом тривалого часу. Пряме та тривале перебування на холодному повітрі може бути небезпечним для вашого здоров'я. Особливо обережно слід бути в приміщеннях, де є діти, люди похилого віку або хворі.



Якщо прилад видає дим або відчувається запах горіння, негайно припиніть подачу живлення та зверніться до сервісного центру.



Тривале використання пристрою в таких умовах може спричинити пожежу або ураження електричним струмом.



Ремонт проводити лише в уповноваженому сервісному центрі виробника. Неправильний ремонт може піддати користувача ризику ураження електричним струмом.



Від'єднайте автоматичний вимикач, якщо ви передбачаєте не використовувати пристрій протягом тривалого часу.



Напрямок повітряного потоку повинен бути правильно відрегульований.



Жалюзі повинні бути спрямовані вниз в режимі нагрівання та вгору в режимі охолодження.



Використовуйте кондиціонер лише, як зазначено в цьому буклеті. Ці інструкції не призначені для охоплення всіх можливих станів та ситуацій. Як і будь-який побутовий прилад, для встановлення, експлуатації та обслуговування завжди керуйтеся здоровим глуздом та обережністю.



Переконайтесь, що прилад відключений від джерела живлення, коли він не працюватиме протягом тривалого періоду, а також перед тим, як проводити чистку чи технічне обслуговування.

## ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ТА ОБМЕЖЕННЯ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ



Не згинайте, не смикайте та не стискайте шнур живлення, оскільки це може пошкодити його. Можливе, ураження електричним струмом або статися пожежа через пошкодження шнура живлення. Пошкоджений шнур живлення повинен замінювати лише спеціалізований інсталятор.



Не використовуйте розширення або модулі групи.



Не торкайтесь приладу, коли босі ноги або частини тіла мокрі або вологі.



Не перешкоджайте входу або виходу повітря внутрішнього або зовнішнього блоку.



Непрохідність цих отворів спричиняє зниження ефективності роботи кондиціонера з можливими наслідками поломок або пошкоджень.



Ні в якому разі не змінюйте характеристики приладу.



Не встановлюйте прилад в середовищі, де повітря може містити газ, нафту, сірку або поблизу джерел тепла.



Цей прилад не призначений для використання особами (включаючи дітей) зі знизеними фізичними, сенсорними чи розумовими можливостями або відсутністю досвіду та знань, за винятком випадків, коли особа, відповідальна за їх безпеку навчила правильно та обережно використовувати прилад.



Не залишайте вікна або двері надовго відкритими, коли працює кондиціонер.



Не спрямовуйте потік повітря на рослини або тварин.



Тривалий прямиий вплив потоку холодного повітря кондиціонера може мати негативні наслідки для рослин і тварин.



Запобігайте контакту кондиціонера з водою.



Пошкодження електроізоляції може призвести до ураження електричним струмом.



Не підіймайте і не кладіть будь-які предмети на зовнішній блок.



Ніколи не вставляйте палицю або подібний предмет у прилад. Це може спричинити травму.



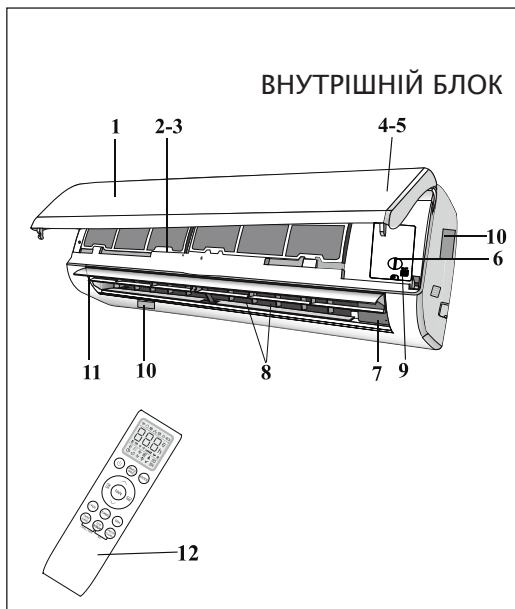
Дітей слід контролювати, щоб вони не гралися з приладом.



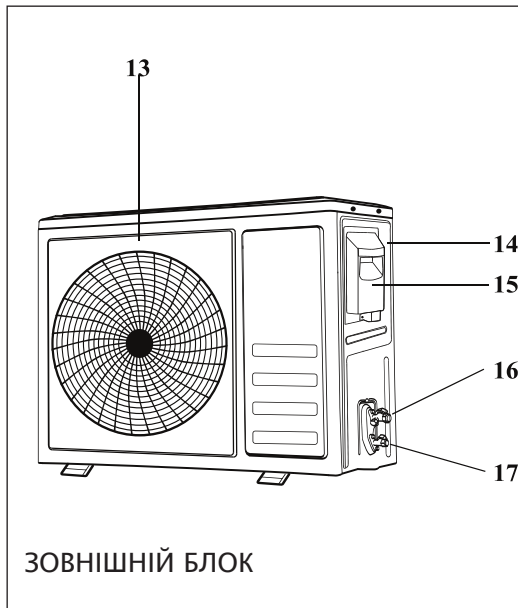
Якщо шнур живлення пошкоджений, він повинен бути замінений інсталятором, сервісним спеціалістом або кваліфікованими особами.

## НАЙМЕНУВАННЯ ДЕТАЛЕЙ

ВНУТРІШНІЙ БЛОК	
№	Найменування
1	Лицьова панель
2	Повітряний фільтр
3	Додатковий фільтр (якщо встановлено)
4	LED дисплей
5	Приймач сигналу
6	Кришка клемної колодки
7	Генератор іонів (якщо встановлено)
8	Жалюзі
9	Аварійна кнопка
10	Паспортна табличка внутрішнього блоку
11	Жалюзі повітряного потоку
12	Пульт керування

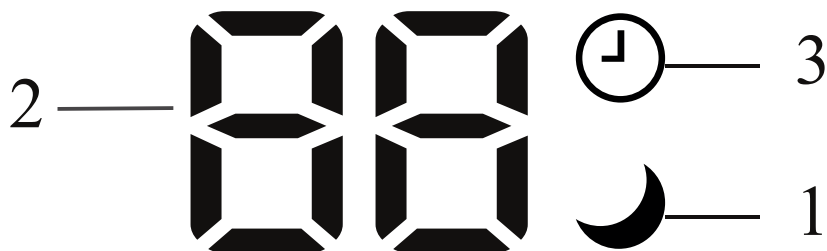


ЗОВНІШНІЙ БЛОК	
№	Найменування
13	Решітка для виходу повітря
14	Паспортна табличка зовнішнього блоку
15	Кришка клемної колодки
16	Газовий клапан
17	Рідинний клапан



*Примітка: Наведені тут малюнки лише в загальних рисах відповідають приладу. Зовнішній вигляд придбаного приладу і його частин може відрізнятися.*

# ДИСПЛЕЙ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКУ



№	Індикатор		Призначення індикатора
1	Індикатор сну		Режим сну
2	Дисплей температури (при наявності)/Код помилки		(1) Показує встановлену температуру за Цельсієм або Фаренгейтом (2) Відображає код несправності при виникненні несправності
3	Таймер		Режим таймера



*Зовнішній вигляд і розташування вимикачів та індикаторів в різних моделях може відрізнятися, але їх призначення однакове.*



## РОБОТА В АВАРІЙНОМУ РЕЖИМІ ТА ФУНКЦІЯ АВТОМАТИЧНОГО ВІДНОВЛЕННЯ РОБОТИ

### Робота в аварійному режимі

Якщо пульт дистанційного керування не працює або необхідне технічне обслуговування, виконайте такі дії:

Відкрийте та підніміть передню панель під кутом, щоб дістатися аварійної кнопки.

Для моделі з режимом Обігріву – спочатку натисніть аварійну кнопку, пристрій працюватиме в режимі COOL (охолодження). Натисніть вдруге протягом 3 секунд, пристрій працюватиме в режимі HEAT (обігріву). Натисніть втретє через 5 секунд, пристрій вимкнеться.

Для моделі лише з режимом Охолодження – натисніть аварійну кнопку, пристрій працюватиме в режимі COOL. Натисніть ще раз, пристрій вимкнеться.

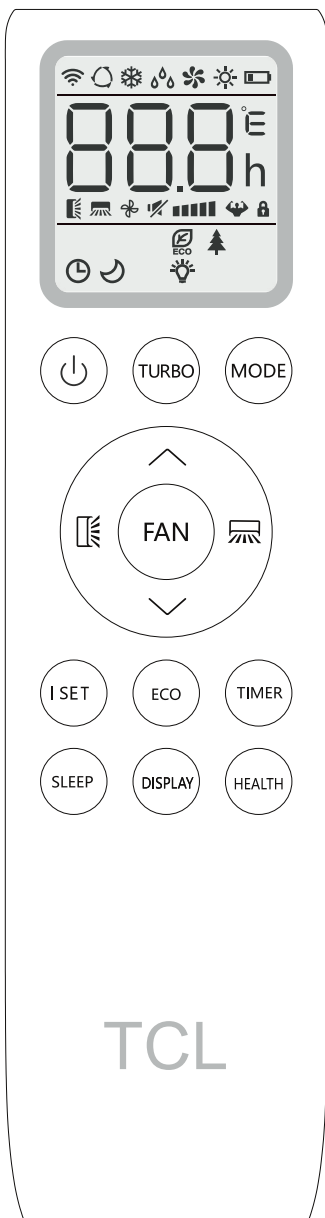
### Функція автоматичного відновлення роботи

Прилад попередньо налаштований за допомогою функції автоматичного перезапуску. У разі раптового відключення живлення модуль запам'ятовує умови налаштування перед відключенням електроенергії. Коли живлення відновлюється, пристрій автоматично перезапуститься з попередніми налаштуваннями, збереженими функцією пам'яті.

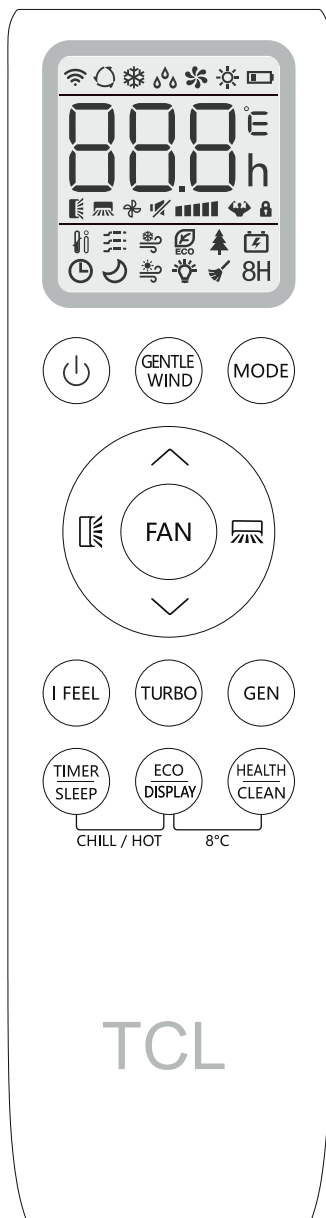


*Зовнішній вигляд і розташування аварійної кнопки в різних моделях може відрізнятися, але їх призначення однакове.*

# ПУЛЬТ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ











Для моделей ON/OFF



Для моделей INVERTER

# ПУЛЬТ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ

№	Кнопка	Найменування
1	 ON/OFF [вмик / вимик]	Вмикання / вимикання кондиціонера
2	GENTLE WIND [ніжний вітер]	Активація GENTLE WIND
3	MODE [режим]	Вибір режиму роботи
4	 TEMP UP [збільшити]	Збільшення температури або часу на одну одиницю
5	 TEMP DN [зменшити]	Зменшення температури або часу на одну одиницю
6		Регулювання напрямку потоку повітря по вертикалі (опція)
7		Регулювання напрямку потоку повітря по горизонталі
8	FAN [вентилятор]	Вибір швидкості вентилятора: автоматичний / беззвучний / низький / середньо-низький / середній / середньо-високий / високий / турбо
9	I FEEL	Активація I FEEL
10	I SET	Активація I SET
11	TURBO [турбо]	Вмикання / вимикання Турбо режиму
12	GEN [генератор]	Вмикання / вимикання Генератора
13	TIMER/SLEEP [таймер/сон]	Вмикання / вимикання функції Таймер та режиму Сну
14	ECO/DISPLAY	Вмикання / вимикання режиму Еко та підсвітки LED дисплею
15	HEALTH/CLEAN	Вмикання / вимикання функції HEALTH та Авто очистки
16	TIMER/SLEEP + ECO/DISPLAY	Вмикання / вимикання функцій CHILL WIND та HOT WIND
17	ECO/DISPLAY + HEALTH/CLEAN	Вмикання / вимикання функцій 8°C HEATING
18	 (  +  )	Щоб активувати функцію блокування від дітей, натисніть і утримуйте кнопки більше 3 секунд.

