



Інструкція користувача



Серія PRAKTIK PRO

Моделі:

GWH07QA-K3DNC2C

GWH09QB-K3DNA2G

GWH12QC-K3DNA2G

GWH18QD-K3DNA2G

GWH24QE-K3DNA2G

Шановні покупці.

Звертаємо Вашу увагу, що в комплекті з кондиціонерами Praktik Pro, вкладено інструкцію з помилкою. Офіційний дистриб'ютор GREE в Україні підтверджує, що:

1. Моделі GWH09QB-K3DNA2G, GWH12QC-K3DNA2G, GWH18QD-K3DNA2G, GWH24QE-K3DNA2G працюють на обігрів при зовнішній температурі до -20°C.
2. Модель GWH07QA-K3DNC2C працює на обігрів при зовнішній температурі до -15°C.

www.pholod.com.ua

ЗМІСТ

1. Призначення кондиціонера
2. Заходи безпеки
3. Пристрій і складові частини
4. Управління кондиціонером
5. Умови експлуатації кондиціонера
6. Вимоги щодо експлуатації
7. Догляд і технічне обслуговування
8. Збої в роботі, причини та способи усунення
9. Транспортування і зберігання

1. Призначення кондиціонера

Кондиціонер повітря призначений для створення комфортних побутових умов, при забезпеченні санітарно-гігієнічних норм в житлових, службових, громадських, адміністративних і побутових приміщеннях.

Кондиціонер здійснює охолодження, обігрів, осушення, вентиляцію повітря в приміщенні.

- 2
- 3
- 5
- 6
- 15
- 16
- 18
- 21
- 23

2. Заходи безпеки

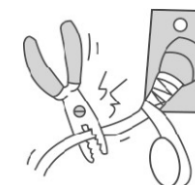
Штепсель живлення повинен бути щільно вставлений в розетку.



Під час роботи не виймайте штепсель з розетки.



Ніколи не нарощуйте кабель живлення.



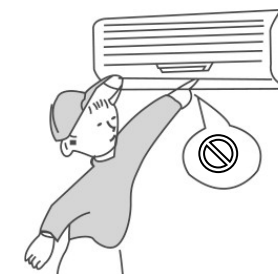
Не застосовуйте подовжувачі силових ліній і не використовуйте розетку для одночасного живлення іншої електричної апаратури.



Не торкайтесь мокрими руками.



Не вставляйте руки, палиці і т.п. у повітрязабірний та повітрявипускний отвори.



Не спрямовуйте холодний повітряний потік на людей протягом тривалого періоду часу.



При появі ознак горіння чи диму, будь ласка відключіть електроживлення і зв'яжіться з сервісним центром GREE.

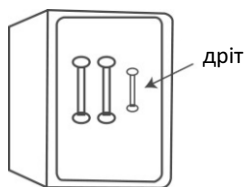


Не намагайтеся самостійно ремонтувати кондиціонер.



2. Заходи безпеки.

Не використовуйте замість передбаченого запобіжника "жучки" та інші подібні пристрої.



Обов'язково виймайте штепсель з розетки живлення в разі тривалого простою кондиціонера.



При проведенні чистки необхідно припинити роботу кондиціонера та відключити подачу живлення.



Не виймайте штепсель живлення з розетки, тримаючись за кабель живлення.



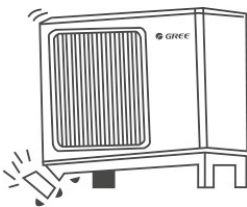
Не розміщуйте нагрівальні прилади поряд з кондиціонером повітря.



Не допускайте розміщення поруч з блоками горючих сумішей і розпилювачів.



Переконайтеся в тому, що стійка для установки блоку досить міцна.



Не облокочуйтеся і не ставайте на верхню частину зовнішнього блоку.

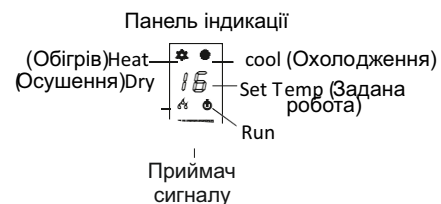
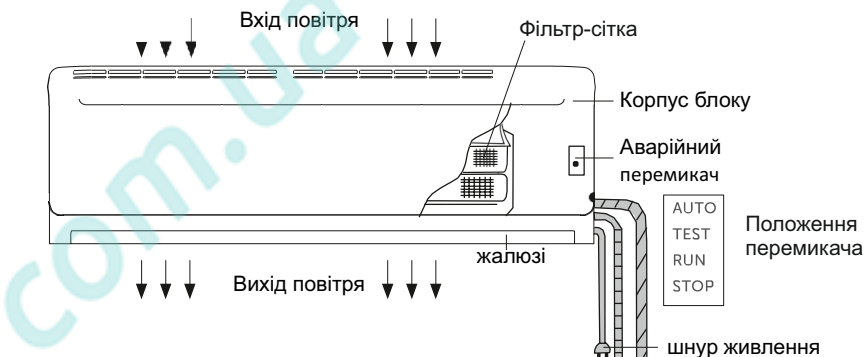


Не закривайте входи і виходи отворів зовнішнього і внутрішнього блоків.