Дисплей та деякі функції пульта дистанційного керування можуть відрізнятися залежно від моделі. Форма та положення кнопок та індикаторів можуть відрізнятися залежно від моделі, але їх функція однакова.



























Пристрій підтверджує правильний прийом кожної кнопки звуковим сигналом.

Можливо, деякі функції відсутні у вашому кондиціонері, при натисканні деяких кнопок на пульті дистанційного керування ви почуєте звуковий сигнал, але кондиціонер може не спрацювати, за це ми просимо вибачення!

## ПУЛЬТ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ

Дисплей пульта дистанційного керування

Значення символів рідкокристалічного екрана дисплея

№	Символ	Найменування
1		Індикатор автоматичного режиму
2		Індикатор охолодження
3		Індикатор осушення
4		Індикатор «робота тільки вентилятора»
5		Індикатор режиму обігріву
6		Індикатор батареї живлення
7	888h	Індикатор температури/годинника
8	 або 	Індикатор обертання жалюзі
9		Індикатор беззвучного режиму
10		Індикатор швидкості вентилятора
11	 (спалахує)	Індикатор автоматичного режиму вентилятора
12		Індикатор режиму TURBO
13		Індикатор CHILDE BLOCK [блокування від дітей]
14		Індикатор I FEEL [я відчуваю]
15		Індикатор GENTLE WIND [ніжний вітер]
16		Індикатор CHILL WIND [холодний потік]
17		Індикатор ECO [економічний режим]
18		Індикатор HEALTHY [оздоровчий режим]
19		Індикатор режиму генератора
15		Індикатор режиму таймера
21		Індикатор режиму сну
22		Індикатор HOT WIND [теплий потік]
23		Індикатор підсвітки дисплея
24		Індикатор функції самоочистки
25	8H	Індикатор обігріву при 8°C

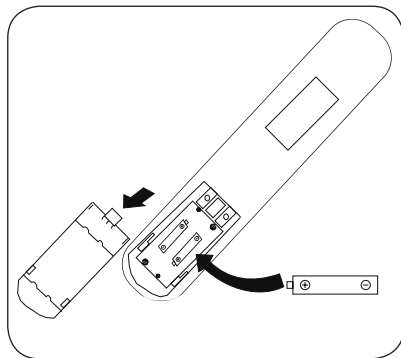
## Заміна батарейок

### Як встановлювати батарейки

Зніміть кришку з батарейного відсіку, зсунувши її в напрямку стрілки.

Вставте нові батарейки так, щоб (+) і (-) батарейки були розташовані вірно.

Закрийте батарейний відсік кришкою, зсунувши її на колишнє місце.



Використовуйте 2 батарейки типу LRO 3 AAA на 1.5 В. («мізинчикові»). Не використовуйте акумуляторні батареї. Старі батарейки замінюються новими при зниженні яскравості дисплея.

Використані батарейки повинні утилізуватися відповідно до норм країни використання.

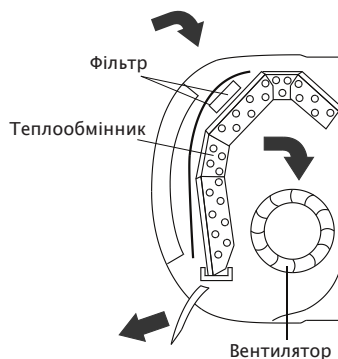


1. Направляйте ПДК на кондиціонер.
2. Між ПДК і приймачем сигналу кондиціонера не повинно бути ніяких лишніх предметів.
3. Не залишайте ПДК під прямими сонячними променями.
4. Зберігайте ПДК на відстані не менше 1 м. від телевізора та інших електроприладів.

Рекомендації по розміщенню і використанню ПДК (при його наявності). ПДК може бути розміщений на спеціальній настінній підставці.

## РЕЖИМИ РОБОТИ

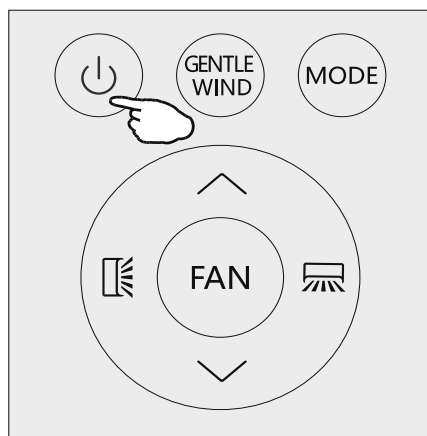
Повітря потрапляє всередину кондиціонера за допомогою вентилятора через решітку на передній панелі і проходить через фільтр, очищуючись від забруднень. Потім повітря спрямовується в теплообмінник, де воно охолоджується і осушується, або нагрівається.




Після закінчення циклу вентилятор нагнітає в кімнату свіже повітря, напрям струменя повітря регулюється жалюзіями, які рухаються вгору і вниз і які можна вручну зрушити вліво або вправо за допомогою вертикальних дефлекторів (для деяких моделей вертикальні жалюзі також можуть керуватися двигуном автоматично)


### Вмикання / вимикання кондиціонера

Натисніть кнопку  для увімкнення та вимикання кондиціонера.

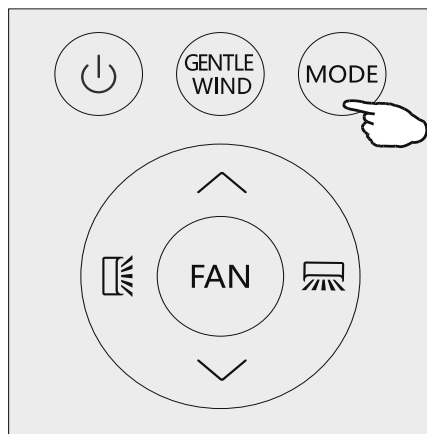


### Режим охолодження

 Функція охолодження дозволяє кондиціонеру охолоджувати приміщення і одночасно знижує вологість повітря.


Щоб активувати функцію охолодження (COOL), тримайте натиснутою кнопку MODE до появи на екрані символу  (COOL).


За допомогою кнопки  або  встановіть температуру нижче, ніж у кімнаті.



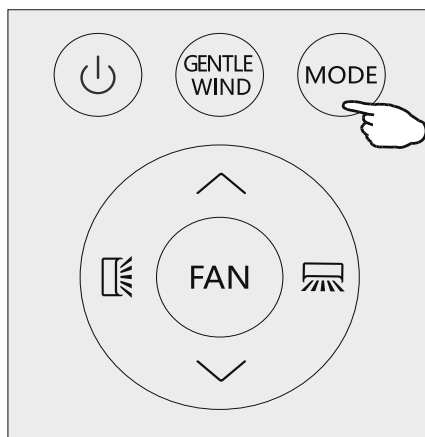
## РЕЖИМИ РОБОТИ


### Режим обігріву

 Функція обігріву дозволяє кондиціонеру нагрівати повітря.


Щоб активувати функцію обігріву (HEAT), тримайте натиснутою кнопку MODE до появи на екрані символу  (HEAT).


За допомогою кнопки  або  встановіть температуру вищу, ніж у кімнаті.




 У режимі HEAT прилад може автоматично активувати цикл розморожування для уникнення обмерзання на конденсаторі та щоб відновити його функцію теплообміну. Зазвичай ця процедура триває 2–10 хвилин. Під час розморожування вентилятор внутрішнього блоку припиняє роботу. Після розморожування кондиціонер автоматично переходить до режиму HEAT.


### Режим осушення

 Ця функція зменшує вологість повітря, щоб зробити приміщення більш комфортним.



Щоб встановити режим (DRY), натискайте MODE доки не з'явиться символ  на дисплеї. Активується автоматична функція попереднього налаштування.

### Режим вентилятора

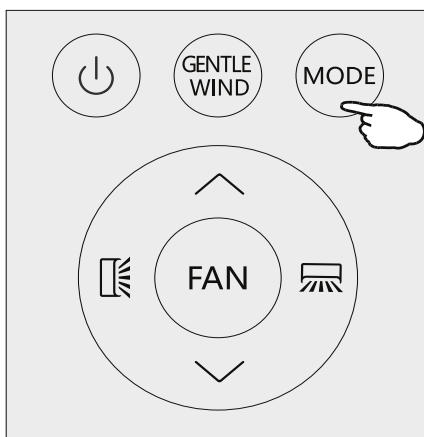
 Режим вентилятора, лише вентиляція повітря в приміщенні.

Щоб встановити режим (FAN), натискайте MODE, поки на дисплеї не з'явиться цей  символ.

### Авто режим

 Щоб встановити режим (AUTO), натискайте MODE до появи на дисплеї символу .

(AUTO) режим встановлюється автоматично відповідно до кімнатної температури.



# РЕЖИМИ РОБОТИ

## Зміна швидкості вентилятора


Натисніть кнопку (FAN) та встановіть швидкість вентилятора у режимах AUTO / MUTE / LOW / MID-LOW / MID / MID-HI / HIGH / TURBO.


Блимає...




## Контроль напрямку повітряного потоку

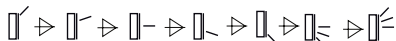
1. 4-сторонній потік повітря (вертикальний і горизонтальний):


А) Натисніть  , щоб активувати горизонтальні жалюзі для коливання зверху вниз. Натисніть ще раз, щоб зупинити коливання жалюзі.


Б) Натисніть  , щоб активувати вертикальні жалюзі для коливання зліва направо. Натисніть ще раз, щоб зупинити коливання жалюзі.

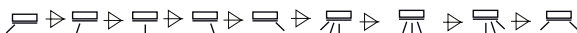
2. Точний векторний потік повітря:

А) Натисніть  і утримуйте протягом 1 секунди, жалюзі перейдуть в горизонтальний векторний потік повітря, ви можете вибрати невеликий кут повороту:




Щоб зупинити свій вибір затисніть  ще раз на 5 секунд, вийдіть з горизонтального векторного потоку повітря.


Б) Натисніть  і утримуйте протягом 1 секунди, жалюзі перейдуть в вертикальний векторний потік повітря, ви можете вибрати невеликий кут повороту:




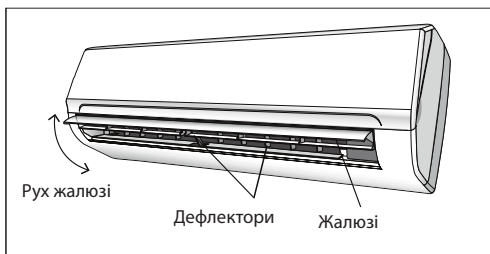
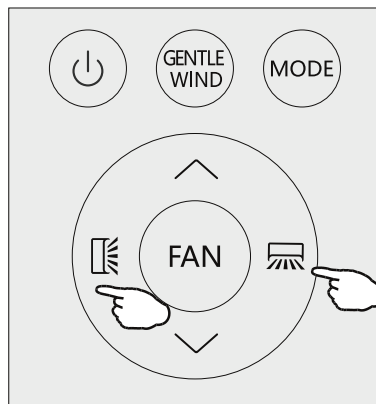
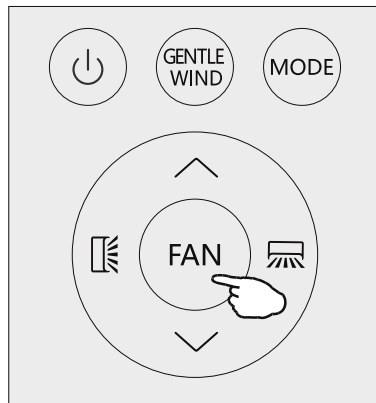
Щоб зупинити свій вибір затисніть  ще раз на 5 секунд, вийдіть з вертикального векторного потоку повітря.

3. Якщо вертикальні жалюзі розміщуються вручну, вони також переміщують повітряний потік прямо, вправо або ліво.

 Регулювання жалюзі вручну повинно виконуватися, коли прилад вимкнено!

 Ніколи не розміщуйте автоматичні жалюзі вручну, делікатний механізм може серйозно пошкодитись!

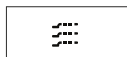
 Не вставляйте пальці, або будь-які предмети в повітряновипускний отвір! Такий випадковий контакт може спричинити непередбачуваний збиток або травму.






# РЕЖИМИ РОБОТИ

## Функція GENTLE WIND (опція)

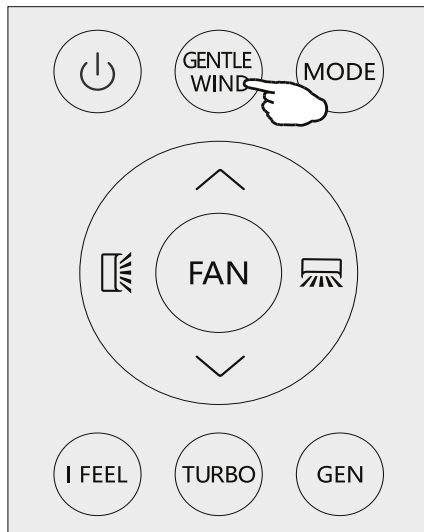


У цьому режимі прилад закриває свої вертикальні жалюзі, повітря протікає через отвори в жалюзі, у приміщенні прохолодно, але прямих потоків повітря немає.

Недовго натисніть кнопку (GENTLE WIND), на дисплеї з'явиться індикатор , і прилад буде працювати в режимі (GENTLE WIND). Натисніть ще раз, щоб скасувати.

### ПРИМІТКА:


Функція (GENTLE WIND) доступна лише в режимі ОХОЛОДЖЕННЯ.



## Функція I FEEL

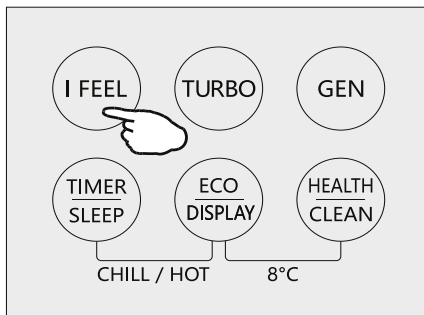


Ця функція дозволяє ПДК вимірювати температуру в поточному місці та надсилати цей сигнал кондиціонеру для оптимізації температури навколо вас.

Натисніть кнопку (I FEEL) щоб активувати функцію,  з'явиться на дисплеї. Натисніть


ще раз, щоб вимкнути цю функцію.

Через 2 години функція автоматично вимкнеться.

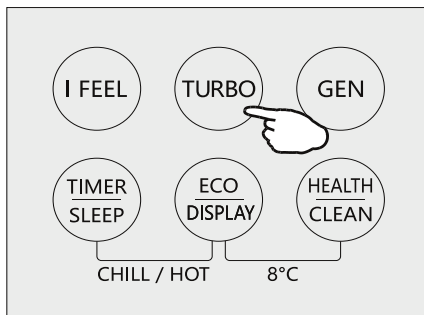


## Функція TURBO



Натисніть кнопку (TURBO),  з'явиться на дисплеї. Натисніть ще раз, щоб вимкнути цю функцію.

У режимі COOL / HEAT, коли ви обираєте функцію (TURBO), прилад буде працювати з швидким охолодженням / швидким нагріванням з найвищою швидкістю вентилятора.



# РЕЖИМИ РОБОТИ

## Функція GENERATOR (опція)



Кондиціонер працює в режимі (GENERATOR), це корисно для нестабільної зони чистої потужності.

У режимі (GEN) ви можете вибрати поточний рівень одиниці. У цьому режимі є три рівні (L1, L2, L3), і струм збільшується по черзі.

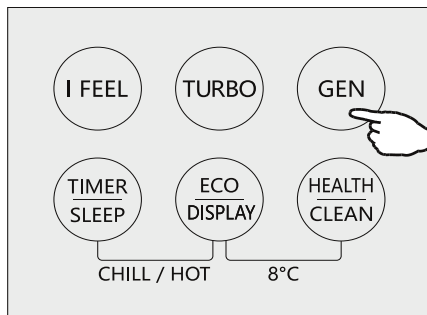
Щоб активувати функцію (GEN), натискайте кнопку (GEN) і поточний рівень одиниці буде циклічно діяти, як показано нижче:

**OFF → L3 → L2 → L1**

Робочий струм (% від номінального струму):

L1: 30%, L2: 50%, L3: 70%


Щоб скасувати цю функцію, натисніть (GEN), поки на дисплеї не з'явиться напис OFF.



## Режим SLEEP

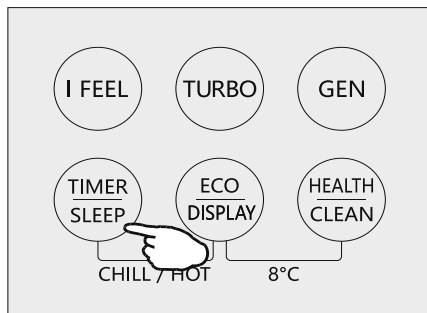


У цьому режимі кондиціонер автоматично регулює температуру та швидкість вентилятора, щоб зробити кімнату комфортнішою протягом ночі.

Натисніть кнопку (SLEEP) і утримуйте 2 секунди, щоб активувати режим (SLEEP).  з'явиться на дисплеї.

Натисніть і утримуйте протягом 2 секунд ще раз, щоб скасувати цей режим.


Через 10 годин роботи у (SLEEP) режимі кондиціонер перейде на попередній режим налаштування.



## Функція ECO

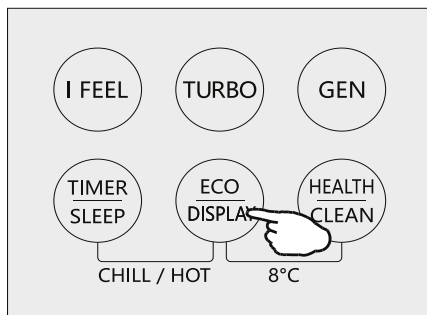


У цьому режимі прилад автоматично встановлює режим економії енергії.

Натисніть кнопку (ECO), на дисплеї з'явиться індикатор , і прилад буде працювати в режимі (ECO). Натисніть ще раз, щоб скасувати.

### ПРИМІТКА:

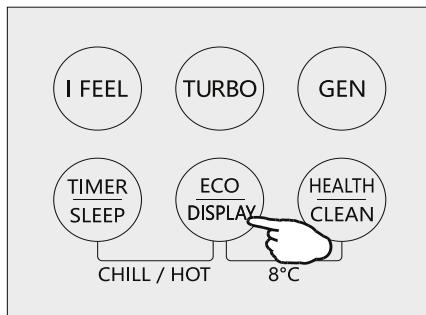
Функція ECO доступна як в режимах охолодження, так і в режимі обігріву.



# РЕЖИМИ РОБОТИ

## Вмик / вимик LED дисплею

Натисніть кнопку (DISPLAY) і утримуйте 2 секунди, щоб увімкнути / вимкнути світлодіодний індикатор.

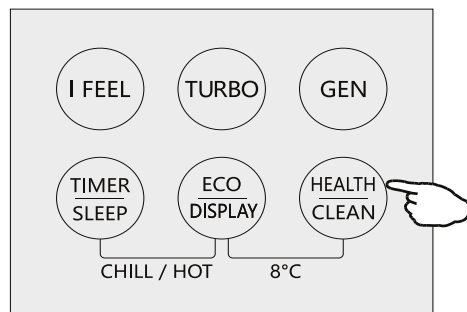


## Функція HEALTH

Натисніть кнопку (HEALTH), щоб активувати / вийти із функцій здоров'я, таких як генератор іонів / плазма тощо.

### ПРИМІТКА:

Функція (HEALTH) недоступна, коли кондиціонер вимкнено.



## Функція SELF-CLEAN (опція)

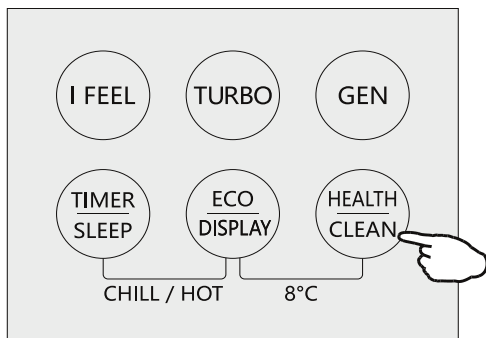
1. Ця функція допомагає очистити випарник від накопичення бруду, бактерій тощо.

2. Вимкніть кондиціонер, натисніть кнопку (CLEAN), щоб увійти в цю функцію, і на дисплеї внутрішнього блоку з'явиться (CL).

3. Ця функція працюватиме приблизно 30 хвилин і автоматично вимкнеться. Ви почуєте 2 звукові сигнали, коли її буде закінчено або скасовано.

4. Це нормально, якщо під час цього функціонального процесу виникає певний шум, оскільки пластикові матеріали розширюються разом із нагріванням та холодом.

5. Ми пропонуємо використовувати цю функцію при таких умовах навколишнього середовища, щоб уникнути певних функцій захисту.



Внутрішній блок	Температура <30°C
Зовнішній блок	5°C < Температура < 30°C

6. Ми пропонуємо використовувати цю функцію раз на 3 місяці.



## РЕЖИМИ РОБОТИ

### Режим таймеру – TIMER вимкнути

**TIMER**

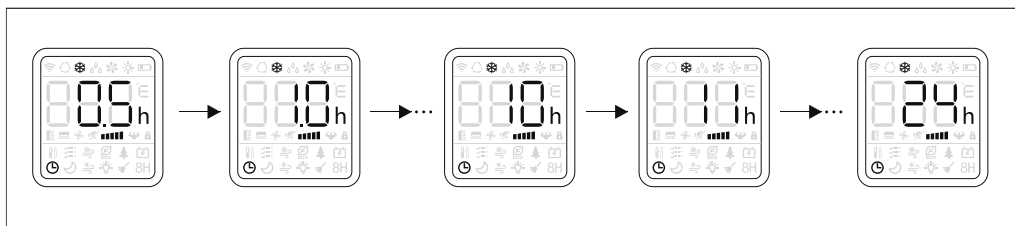
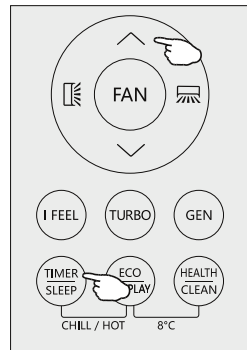


Для автоматичного вимкнення кондиціонера.

Увімкнувши кондиціонер, натисніть кнопку **TIMER**, а потім за допомогою кнопок  і  встановіть тривалість часу для вимкнення кондиціонера. Натисніть кнопку таймера ще раз, щоб почати зворотній відлік.

*Примітка:* щоб скасувати встановлену функцію, потрібно ще раз натиснути кнопку (**TIMER**).

*Примітка:* при відключенні електроенергії потрібно знову встановити таймер.





### Режим таймеру – TIMER увімкнути

**TIMER**



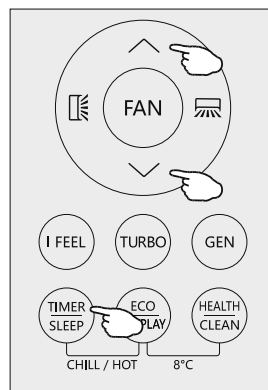
Для автоматичного увімкнення кондиціонера.

При вимкненому кондиціонері натисніть кнопку (**TIMER**) та натисніть кнопки  та , щоб встановити бажану кількість часу до включення кондиціонера. Натисніть кнопку (**TIMER**) ще раз, щоб почати зворотній відлік.

Коли налаштування таймера буде зроблено, ви можете встановити режим роботи, швидкість вентилятора, бажану температуру, потік повітря, при увімкненні кондиціонера.

*Примітка:* щоб скасувати встановлену функцію, потрібно ще раз натиснути кнопку (**TIMER**).

*Примітка:* при відключенні електроенергії потрібно знову встановити таймер.



# РЕЖИМИ РОБОТИ

## Функція CHILL WIND / HOT WIND (опція)



1. У режимі охолодження натисніть кнопки TIMER / SLEEP та ECO / DISPLAY і утримуйте протягом 2 секунд, щоб активувати функцію (CHILL WIND).

2. У режимі обігріву натисніть обидві кнопки TIMER / SLEEP та ECO / DISPLAY і утримуйте протягом 2 секунд, щоб активувати функцію (HOT WIND).