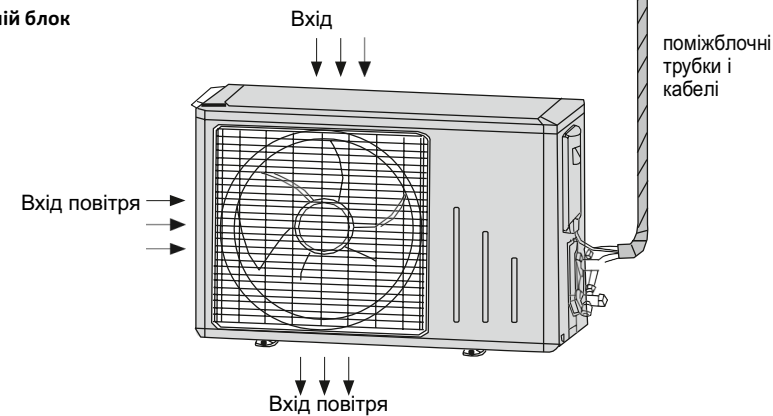


3. Пристрій і складові частини.

Внутрішній блок



Зовнішній блок



4. Управління кондиціонером

4.1. Пульт управління

Для управління кондиціонером застосовується інфрачервоний дистанційний пульт. (мал.4.1.)

- При управлінні, відстань між пультом і приймачем сигналу на внутрішньому блоці повинно бути не більше 10 м. Між пультом і внутрішнім блоком не повинно бути предметів, що заважають проходженню сигналу.
- Пульт управління повинен знаходитись на відстані не менше 1 метра від телевізійної техніки та радіоапаратури.
- Не кидайте та оберегайте від ударів пульт. Не зберігайте пульт у місцях потрапляння прямих сонячних променів.

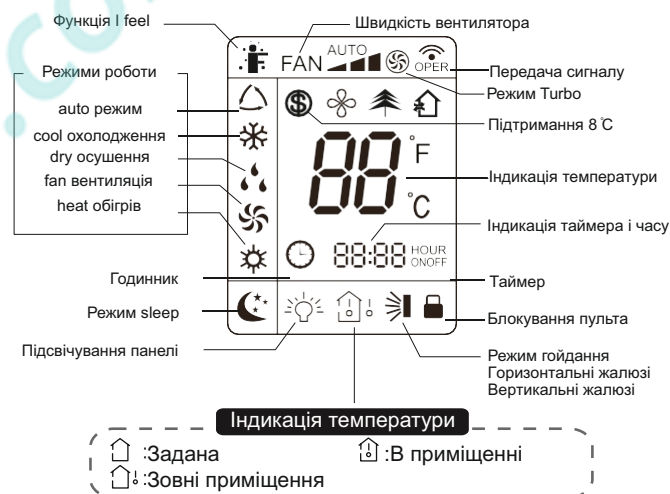


4. Управління кондиціонером

4.2. Панель індикації

Увага!

Відсутність коментарів до деяких знаків та надписів на екрані свідчить про відсутність відповідних функцій в кондиціонері.







4. Управління кондиціонером








1 ON/OFF Натисніть кнопку **ON/OFF** для включення або виключення кондиціонера. При ввімкненні кондиціонера на РК-дисплеї внутрішнього блоку знак індикації світиться зеленим кольором.

2 Кнопки «+» «-» Натисканням кнопок «+» «-» збільшується відповідно значення заданої температури повітря в приміщенні. Якщо натиснути та утримувати одну з кнопок протягом 2 сек., то значення температури відображається в градусах Цельсія (C) чи Фаренгейта (F). Перемикання шкали Цельсія в шкалу Фаренгейта і навпаки здійснюється одночасним натисканням кнопок «-» і «MODE» в режимі OFF. Кнопки використовуються також для зміни значення часу в режимах CLOCK і TIMER.