3. Натисніть обидві кнопки TIMER / SLEEP та ECO / DISPLAY та утримуйте протягом 2 секунд, щоб вийти з функцій (CHILL WIND) чи (HOT WIND).

## Функція 8°C HEATING (опція)

8H

1. Натисніть кнопки ECO / DISPLAY та HEALTH / CLEAN і утримуйте протягом 2 секунд, щоб активувати (8°C HEATING).

2. Якщо кондиціонер знаходиться в режимі очікування, ця функція дозволяє кондиціонеру автоматично запускати нагрів, коли температура в приміщенні дорівнює або нижче 8°C, він повернеться в режим очікування, якщо температура дорівнює або перевищує 18°C.

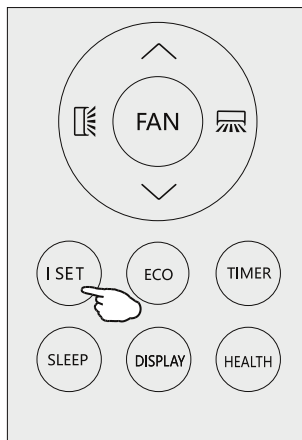
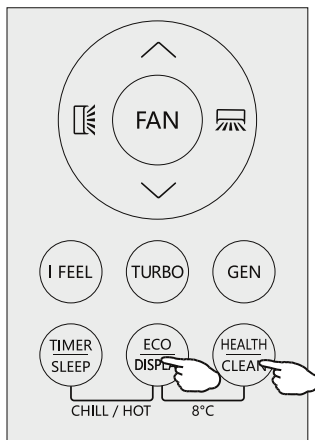
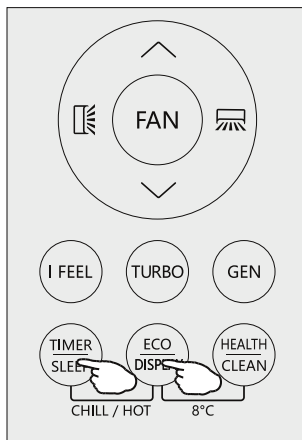
3. Коли кондиціонер було вимкнено, натисніть кнопки ECO / DISPLAY та HEALTH / CLEAN і утримуйте протягом 2 секунд, щоб вийти з (8°C HEATING).

## Функція I SET (опція)

У кожному з режимів COOLING/HEATING/FAN/DRY можливо відрегулювати температуру (COOLING/HEATING), швидкість обертання вентилятора (COOLING/HEATING/FAN) та коливання жалюзі, як вам подобається. Натиснувши кнопку (I SET) протягом 3 секунд на дисплеї з'явиться напис (AU).

Дисплей на пульті дистанційного керування змінить освітлення та буде працювати і запам'ятовувати ці налаштування. Ви можете змінити їх, повторивши вищевказані операції.

У кожному з режимів COOLING/HEATING/FAN/DRY натискаючи кнопку (I SET), функція активується. Кондиціонер працюватиме з вашими улюбленими налаштуваннями, коли ви побачите на пульті дистанційного керування блимаючий напис (AU). Натисніть ще раз або інші кнопки, щоб скасувати цю функцію.



## АВТОМАТИЧНИЙ ЗАХИСТ КОНДИЦІОНЕРА

Кондиціонер запрограмований на комфортні та сприятливі умови життя, якщо він використовується в ненормальному середовищі, як зазначено нижче, деякі функції безпеки можуть вступити в дію.

### ЗВИЧАЙНИЙ КОНДИЦІОНЕР

Режим роботи	Охолодження	Обігрів	Осушення
Температура			
Всередині	17°C ~32°C	0°C ~27°C	17°C ~32°C
З зовні	15°C ~43°C для клімату T1	-7°C ~24°C	15°C ~43°C для клімату T1
	15°C ~52°C для клімату T3		15°C ~52°C для клімату T3

### ІНВЕРТОРНИЙ КОНДИЦІОНЕР

Режим роботи	Охолодження	Обігрів	Осушення
Температура			
Всередині	17°C ~32°C	0°C ~30°C	17°C ~32°C
З зовні	15°C ~53°C	-20°C ~30°C	15°C ~53°C
	-15°C ~53°C Для моделей з низькотемпературним комплектом		-15°C ~53°C Для моделей з низькотемпературним комплектом



*Пристрій не спрацює негайно, якщо його було увімкнено після вимкнення або після зміни режиму під час роботи. Це звичайна дія самозахисту, потрібно зачекати близько 3 хвилин.*



*Потужність і ефективність відповідно до тесту, проведеного при повному навантаженні\*.*

*\* Запит на найвищу швидкість двигуна внутрішнього вентилятора і максимальний відкритий кут клапанів і дефлекторів.*

## ■ Важливі зауваження

- Кондиціонер, який ви купуєте, повинен бути встановлений кваліфікованим фахівцем.
- Будь-яка неправильна дія при заправці холодоагенту може привести до серйозних травм.
- Перевірку на герметичність слід проводити після завершення монтажу.
- Перед обслуговуванням або ремонтом кондиціонера з використанням холодоагенту необхідно провести перевірку з техніки безпеки, щоб звести до мінімуму ризик пожежі.
- Необхідно експлуатувати пристрій відповідно до встановленого процесу, щоб звести до мінімуму будь-який ризик, пов'язаний з горючими газами або парами під час роботи.
- Вимоги до загальної ваги заправленого холодоагенту і площі приміщення, в якому буде встановлений кондиціонер (вказані в наступних таблицях GG.1 і GG.2).



# КЕРІВНИЦТВО ПО УСТАНОВЦІ – – ВАЖЛИВІ ЗАУВАЖЕННЯ

## Максимальна заправка і необхідна мінімальна площа приміщення

$$m_1 = (4 \text{ м}^3) \times \text{LFL}, m_2 = (26 \text{ м}^3) \times \text{LFL}, m_3 = (130 \text{ м}^3) \times \text{LFL}$$

Де LFL – нижня межа займистості в  $\text{кг}/\text{м}^3$ , R290 LFL – це 0,038  $\text{кг}/\text{м}^3$ , R32 LFL – це 0,306  $\text{кг}/\text{м}^3$ .

Для приладів з кількістю заправки  $m_1 < M = m_2$ :

Максимальна заправка в приміщенні повинна відповідати наступному:

$$m_{\max} = 2,5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}$$

Мінімальна площа, необхідна  $A_{\min}$  для установки приладу з заправкою холодоагентом M (кг), повинна відповідати наступним вимогам:

$$A_{\min} = (M / (2,5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0))^2$$

Де:

$m_{\max}$  – максимально допустима заправка для приміщення, в кг;

M – кількість заправки холодоагенту в приладі, кг;

$A_{\min}$  – це необхідна мінімальна площа приміщення, в  $\text{м}^2$ ;

A – площа приміщення, в  $\text{м}^2$ ;

LFL – це нижня межа займистості, в  $\text{кг} / \text{м}^3$ ;

$h_0$  – висота установки приладу, в метрах для розрахунку  $m_{\max}$  або  $A_{\min}$ , 1,8 м для настінного монтажу.

Таблиця GG.1 – Максимальна заправка (кг)

Тип	LFL ( $\text{кг}/\text{м}^3$ )	$h_0$ (м)	Площа приміщення ( $\text{м}^2$ )						
			4	7	10	15	20	30	50
R290	0,038	0,6	0,05	0,07	0,08	0,1	0,11	0,14	0,18
		1	0,08	0,11	0,13	0,16	0,19	0,2	0,3
		1,8	0,15	0,2	0,24	0,29	0,34	0,41	0,53
		2,2	0,18	0,24	0,29	0,36	0,41	0,51	0,65
R32	0,306	0,6	0,68	0,9	1,08	0,32	1,53	1,87	2,41
		1	1,14	1,51	1,8	2,2	2,54	3,12	4,02
		1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,254
		2,2	2,5	3,31	3,96	4,85	5,6	6,86	8,85

Таблиця GG.2 – мінімальна площа приміщення ( $\text{м}^2$ )

Тип	LFL ( $\text{кг}/\text{м}^3$ )	$h_0$ (м)	Кількість заправки (M) (кг) Мінімальна площа приміщення ( $\text{м}^2$ )						
			0,152 кг	0,228 кг	0,304 кг	0,456 кг	0,608 кг	0,76 кг	0,988 кг
R290	0,038	0,6		82	146	328	584	912	1514
		1		30	53	118	210	328	555
		1,8		9	16	36	65	101	171
		2,2		6	11	24	43	68	115
R32	0,306		1,224 кг	1,836 кг	2,448 кг	3,672 кг	4,896 кг	6,12 кг	7,956 кг
		0,6		29	51	116	206	321	543
		1		10	19	42	74	116	196
		1,8		3	6	13	23	36	60
		2,2		2	4	9	15	24	40



# КЕРІВНИЦТВО ПО УСТАНОВЦІ – – ВАЖЛИВІ ЗАУВАЖЕННЯ

## Принципи техніки безпеки при установці

### 1. Безпека об'єкта



Заборонено відкрите полум'я



Необхідна вентиляція



### 2. Безпека експлуатації



Носіть захисний одяг



Носіть антистатичні  
рукавички



Не користуйтеся  
мобільним  
телефоном

### 3. Безпека встановлення

- Датчик витoku холодоагенту
- Необхідний за місцем установки

На правому малюнку зображена важлива модель датчика витoku холодоагенту.



### ЗВЕРНІТЬ УВАГУ:

1. Місце установки повинно бути добре провітрюваним.
2. Місце установки і обслуговування кондиціонера з використанням холодоагенту R290 повинні бути захищені від відкритого вогню або зварювання, копчення, сушильної печі або будь-якого іншого джерела тепла вище 370°C, який легко виробляє відкритий вогонь; місце установки і обслуговування кондиціонера з використанням холодоагенту R32 повинні бути захищені від відкритого вогню або зварювання, копчення, сушильної печі або будь-якого іншого джерела тепла вище 548°C, який легко виробляє відкритий вогонь.
3. При установці кондиціонера необхідно приймати відповідні антистатичні заходи, такі як носіння антистатичного одягу та/або рукавичок.
4. Необхідно вибрати місце, зручне для установки або технічного обслуговування, де повітрозабірники і виходи внутрішніх і зовнішніх блоків не повинні бути оточені перешкодами або близькі до якого-небудь джерела тепла або горючої та/або вибухонебезпечної середовищі.
5. Якщо під час монтажу внутрішнього блоку стався витік холодоагенту, необхідно негайно відключити клапан зовнішнього блоку і весь персонал повинен вийти до повного витoku холодоагенту протягом 15 хвилин. Якщо виріб пошкоджено, необхідно віднести його назад на точку технічного обслуговування, а також забороняється зварювання труби холодоагенту або проведення інших операцій на місці експлуатації користувача.
6. Необхідно вибрати місце, де повітря на вході і виході з внутрішнього блоку буде рівномірним.
7. Необхідно уникати місць, де під лініями з двох сторін внутрішнього блоку знаходяться інші електротехнічні вироби, вилки і розетки вимикачів живлення, кухонна шафа, ліжка, диван та інші цінні речі.

# КЕРІВНИЦТВО ПО УСТАНОВЦІ – – – ВАЖЛИВІ ЗАУВАЖЕННЯ

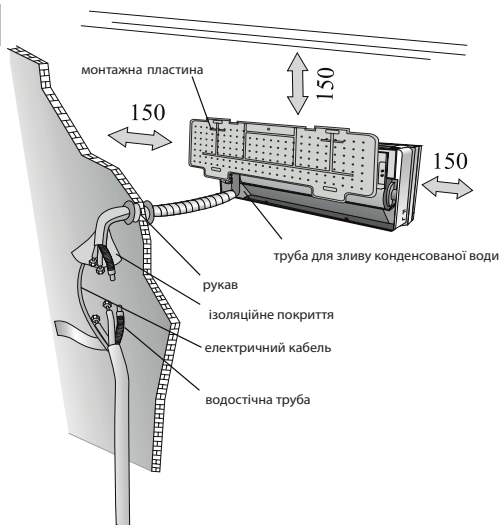
## ■ Спеціальні інструменти

Назва інструменту	Вимога до використання
Міні вакуумний насос	Він повинен бути вибухозахищеним вакуумним насосом; може гарантувати певну точність, а ступінь його вакууму повинна бути нижче 10 Па.
Заправний пристрій	Це має бути спеціальний вибухозахищений наповнювальний пристрій; мати певну точність, а його відхилення при наповненні має бути не більше 5 г.
Датчик витоку	Він повинен регулярно калібруватися і його річна швидкість витоку не повинна перевищувати 10г.
Манометр	А) Манометри повинні регулярно калібруватися. В) Манометр, який використовується для холодоагенту R22, можна використовувати для холодоагентів R290 і R161; манометр, який використовується для R410A, можна використовувати для холодоагенту R32.
Вогнегасник	При установці і обслуговуванні кондиціонера необхідно мати при собі вогнегасник (вогнегасники). На місці обслуговування повинні бути два або більше видів сухих порошкових, вуглекислих і пінних вогнегасників і такі вогнегасники повинні бути розміщені в спеціально відведених місцях, з помітними етикетками і в зручних місцях.