3 MODE Натисканням кнопки **MODE** вибирається режим роботи в наступній послідовності:

Автоматичний  – Охолодження  – Осушення 
– Вентиляція  – Обігрів 

4 FAN Натисканням кнопки FAN швидкість повітряного потоку змінюється в наступній послідовності:

Auto – «Тихий» режим  – Дуже низька  – Низька 
– Середня  – Висока  – Дуже висока 
Турбо  – Auto

На дисплеї висвічується відповідна індикація швидкості повітряного потоку.

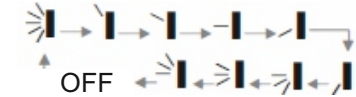
У режимі **Auto** швидкість повітряного потоку задається автоматично в залежності від температури навколишнього повітря і заданої температури відповідно до заводських налаштувань.

Режим **Турбо** не доступний в режимі осушення і в автоматичному режимі.

Тихий режим автоматично включається при включенні режиму сну. У режимі осушення вентилятор автоматично обертається з низькою швидкістю.

4. Управління кондиціонером

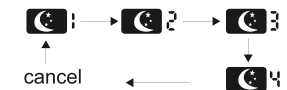
5 Режим гойдання і кут повороту жалюзі Кожним натисканням кнопки кут повороту і режим гойдання жалюзі змінюється наступним чином:



В режимах повороту для кожного напрямку потоку повітря однаковий, незалежно від напрямку потоку повітря. Режим гойдання включає в себе весь кут обдуву. Якщо натиснути на кнопку та утримувати протягом 2 сек., жалюзі почнуть гойдатись, після цього, якщо кнопку відпустити, положення жалюзі зафіксується в обраному положенні. Також в режимі гойдання натисканням кнопки 2 сек., фіксується необхідний кут.

6 I FEEL Натисканням кнопки вмикається функція I FEEL. При ввімкненні даної функції значення заданої температури оточуючого повітря буде визначатись розташуванням ІЧ-пульта. Кожні 10 хв., з пульта на внутрішній блок посилається сигнал підтвердження. У випадку, коли сигнал не буде отримано, кондиціонер починає працювати у відповідності з датчиком температури, встановленим у внутрішньому блоці.

7 SLEEP Натисканням кнопки SLEEP включається режим сну, а якщо модель підтримує кілька режимів сну, то включається один з чотирьох режимів сну. При натисканні кнопки на дисплеї пульта по черзі висвічується:



У режимах SLEEP 1 і SLEEP 2 кондиціонер буде працювати відповідно до однієї з встановлених кривих сну.

Режим SLEEP 3 - призначений для користувача, вимагає попереднього налаштування. Налаштування режиму SLEEP 3:

1. Виберіть режим SLEEP 3 і потім натисніть і утримуйте кнопку AIR, щоб перейти до налаштування. На дисплеї пульта в зоні таймера буде відображатися «1h», а в зоні індикації температури буде блимати поточне значення температури в зазначений момент часу.
2. За допомогою кнопок «+» і «-» налаштуйте значення температури і натисніть кнопку AIR для підтвердження.
3. Індикація в зоні таймера на дисплеї пульта збільшиться на 1 годину (Буде «2hr», далі «3hr», ... і «8hr»). У зоні індикації температури буде блимати поточне значення температури для зазначеного моменту часу.

4. Управління кондиціонером

7 SLEEP

4. Повторюйте кроки 2 і 3, поки для кожної години (з 1-го по 8-й) Не буде встановлено необхідне значення температури. Після цього на дисплеї пульта буде відображатися оригінальне значення температури і часу.
Режим SLEEP 4 - це режим сну для сієсти.
Функція сну доступна тільки в режимах охолодження, обігріву та осушення.
Режим сну відключається при виключенні кондиціонера.

8 TEMP


Послідовним натисканням кнопки **TEMP** вибирається режим індикації температури на РК - дисплеї внутрішнього блоку:

 задана температура →  температура всередині приміщення
→  температура зовні приміщення *

*(Присутня не в усіх моделях).

Відсутність піктограми означає, що при наступному натисканні параметри, які відображені на дисплеї підуть по новому колу.
У будь-якому з обраних режимів кнопками «▲» або «▼» можливо змінювати значення заданої температури.

9 CLOCK

Натисніть кнопку CLOCK, почне блимати  .
Протягом наступних 5 секунд з допомогою кнопок «+» і «—» почніть встановлювати час. Утримуйте кнопку, і зміна буде відбуватись спершу з кроком в 1 хвилину і частотою в 0.5 секунд, далі – з кроком в 10 хвилин кожні 0.5 секунд. Після того, як виставите час, натисніть кнопку CLOCK для підтвердження.