# КЕРІВНИЦТВО ПО УСТАНОВЦІ – – – ВИБІР МІСЦЯ УСТАНОВКИ

## Внутрішній блок

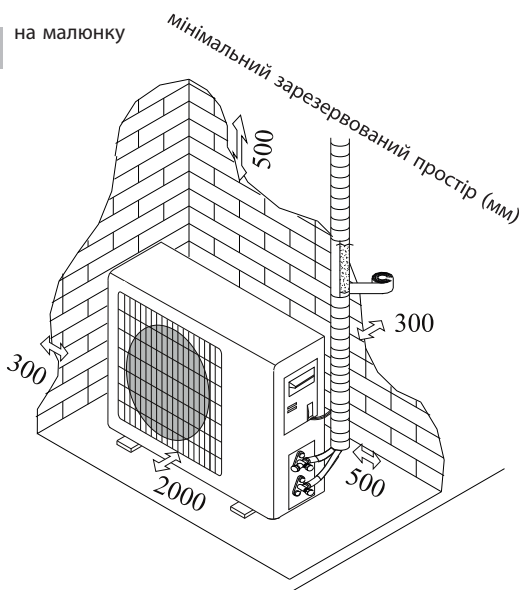
- Встановіть внутрішній блок на міцну стіну, не схильну до вібрації.
- Вхідні та вихідні отвори не повинні бути закриті: повітря повинне вільно проходити по всьому приміщенню.
- Не встановлюйте пристрій поблизу джерел тепла, парів або легкозаймистих газів.
- Не встановлюйте пристрій в місцях, де воно буде піддаватися впливу прямих сонячних променів.
- Виберіть місце, де конденсат можна легко злити і де його можна легко підключити до зовнішнього пристрою. Регулярно перевіряйте роботу обладнання і залишайте необхідний проміжок, як показано на малюнку.
- Визначте місце, де фільтр можна буде легко дістати.



## Зовнішній блок

- Не встановлюйте зовнішній блок поблизу джерел тепла, парів або горючих газів.
- Не встановлюйте в занадто вітряних або запованих місцях.
- Не встановлюйте в місцях, де часто проходять люди. Виберіть місце, де відведення повітря і робочі звуки не будуть заважати сусідам.
- Не встановлюйте пристрій в місцях, де воно буде піддаватися впливу прямих сонячних променів (при необхідності використовуйте захист, який не повинен заважати потоку повітря).
- Залиште місце, як показано на малюнку, для вільної циркуляції повітря.
- Встановіть зовнішній блок у безпечному та надійному місці.
- Якщо зовнішній блок піддається вібрації, встановіть гумові прокладки на ніжки блоку.

на малюнку



Покупець повинен упевнитися в тому, що особа і/або компанія, яка буде встановлювати, обслуговувати або ремонтувати даний кондиціонер, має кваліфікацію і досвід роботи з холодоагентами.



# КЕРІВНИЦТВО ПО УСТАНОВЦІ – – – ВСТАНОВЛЕННЯ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКУ

Перед початком монтажу визначитесь з місцем розташування внутрішніх і зовнішніх блоків з урахуванням мінімального простору, відведеного навколо блоків.

! Не встановлюйте кондиціонер у вологому приміщенні, наприклад, ванна кімната або пральня і т. д.

! Місце установки повинно бути на висоті 250 см і більше над підлогою.

Для установки виконайте наступні дії:

## Установка монтажної панелі

1. Завжди встановлюйте задню панель горизонтально і вертикально.
2. Просверліть в стіні отвори глибиною 32 мм, щоб зафіксувати панель;
3. Вставте пластикові анкери в отвір;
4. Закріпіть задню панель на стіні за допомогою доданих саморізів.
5. Переконайтеся, що задня панель зафіксована досить міцно, щоб витримати вагу.

*Примітка:* Форма монтажної панелі може відрізнятись від вищевказаної, але спосіб установки аналогічний.

## Свердління отвору в стіні для трубопроводу

1. Зробіть отвір для трубопроводу (Ф 65) в стіні з невеликим нахилом вниз до зовнішньої сторони.
2. Вставте трубну муфту в отвір, щоб запобігти пошкодженню з'єднувального трубопроводу і проводки при проходженні через отвір.

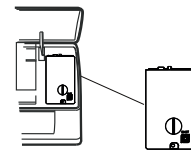
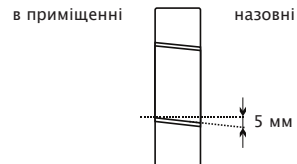
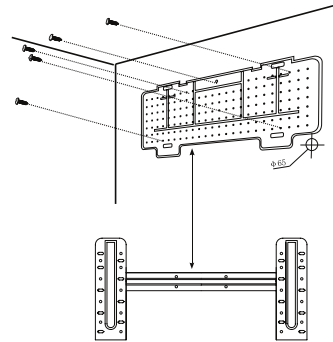
! Отвір повинен бути нахилений вниз у напрямку до зовнішньої сторони.

*Примітка:* Тримайте дренажну трубу вниз у напрямку до отвору в стіні, в іншому випадку може статися витік.

## Електричне підключення – внутрішній блок

1. Відкрийте передню панель.
2. Зніміть кришку, як зазначено на малюнку.
3. Електричні підключення наведені в електричній схемі, розташованій в правій частині пристрою під передньою панеллю.
4. Підключіть кабельні дроти до гвинтових клем, дотримуючись нумерації, використовуйте дроти відповідного розміру для входу електроживлення (див. таблицю на пристрої) і відповідно до всіх діючих вимог з техніки безпеки.

*Примітка:* додатково можна підключити дроти до основної плати внутрішнього блоку відповідно до моделі без клемної колодки.



! Кабель, що з'єднує зовнішній і внутрішній блок, повинен бути придатний для використання поза приміщеннями.

! Доступ до штепсельної вилки повинен бути забезпечений, також після установки приладу, щоб при необхідності її можна було витягнути.

! Необхідно забезпечити правильне заземлення.

! Якщо кабель живлення пошкоджений, його необхідно замінити в сервісному центрі.

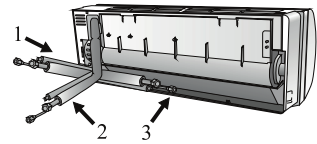
# КЕРІВНИЦТВО ПО УСТАНОВЦІ – – ВСТАНОВЛЕННЯ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКУ

## З'єднання трубопроводу холодоагенту

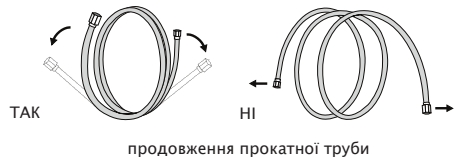
Трубопровід можна прокладати в 3-х напрямках, позначених цифрами на малюнку. При прокладці трубопроводу в напрямку 1 або 3 зріжте ножом виїмку уздовж виїмки на бічній стороні внутрішнього блоку.

Виконайте прокладку трубопроводу в напрямку отвору в стіні і зв'яжіть мідні труби, дренажну трубу і силові кабелі разом зі стрічкою, дренажною трубою на нижній стороні, так щоб вода могла вільно текти.

- Не знімайте кришку з труби до її з'єднання, щоб уникнути попадання вологи або бруду.
- Якщо трубу занадто часто гнути або тягнути, вона стане жорсткою. Не згинайте трубу більше трьох разів в одній точці.
- При витягуванні згорнутої труби, розпряміть її, акуратно розмотуючи, як показано на малюнку.



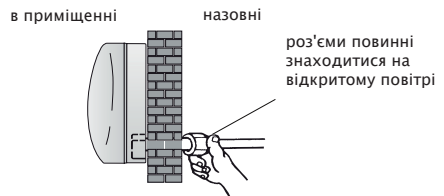
сформувати сполучну трубу



продовження прокатної труби



гайковий ключ



роз'єми повинні знаходитися на відкритому повітрі

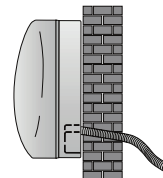
## Підключення до внутрішнього блоку

1. Зніміть кришку трубопроводу внутрішнього блоку (переконайтеся, що всередині немає сміття).
2. Вставте гайку і встановіть фланець на крайньому кінці сполучної труби.
3. Затягніть з'єднання за допомогою двох гайкових ключів, що обертаються в протилежних напрямках.
4. Для холодоагентів R32 / R290 механічні з'єднувачі повинні знаходитися на відкритому повітрі.

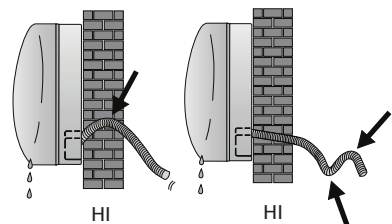
## Внутрішній блок відведення конденсованої води

Дренаж конденсованої води внутрішнього блоку має основне значення при правильній установці.

1. Помістіть зливний шланг під трубопровід, дотримуючись обережності, щоб не створити пробок.
2. Зливний шланг повинен нахилитися вниз, щоб полегшити водовідведення.
3. Не згинайте дренажний шланг і не залишайте його виступаючим або скрученим, не кладіть його кінець у воду. Якщо до дренажного шлангу приєднаний подовжувач, переконайтеся, що він закритий, коли він проходить у внутрішній блок.
4. Якщо трубопровід встановлений праворуч, то труби, кабель живлення і зливний шланг повинні бути розташовані з проміжком між собою і закріплені на задній стінці пристрою за допомогою трубного з'єднання.



ТАК



НІ

НІ

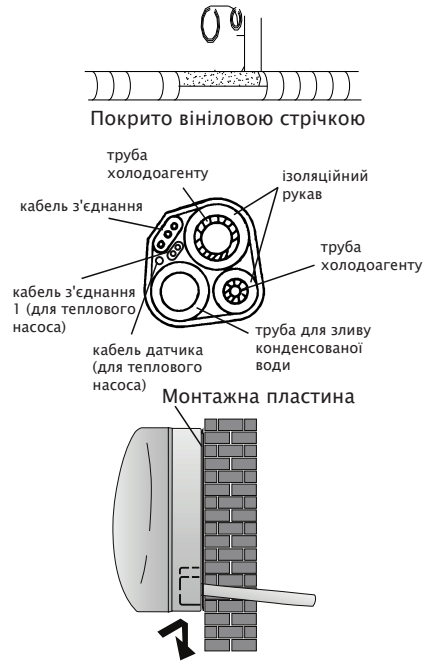
- 1) Вставте трубне з'єднання у відповідний паз.
- 2) Натисніть, щоб з'єднати трубне з'єднання з основою.

# КЕРІВНИЦТВО ПО УСТАНОВЦІ – – – ВСТАНОВЛЕННЯ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКУ

## Встановлення внутрішнього блоку

Після підключення труби відповідно до інструкцій встановіть з'єднувальні кабелі. Тепер встановіть дренажну трубу. Після підключення відкладіть трубу, кабелі та зливну трубу з ізоляційним матеріалом.

1. Добре розмістіть труби, кабелі та зливний шланг.
2. Закріпіть з'єднання труб ізоляційним матеріалом, закріпивши його вініловою стрічкою.
3. Пропустіть склеєну трубу, кабелі та зливну трубу через отвір у стіні і надійно закріпіть внутрішній блок на верхній частині монтажної пластини.
4. Притисніть і щільно притисніть нижню частину внутрішнього блоку до монтажної пластини.



# КЕРІВНИЦТВО ПО УСТАНОВЦІ – – – ВСТАНОВЛЕННЯ ЗОВНІШНЬОГО БЛОКУ

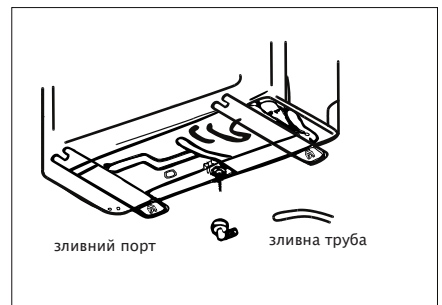
- Зовнішній блок повинен бути встановлений на міцній стіні і надійно закріплений.
- Перед підключенням труб і з'єднувальних кабелів необхідно виконати наступну процедуру: вирішити, яке місце найкраще на стіні підходить і залишити достатньо місця, щоб можна було легко проводити технічне обслуговування. Закріпити опору до стіни за допомогою гвинтових анкерів, найбільш підходящих до типу стіни;
- Використовуйте більшу кількість гвинтових анкерів, яке зазвичай потрібно для того, щоб витримати вагу, щоб вони могли витримати вібрацію під час експлуатації, і залишатися прикріпленими в одному положенні протягом багатьох років, не відкручуючи шурупи.
- Установка пристрою повинна проводитися відповідно до нормативів.

## Зовнішній блок зливу конденсату (тільки для моделей теплових насосів)

Конденсат води і лід, що утворюються в зовнішньому блоці під час роботи обігріву, відводяться в дренажну трубу.

1. Закріпіть отвір для зливу в 25-міліметровому отворі, розташованому в частині блоку, як показано на малюнку.
2. З'єднайте отвір для зливу і зливну трубу.

Зверніть увагу, щоб вода зливалася у відповідному для неї місці.



# КЕРІВНИЦТВО ПО УСТАНОВЦІ – – ВСТАНОВЛЕННЯ ЗОВНІШНЬОГО БЛОКУ

## Електричні з'єднання

1. Вийміть важіль на правій бічній панелі зовнішнього блоку.
2. Підключіть з'єднувальний кабель живлення до клемної панелі. Провід повинен відповідати проводам внутрішнього блоку.
3. Закріпіть з'єднувальний кабель живлення за допомогою затиску для проводів.
4. Переконайтеся, що дрот правильно закріплений.
5. Необхідно забезпечити правильне заземлення.
6. Встановіть важіль назад.

## З'єднанувальні труби

Прикрутіть гайки до муфти зовнішнього блоку за допомогою тієї ж процедури затягування, яка описана для внутрішнього блоку.

Щоб уникнути витоків зверніть увагу на наступні моменти:

1. Затягніть гайки кріплення двома гайковими ключами. Слідкуйте за тим, щоб не пошкодити труби.
2. Якщо недостатньо затягнути, тоді можливо, відбудеться витік. При надмірному затягуванні можливий витік, так як фланець може бути пошкоджений.
3. Система фіксації складається з затягування з'єднання за допомогою фіксуючого і обертаючого гайкового ключа.

Важливо знати: повітря і вологість, що залишилися всередині контуру холодоагенту, можуть привести до поломки компресора. Після підключення внутрішніх і зовнішніх блоків за допомогою вакуумного насоса видаліть з контуру холодоагенту повітря і вологість.

## Перевірка тиску холодоагенту

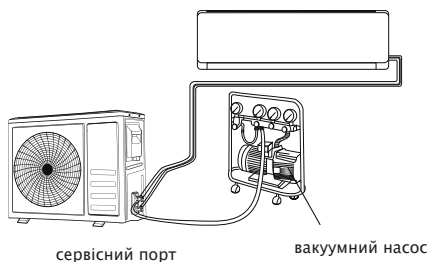
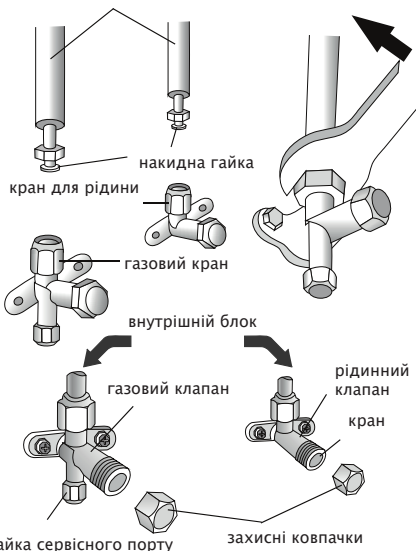
Діапазон низького тиску холодоагенту R290: 0.4–0.6 Мра; діапазон високого тиску вихлопних газів: 1.5–2.0 Мра;

Повітря–поворотний діапазон низького тиску холодоагенту R32: 0.8–1.2 Мра; повітря–втяжний діапазон високого тиску: 3.2–3.7 Мра;

Це означає, що холодильна система або холодоагент кондиціонера є ненормальними, якщо діапазони тиску на виході і повернення повітря виявленого компресора в значній мірі перевищують нормальні діапазони.



з'єднувальні труби

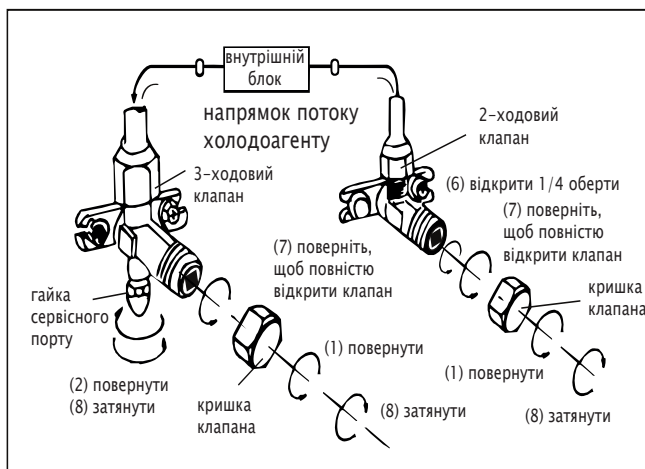
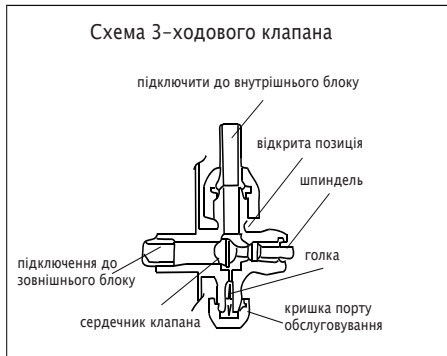


# КЕРІВНИЦТВО ПО УСТАНОВЦІ – – ВСТАНОВЛЕННЯ ЗОВНІШНЬОГО БЛОКУ

## Живлення

Повітря і вологість, що залишилися всередині циркулюючого іонного холодоагенту, можуть привести до несправності компресора. Після спільного підключення внутрішніх і зовнішніх блоків за допомогою вакуумного насоса видалить з циркуляції холодоагенту повітря і вологість.

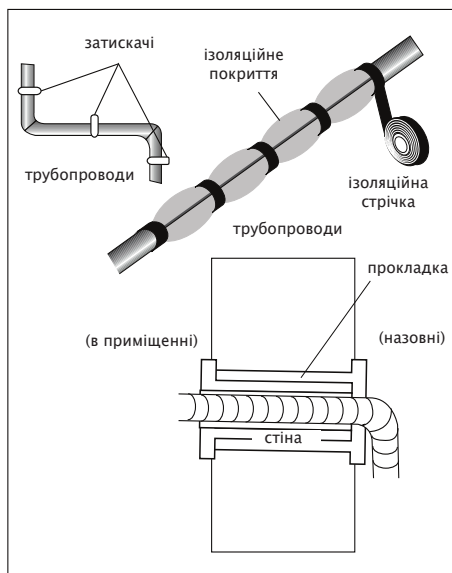
1. Відкрутіть і зніміть ковпачки з 2 – ходового і 3-ходового клапана.
2. Відкрутіть і зніміть ковпачок з сервісного порту.
3. Підключіть шланг вакуумного насоса до сервісного порту.
4. Працюйте з вакуумним насосом протягом 10 – 15 хвилин до досягнення абсолютного вакууму 10 mm Hg.
5. Не вимикаючи вакуумний насос, закрийте ручку низького тиску на муфті вакуумного насоса. Зупиніть вакуумний насос.
6. Відкрийте 2-ходовий клапан на 1/4 оберти, а потім закрийте його через 10 секунд. Перевірте всі з'єднання на герметичність за допомогою рідкого мила або електронного пристрою для перевірки герметичності.
7. Поверніть корпус двоходового і триходового клапанів. Від'єднайте шланг вакуумного насоса.
8. Встановіть і закрутіть всі ковпачки на клапанах.





## КЕРІВНИЦТВО ПО УСТАНОВЦІ – – – ПЕРЕВІРКА РОБОТИ

1. Намотайте ізоляційне покриття навколо стикового вузла і закріпіть його ізоляційною стрічкою.
2. Закріпіть надлишкову за величиною частину силового кабелю до трубопроводу або до зовнішнього блоку.
3. Прикріпіть трубопровід до стіни (після нанесення на нього ізоляційної стрічки) за допомогою затискачів або вставте в пластмасові пази.
4. Закрийте отвір у стіні, через який проходить трубопровід, щоб повітря або вода не могли проникнути всередину.



### Тест внутрішнього блоку

- Чи працюють ON / OFF і FAN в нормальному режимі?
- Чи працює MODE в нормальному режимі?
- Чи правильно функціонують задане значення і TIMER?
- Чи загоряється кожна лампа в нормальному режимі?
- Чи працює заслінка для направлення повітряного потоку в нормальному режимі?
- Чи регулярно зливається конденсат?

### Тест зовнішнього блоку

- Чи є аномальний шум або вібрація під час роботи?
- Чи може шум, потік повітря або стік конденсату турбувати сусідів?
- Чи є витік охолоджуючої рідини?

*Примітка:* електронний контролер дозволяє компресору запускатися тільки через три хвилини після подачі напруги в систему.

## КЕРІВНИЦТВО ПО УСТАНОВЦІ – – – ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ МОНТАЖУ

Модель, продуктивність (Btu/h)	9k/12k	18k/24k
Довжина труби зі стандартною заправкою	5 м	5 м
Максимальна відстань між внутрішнім і зовнішнім блоком	25 м	25 м
Додаткова заправка холодоагенту	15 грам/м	25 грам/м
Макс. різниця в рівні між внутрішнім і зовнішнім блоком	10 м	10 м
Тип холодоагенту (1)	R32/R290	R32/R290

(1) Див. етикетку з паспортними даними, наклеєну на зовнішній блок.

(2) Загальна сума заправки повинна бути меншою за максимальну відповідно до таблиці GG.1 на стор. 22.

# КЕРІВНИЦТВО ПО УСТАНОВЦІ – – – ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ МОНТАЖУ

## МОМЕНТ ЗАТЯГУВАННЯ ЗАХИСНИХ КОВПАЧКІВ І ФЛАНЦЕВОГО З'ЄДНАННЯ

Труба	Момент затягування [N x m]	Відповідна напруга*		Момент затягування [N x m]
1/4"(ф 6)	15-20	Сила зап'ястя	Гайка сервісного порту	7-9
3/8"(ф 9,52)	31-35	Сила зап'ястя	Захисний ковпачок	25-30
1/2"(ф 12)	35-45	Сила зап'ястя		
5/8"(ф 15,88)	75-80	Сила зап'ястя		

\* за допомогою 20-сантиметрового гайкового ключа

### Специфікація кабельних проводів

Продуктивність інверторної моделі (Wtu/h)		9	12	18	24
		площа перерізу			
Кабель живлення	N	1,5 мм <sup>2</sup>	1,5 мм <sup>2</sup>	1,5 мм <sup>2</sup>	2,5 мм <sup>2</sup>
	L	1,5 мм <sup>2</sup>	1,5 мм <sup>2</sup>	1,5 мм <sup>2</sup>	2,5 мм <sup>2</sup>
		1,5 мм <sup>2</sup>	1,5 мм <sup>2</sup>	1,5 мм <sup>2</sup>	2,5 мм <sup>2</sup>
З'єднувальний кабель живлення	N	0,75 мм <sup>2</sup>	0,75 мм <sup>2</sup>	0,75 мм <sup>2</sup>	0,75 мм <sup>2</sup>
	L	0,75 мм <sup>2</sup>	0,75 мм <sup>2</sup>	0,75 мм <sup>2</sup>	0,75 мм <sup>2</sup>
	1	0,75 мм <sup>2</sup>	0,75 мм <sup>2</sup>	0,75 мм <sup>2</sup>	0,75 мм <sup>2</sup>
		0,75 мм <sup>2</sup>	0,75 мм <sup>2</sup>	0,75 мм <sup>2</sup>	0,75 мм <sup>2</sup>