Примітка: Опис функції TIMER (нижче) Функціонал в залежності від комплектації.

Якщо обраний кондиціонер підтримує функцію CLOCK (є кнопка "CLOCK" на пульті ДК), то доступний "таймер щоденний на дві події".

Якщо функція CLOCK не підтримується (кнопки "CLOCK" на пульті дк немає), то доступний "таймер відкладений вкл / викл". Таймер щоденний на дві події – це можливість запрограмувати запуск та зупинку роботи кондиціонера в зазначений час на протязі доби.

Наприклад: ввімкнутись о 8:00 і вимкнутись о 21:00.


Примітка: Активована функція TIMER блокує зміну поточних параметрів блоку. При необхідності змінити поточні параметри блоку, вимкніть функцію TIMER!

Таймер відкладений вкл / викл - це можливість запрограмувати запуск чи зупинку роботи кондиціонера через певний час - заданий проміжок часу від поточного стану.

Наприклад: якщо кондиціонер зараз вимкнено, задається час, через який кондиціонер необхідно запустити; якщо кондиціонер зараз працює, задається час, через який кондиціонер необхідно вимкнути.

4. Управління кондиціонером

10 T-ON/ T-OFF

При натисканні на кнопку «**T-ON**» встановлюється функція включення кондиціонера по таймеру. Індикація  на дисплеї пульта управління пропадає, а індикація «**ON**» почне блимати. З кожним натисканням кнопки «+» або «-» час включення кондиціонера збільшується або зменшується на 1 хвилину. Якщо натиснути і утримувати протягом 2 сек. кнопку «+» або «-», то значення часу буде змінюватися швидко. Після встановлення часу таймера протягом 5 сек. під час миготіння зони індикації таймера необхідно ще раз для підтвердження установок натиснути кнопку T-ON. Щоб вийти з режиму включення кондиціонерів по таймеру необхідно ще раз натиснути кнопку T-ON. Налаштування виключення кондиціонера по таймеру за допомогою кнопки T-OFF аналогічне.
Перед налаштуванням таймера перевірте правильність установки системного часу.

11 TURBO

Натисніть кнопку **TURBO**. При активації цієї функції кондиціонер намагатиметься досягти заданої температури в найкоротший час. У режимі **COOL** (охолодження) кондиціонер подає в приміщення найбільш холодне повітря і включає надвисоку швидкість обертання вентилятора. У режимі **HEAT** (обігрів) кондиціонер подає найбільш тепле повітря і включає надвисоку швидкість вентилятора.

12 LIGHT

При натисканні кнопки LIGHT включається підсвічування індикатора внутрішнього блоку. При повторному натисканні підсвічування вимикається.

4.2. Порядок роботи кондиціонера в різних режимах.

4.2.1 В режимі охолодження чи обігріву кондиціонер підтримує задану температуру з точністю +1 °С. Якщо задана температура в режимі охолодження вища від температури оточуючого повітря більш ніж на 1 °С, кондиціонер ввімкнеться.

Якщо задана температура в режимі обігріву нижча від температури оточуючого повітря більше ніж на 1 °С, кондиціонер ввімкнеться.

4.2.2 В режимі AUTO температура не регулюється вручну, кондиціонер автоматично підтримує комфортну температуру від 23 +/- 2 °С. Якщо температура +20 °С, кондиціонер автоматично почне працювати в режимі обігріву. При температурі 26 °С кондиціонер ввімкнеться в режимі охолоджувати.

4.2.3 В режимі осушення (DRY) кондиціонер підтримує задану температуру з точністю +/-2 °С. Якщо при ввімкненні кондиціонера температура в приміщенні вища від заданої більше ніж на 2 °С, то кондиціонер буде працювати в режимі охолодження. При досягненні температури нижче заданої більш ніж на 2 °С, компресор і вентилятор зовнішнього блоку припинять роботу, вентилятор внутрішнього блоку обертається з низькою швидкістю.

4.2.4 Функція SLEEP (СОН).

4.2.4.1 Функція «SLEEP» («СОН») вмикається для відпочинку чи сну:

а) У режимі сну при роботі на охолодження після першої години роботи встановлена температура автоматично підвищується на 1 °С, після другої години ще на 1 °С. Далі встановлена температура залишається незмінною.

б) У сплячому режимі при роботі на обігрів після першої години роботи встановлена температура автоматично знижується на 1 °С, після другої години ще на 1 °С. Далі встановлена температура залишається незмінною.