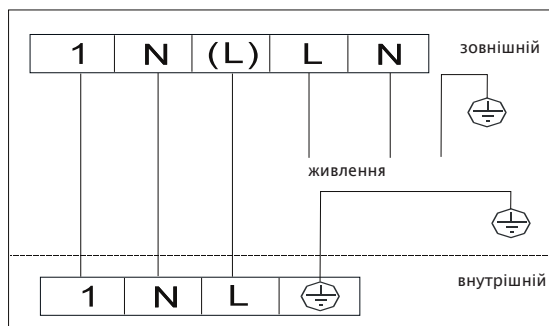
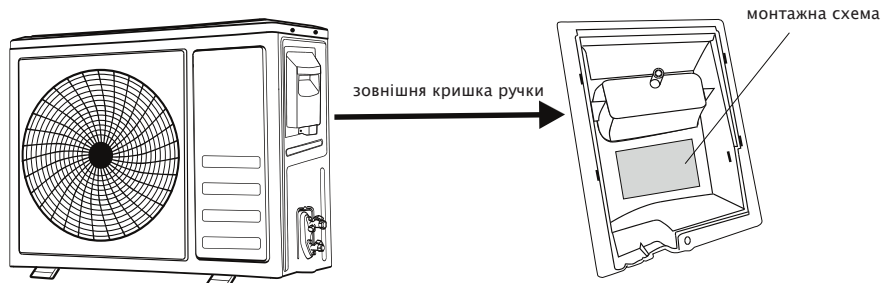
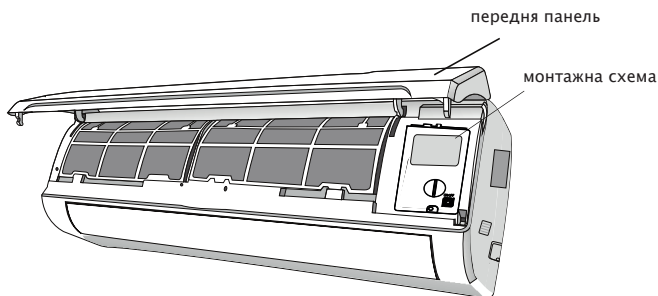
# КЕРІВНИЦТВО ПО УСТАНОВЦІ – – – ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ МОНТАЖУ

## Монтажна схема

Для різних моделей схема підключення може відрізнятися. Див. схеми підключення, наклеєні на внутрішній блок і зовнішній блок відповідно.

На внутрішньому блоці схема проводки вклеєна під передню панель;

На зовнішньому блоці схема проводки вклеєна на зворотному боці кришки зовнішньої ручки.



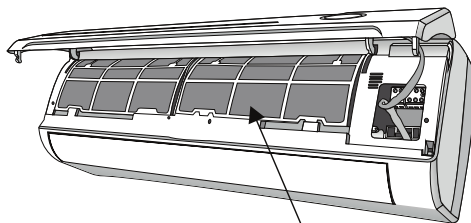
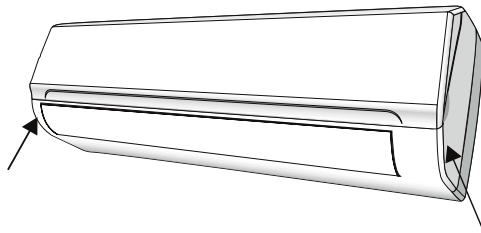
*Примітка:* для деяких моделей дроти були підключені до основної плати внутрішнього блоку виробником без клемної колодки.

## УТРИМАННЯ ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Періодичне обслуговування необхідно для підтримки ефективності вашого кондиціонера. Перед проведенням будь-якого технічного обслуговування вимкніть живлення, витягнувши вилку з розетки.

### ВНУТРІШНІЙ БЛОК ПРОТИПИЛОВІ ФІЛЬТРИ

1. Відкрийте передню панель в напрямку стрілки.
2. Притримуючи однією рукою передню панель, іншою рукою витягніть повітряний фільтр.
3. Промийте фільтр водою. Якщо забруднення фільтру носять маслянистий характер, промийте фільтр теплою водою (температура не вище 45°C). Просушіть фільтр в прохолодному сухому місці.
4. Притримуючи однією рукою передню панель, вставте фільтр іншою рукою.
5. Закрийте панель.

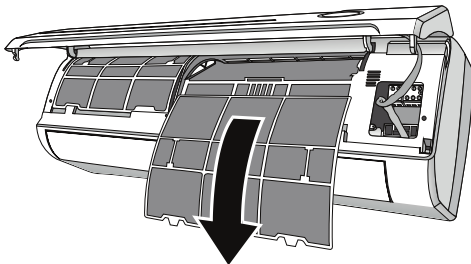


Фільтр проти пилу

Електростатичний і дезодоруючий фільтри (при наявності) не миються і не чистяться, а замінюються на нові кожні 6 місяців.

### ЧИСТКА ТЕПЛОБІМННИКА

1. Відкрийте передню панель блоку, підніміть його і потім зніміть його з кріплення, щоб полегшити процес чищення.
2. Протріть внутрішній блок ганчіркою, змоченою у воді (не вище 40°C), з нейтральним милом. Не використовуйте для чищення розчинники і агресивні миючі засоби.
3. Якщо зовнішній блок засмічений, очистіть його, видаливши листя і забруднення струменем повітря і невеликою кількістю води.



### ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ В КІНЦІ СЕЗОНУ

1. Відключіть прилад від мережі.
2. Почистіть і замініть фільтри.
3. У теплий і сухий день увімкніть вентилятор в режим вентиляування і залиште на кілька годин, щоб блок повністю просох зсередини.

### ЗАМІНА БАТАРЕЙОК

Якщо: Внутрішній блок не подає сигналу у відповідь  
Рідкокристалічний дисплей не включається

Як: Зніміть кришку в задній частині блоку

Встановіть нові батарейки, дотримуючись полярності (+ -).

*Примітка:* Використовуйте тільки нові батарейки. Виймайте батарейки з ПДК, коли кондиціонер не використовується.

**УВАГА!** Не викидайте батарейки в звичайні сміттєві баки, їх слід викидати в спеціальні баки в пунктах прийому сміття.

# УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Несправність	Ймовірна причина
Прилад не працює	Відключення електроживлення / вилка не увімкнена в розетку
	Пошкодження вентилятора зовнішнього або внутрішнього блоку
	Пошкодження термомагнітного переривника ланцюга компресора
	Пошкоджено запобіжник або плавкий запобіжник
	Пошкоджено контакти або вилка не увімкнена в розетку
	Іноді робота зупиняється для оберігання приладу
	Напруга в мережі нижча або вища допустимого для приладу
	Активна функція включення таймера
	Пошкоджено щит електронного керування
Дивний запах	Забруднений фільтр
Шум води, що тече	Звук охолоджуючої рідини, що тече
З повітряновипускного отвору йде туман	Це відбувається, якщо повітря в кімнаті стає дуже холодним, наприклад в режимах «Охолодження» і «Осушення»
Дивний звук	Звук виникає через розширення і стиснення передньої решітки від зміни температур і не свідчить про наявність проблеми
Недостатній потік теплого або холодного повітря	Невідповідне налаштування температури
	Отвори входу або виходу повітря чимось закриті
	Брудний повітряний фільтр
	Вентилятор налаштований на мінімальну швидкість
	Інші джерела тепла в приміщенні
	Немає холодоагенту
Прилад не реагує на команди	ПДК знаходиться на дуже великій відстані від внутрішнього блоку
	Батарейки ПДК розрядились
	Між ПДК і внутрішнім блоком є перешкоди
Дисплей вимкнений	Функція «LED» активна
	Відключення електроживлення
Негайно вимкніть кондиціонер і від'єднайте шнур від мережі, якщо	Працюючий прилад видає дивні звуки
	Пошкоджено щит електронного керування, плавкі запобіжники або вимикачі
	У прилад потрапила вода або будь-які предмети
	Кабелі або розетка перегрілися
	Від приладу виходить сильний запах

## ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО ПОМИЛКИ НА ДИСПЛЕЇ

При виникненні помилок, дисплей внутрішнього блоку показує наступні коди помилок:

<b>E1</b>	Несправність датчика температури в приміщенні	<b>E8</b>	Несправність датчика температури нагнітання
<b>E2</b>	Несправність датчика температури труби внутрішнього блоку	<b>E9</b>	Несправність плати зовнішнього блоку
<b>E3</b>	Несправність датчика температури труби зовнішнього блоку	<b>EА</b>	Несправність датчика струму в зовнішньому блоці
<b>E4</b>	Витік, несправність системи холодоагента	<b>EE</b>	Несправність зовнішньої плати EEPROM
<b>E6</b>	Несправність мотора внутрішнього блоку	<b>EF</b>	Несправність двигуна зовнішнього вентилятора
<b>E7</b>	Несправність датчика температури зовнішнього повітря	<b>EH</b>	Несправність датчика температури всмоктування зовнішнього повітря

## ІНСТРУКЦІЯ З ОБСЛУГОВУВАННЯ

1. Перевірте інформацію в цьому посібнику, щоб дізнатися розміри приміщення, необхідного для правильного монтажу пристрою, включаючи мінімально допустимі відстані в порівнянні з суміжними конструкціями.
2. Пристрій повинен встановлюватися, експлуатуватися і зберігатися в приміщенні площею більше 4 м<sup>2</sup>.
3. Монтаж труб повинен бути зведений до мінімуму.
4. Трубопроводи повинні бути захищені від фізичних пошкоджень і не повинні встановлюватися в невентильованому приміщенні, якщо площа приміщення становить менше 4 м<sup>2</sup>.
5. Дотримуються газові правила.
6. Механічні з'єднання повинні бути доступні для технічного обслуговування.
7. Дотримуйтеся інструкцій, наведених в цьому посібнику по роботі з холодоагентом, його установці, очищенню, технічного обслуговування та утилізації.
8. Переконайтеся, що вентиляційні отвори вільні від засмічення.
9. *Примітка:* обслуговування повинно проводитися тільки відповідно до рекомендацій виробника.
10. Увага: обладнання повинно зберігатися в добре провітрюваному приміщенні, розмір якого відповідає площі приміщення, зазначеної для експлуатації.
11. Увага: прилад повинен зберігатися в приміщенні без постійного відкритого полум'я (наприклад, працюючий газовий прилад) і джерела запалювання (наприклад, працюючий електронагрівач).
12. Пристрій повинен зберігатися таким чином, щоб не допустити механічних пошкоджень.
13. Кожен, хто займається роботою з холодоагентом, повинен мати дійсний і актуальний сертифікат від акредитованого в галузі експертного управління, що визнає його компетенцію по роботі з холодоагентами, відповідно до специфікації оцінки, визнаної у відповідному промисловому секторі. Сервісні роботи повинні виконуватися тільки відповідно до рекомендацій виробника обладнання. Роботи з технічного обслуговування і ремонту, що вимагають допомоги інших кваліфікованих фахівців, повинні проводитися під наглядом особи, компетентного в області використання горючих холодоагентів.
14. Будь-яка робоча процедура, що зачіпає засоби забезпечення безпеки, повинна виконуватися тільки компетентними особами.
15. Увага:
  - Не використовуйте засоби для прискорення процесу розморожування або очищення, крім рекомендованих виробником.
  - Прилад повинен зберігатися в приміщенні без постійно діючих джерел займання (наприклад: відкрите полум'я, працюючий газовий прилад або працюючий електронагрівач).
  - Не протикайте і не спалюйте.
  - Пам'ятайте, що холодоагенти можуть не містити запаху.



Увага!  
Горючий та  
небезпечний



Прочитайте  
керівництво з  
монтажу!



Прочитайте  
керівництво з  
сервісу!

# ІНСТРУКЦІЯ З ОБСЛУГОВУВАННЯ

## 16. Інформація по обслуговуванню:

1. Перевірки на місці. Перед початком роботи з системами, що містять легкозаймісті холодоагенти, необхідно провести перевірку безпеки, щоб звести до мінімуму ризик загоряння. При ремонті холодильної системи перед проведенням робіт в ній повинні бути дотримані наступні запобіжні заходи.
2. Робоча процедура. Робота повинна проводитися відповідно до регламентованої процедури, з тим щоб звести до мінімуму ризик присутності легкозаймистого газу або пари під час виконання роботи.
3. Загальна робоча зона. Весь обслуговуючий персонал та інші особи, що працюють на території, повинні бути проінструктовані про характер виконуваних робіт. Слід уникати роботи в замкнутому просторі. Область навколо робочого місця повинна бути відокремлена. Переконайтеся, що умови в межах зони були безпечними, контролюючи легкозаймісті матеріали.
4. Перевірка наявності холодоагенту. Перед початком і під час роботи необхідно перевірити ділянку за допомогою відповідного обладнання на наявність витоку холодоагенту. Переконайтеся, що обладнання, яке використовується для виявлення витоків, придатне для використання із легкозаймистими холодоагентами, тобто неіскроутворюючими, належним чином закритими або іскробезпечними.
5. Відсутність джерел займання. Жодна особа, яка виконує роботи щодо холодильної системи, пов'язані з оголенням будь-яких труб, не повинна використовувати будь-які джерела займання таким чином, щоб це могло привести до виникнення небезпеки пожежі або вибуху. Всі можливі джерела займання, включаючи куріння сигарет, повинні знаходитися на достатній відстані від місця установки, ремонту, видалення та утилізації, під час яких холодоагент може потрапити в навколишній простір. Перед початком робіт місце, територія навколо обладнання повинна бути обстежена, щоб перекоонатися в тому, що не існує небезпеки займання. Знаки, що позначають куріння, не повинні відображатися.
6. Вентильована територія. Перед проведенням будь-яких зварювальних робіт переконайтеся в тому, що приміщення знаходиться на відкритому повітрі або що воно досить добре провітрюється. Ступінь вентиляції повинна тривати протягом усього періоду проведення робіт. Вентиляція повинна забезпечувати безпечне розсіювання будь-якого викинутого холодоагенту і переважно виводити його назовні в атмосферу.
7. Перевірка холодильного обладнання. При заміні електричних компонентів вони повинні відповідати призначенню і правильній специфікації. Завжди дотримуйтесь вказівки виробника з технічного обслуговування та ремонту. У разі сумнівів слід звертатися за допомогою з технічний / сервісний відділ виробника.

Наступні перевірки повинні застосовуватися до установок, що використовують легкозаймісті холодоагенти:

- Вентиляційне обладнання та витяжні пристрої працюють належним чином і не загороджуються;
  - При використанні непрямого холодильного контуру необхідно перевірити вторинний контур на наявність холодоагенту;
  - Маркування обладнання залишається видимим і розбірливим;
  - Труба або компоненти холодильної установки встановлюють в такому положенні, при якому вони не будуть піддаватися впливу будь-яких речовин, які можуть викликати корозію компонентів містять холодоагент, якщо тільки ці компоненти не виготовлені з матеріалів, які за своєю природою стійкі до корозії або належним чином захищені від неї.
8. Перевірка електроприладів. Ремонт і обслуговування електричних деталей повинно включати в себе початкові перевірки безпеки і процедури перевірки елементів. Якщо існує несправність, яка може поставити під загрозу безпеку, то ніяке електроживлення не повинно підключатися до ланцюга до тих пір, поки вона не буде успішно усунена. Якщо несправність не вдається усунути відразу ж, але необхідно продовжити роботу, слід використовувати відповідне тимчасове рішення. Про це необхідно повідомити користувачеві обладнання, щоб всі сторони були сповіщені про це.

# ІНСТРУКЦІЯ З ОБСЛУГОВУВАННЯ

## 17. Ремонт герметичних компонентів:

1. Під час ремонту герметичних компонентів все електроживлення повинно бути відключено від обладнання, на якому ведуться роботи, до зняття герметичних кришок і т. д.
2. Особливу увагу слід звернути на те, щоб при роботі з електричними компонентами корпус не був перероблений таким чином, щоб це могло вплинути на рівень захисту. Це повинно стосуватися пошкодження кабелів, надмірної кількості з'єднань, клем, що не відповідають оригінальним специфікаціям, пошкодження ущільнень і т. д.

Переконайтеся, що пристрій надійно закріплено.

Переконайтеся, що ущільнення або ущільнювальні матеріали не зіпсувалися настільки, що вони більше не служать для запобігання попадання легкозаймистих середовищ.

*Примітка:* використання силіконового герметика може знизити ефективність деяких типів обладнання для виявлення витоків. Іскробезпечні компоненти не повинні ізолюватися перед початком робіт.

## 18. Ремонт іскробезпечних компонентів.

Не підключайте до електричного кола постійне індуктивне або ємнісне навантаження, не допускаючи при цьому перевищення допустимої напруги і струму, допустимих для тестового обладнання.

Іскробезпечні компоненти—це єдині типи, на які можна впливати під напругою в присутності займистої атмосфери. Обладнання для випробувань повинно відповідати номінальним характеристикам.

Міняйте деталі тільки на ті, які вказані виробником. Інші деталі можуть призвести до займання холодоагенту в атмосфері в результаті витoku.

## 19. Кабель.

Переконайтеся, що кабелі не піддаються зносу, корозії, надмірного тиску, вібрації, гострих країв або будь-яким іншим несприятливим впливам навколишнього середовища. Перевірка повинна також враховувати вплив старіння або безперервної вібрації від таких джерел, як компресори або вентилятори.

## 20. Виявлення горючих холодоагентів.

Ні за яких обставин потенційні джерела займання не повинні використовуватися при пошуку або виявленні витоків холодоагенту. Галоїдний пальник (або будь-який інший прилад, що використовує відкрите полум'я) не повинний використовуватися.

## 21. Методи виявлення витоків.

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

Для виявлення займистих холодоагентів повинні використовуватися електронні прилади виявлення витоків, однак чутливість може бути недостатньою або може знадобитися повторна калібрування. (Обладнання для виявлення витоків повинно бути відкалібровано в місці, вільному від холодоагенту.) Переконайтеся, що прилад не є потенційним джерелом займання і підходить для використовуваного холодоагенту. Обладнання для виявлення витоків повинно бути налаштоване на процентний вміст LFL холодоагенту і повинно бути відкалібровано відповідно до використовуваного холодоагентом і підтверджено відповідний процентний вміст газу (максимум 25%).



## ІНСТРУКЦІЯ З ОБСЛУГОВУВАННЯ

Рідини для виявлення витоків підходять для використання з більшістю холодоагентів, але слід уникати використання миючих засобів, що містять хлор, оскільки хлор може вступити в реакцію з холодоагентом і викликати корозію мідних трубопроводів.

При підозрі на витік все відкрите полум'я повинно бути прибрано / загасити.

При виявленні витoku холодоагенту, що вимагає пайки, весь холодоагент повинен бути витягнутий з системи або ізольований (за допомогою запірних клапанів) в частині системи, віддаленій від місця витoku. Після цього безкисневий азот (OFN) повинен бути вилучений з системи як до, так і під час процесу пайки.

### 22. Ліквідація та евакуація.

При проникненні в контур холодоагенту для проведення ремонту або для будь-якої іншої мети повинні використовуватися звичайні процедури. Проте, важливо слідувати оптимальній практиці, так як до уваги береться займистість. Повинна дотримуватися наступна процедура:

- виймайте холодоагент;
- продуйте контур інертним газом;
- евакуйовавши;
- знову продуйте інертним газом;
- розізнатіть контур шляхом різання або пайки.

Запас холодоагенту повинен бути повернутий у відповідні рекупераційні балони. Система повинна бути промита у вимкненому стані, щоб забезпечити пристрій. Цей процес може повторитися кілька разів. Стиснене повітря або кисень не повинні використовуватися для цього завдання.

Промивка повинна бути досягнута шляхом розриву вакууму в системі за допомогою OFN і продовження заповнення до тих пір, поки не буде досягнуто робочий тиск, потім скидання в атмосферу і, нарешті, спуск вниз у вакуум. Цей процес слід повторювати до тих пір, поки в системі не буде холодоагенту. Коли використовується остаточна заправка OFN, система повинна бути скинута до атмосферного тиску, щоб можна було приступити до роботи. Ця операція абсолютно необхідна, якщо необхідно виконати пайку на трубопроводі.

Переконайтеся, що вихід для вакуумного насоса не знаходиться поблизу джерел займання і с вентиляція.

### 23. Виведення з експлуатації.

Перед виконанням цієї процедури необхідно, щоб фахівець повністю ознайомився з обладнанням і всіма його деталями. Рекомендується хороша практика, щоб всі холодоагенти були відновлені безпечно. Перед виконанням цього завдання повинна бути взята проба масла і холодоагенту в тому випадку, якщо потрібно провести аналіз до повторного використання утилізованого холодоагенту.

Дуже важливо, щоб електроенергія була доступна до початку виконання цього завдання.

1. ознайомтеся з обладнанням та його роботою.
2. електрично ізолюйте систему.
3. перед початком процедури переконайтеся в цьому:
  - при необхідності є механічне вантажно-розвантажувальне обладнання для роботи з балонами холодоагенту;
  - всі засоби індивідуального захисту є і використовуються правильно;
  - процес рекуперації постійно контролюється компетентною особою;
  - утилізаційне обладнання та балони відповідають відповідним стандартам.
4. по можливості відкачайте систему охолодження.
5. якщо вакуум неможливий, зробіть трубопровід таким чином, щоб холодоагент можна було видалити з різних частин системи.

## ІНСТРУКЦІЯ З ОБСЛУГОВУВАННЯ

6. перед відновленням переконайтеся, що балон розташований на вагах.
7. запустіть пристрій для рекуперації та працюйте відповідно до інструкцій виробника.
8. не переповнюйте балони (не більше 80 %).
9. не перевищуйте максимальний робочий тиск балона, навіть тимчасово.
10. безпомилково заправивши балони і завершивши процес, переконайтеся, що балони та обладнання швидко прибрані з місця установки і всі запірні клапани на обладнанні закриті.
11. відновлений холодоагент не повинен заправлятися в іншу холодильну систему, якщо він не був очищений і перевірений.

### 24. Маркування.

Обладнання повинно мати маркування, що вказує на те, що воно було виведено з експлуатації і очищено від холодоагенту. Етикетка повинна бути датована і підписана. Переконайтеся, що на обладнанні є етикетки із зазначенням того, що воно містить легкозаймистий холодоагент.

### 25. Відновлення.

При евакуації холодоагенту з системи, як для обслуговування, так і для виведення з експлуатації, рекомендується, щоб всі холодоагенти були евакуйовані безпечно.

При перекачуванні холодоагенту в балон стежте за тим, щоб використовувалися тільки відповідні балони рекуперації холодоагенту. Переконайтеся, що є правильна кількість балонів для зберігання всього обсягу заправки системи. Всі використовувані балони призначені для рекуперації холодоагенту і маркування для цього холодоагенту (тобто спеціальні балони для регенерації холодоагенту). Балони повинні бути укомплектовані клапаном скидання тиску і відповідними запірними клапанами в справному стані. Порожні балони-утилізатори повинні бути евакуйовані і, по можливості, охолоджені до того, як відбудеться їх рекуперація.

Обладнання для рекуперації повинно знаходитися в хорошому робочому стані з набором інструкцій, що стосуються наявного обладнання, і повинно бути придатним для рекуперації всіх відповідних холодоагентів, включаючи, коли це можливо, легкозаймисті холодоагенти. Крім того, повинен бути в наявності і перебувати в хорошому робочому стані комплект каліброваних ваг. Шланги повинні бути укомплектовані герметичними роз'єднувальними муфтами і перебувати в хорошому стані. Перед використанням обладнання для вилучення холодоагенту необхідно переконатися в тому, що воно знаходиться в робочому стані, належним чином обслуговується і що всі пов'язані з ним електричні компоненти герметизовані, з тим щоб запобігти займанню в разі викиду холодоагенту. У разі сумнівів проконсультуйтеся з виробником.

Якщо необхідно витягти компресор або компресорне масло, переконайтеся, що вони були евакуйовані до прийнятного рівня, щоб переконатися, що легкозаймистий холодоагент не залишається в мастильному матеріалі. Процес оцінки повинен бути проведений до повернення компресора постачальнику. Для прискорення цього процесу повинен використовуватися тільки електричний нагрів корпусу компресора. Коли масло зливається з системи, це повинно виконуватися безпечно.





TCL Air Conditioner (ZhongShan) Co.,Ltd Factory  
add:No.59,Nantou Road  
West,Nantou,Zhongshan,Guangdong,P.R.China