Функції та управління кондиціонером

4.3 Додаткові функції

4.3.1 **Режим роботи кондиціонера AUTO.** В режимі AUTO кондиціонер в залежності від температури повітря в приміщенні автоматично починає працювати в режимі охолодження чи обігріву, створюючи комфортні умови для користування.

4.3.3 **Режим TURBO.** В режимі TURBO вентилятор внутрішнього блоку обертається на надвисокій швидкості в режимі обігріву чи охолодження, створюючи інтенсивний повітряний потік. В результаті температура в приміщенні швидко набуває заданого значення.

4.3.4 **Блокування кнопок пульта.**

Якщо пульт управління знаходиться в стані ВВІМК., то при одночасно натисканні кнопки «+» та «-» блокуються всі кнопки пульта управління. На дисплеї з'являється знак «■». Для того, щоб зняти блокування необхідно кнопки «+» і «-» натиснути повторно.

4.3.5 **Функція автоматичного розмерзання внутрішнього блоку.** У випадку, якщо температура всередині і ззовні приміщення низька, теплообмінник внутрішнього блоку починає обмерзати. При температурі на теплообміннику 0 °С автоматично вмикається функція автоматичного розмерзання. Компресор і вентилятори внутрішнього і зовнішнього блоків зупиняються. На панелі внутрішнього блоку блимає індикатор.

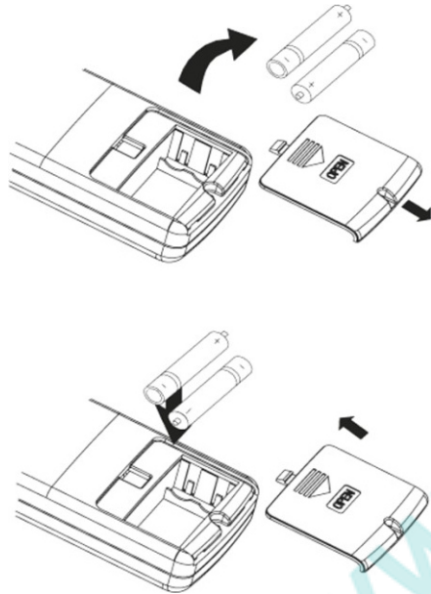
4.3.6 **Функція енергозбереження Energy-Saving*.** При одночасному натисканні кнопок «TEMP» і «TIMER» (або «CLOCK»*) в режимі охолодження, включається функція енергозбереження Energy-Saving. На дисплеї пульта світиться індикація «SE».

4.3.7 **Функція «8 °С*».** Функція включається при одночасному натисканні кнопок «TEMP» і «TIMER» (або «CLOCK» *) в режимі нагрівання. На дисплеї світиться індикатор «S». Функція «+ 8 °С» передбачає автоматичне включення кондиціонера в режим обігріву в разі зниження температури в приміщенні нижче «+8 °С».

* Функція доступна в залежності від комплектації.

4.4 Заміна батарейок в пульті управління.

- У пульті управління використовуються батарейки 1.5В типу ААА.
- Для вилучення батарейок при заміні, посуньте кришку пульта управління в напрямку стрілки (див. мал. 4.1), витягніть відпрацьовані батарейки і встановіть нові. Встановіть кришку пульта на місце.
- Не допускається використовувати одночасно батарейку, яка використала свій ресурс, і нову, а також батарейки різних типів. Термін служби батарейок не більше 1 року.
- Якщо передбачається, що пульт не використовуватиметься тривалий час, необхідно витягти батарейки з пульта.



5. Умови експлуатації кондиціонера

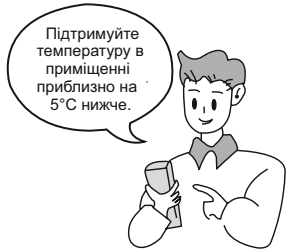
- 5.1 Параметри електроживлення кондиціонера.
Напруга, В -220+10%
Частота, Гр 50 + 1
- 5.2 У відповідності до вимог нормативної документації щодо електробезпеки кондиціонер мусить бути надійно заземлений і під'єднуватись до мережі електроживлення у відповідності до вимуг ПУЕ.
- 5.3 Умови експлуатації зовнішнього блоку для кліматичного виконання УХД1 і умови експлуатації для внутрішнього блоку кліматичного виконання.
- 5.4 Відносна вологість повітря в приміщенні з кондиціонером повинна бути не вище 80%. При вологості повітря більше 50% рекомендується вибрати високу швидкість обертів вентилятора кондиціонера.
- 5.5 Не рекомендується експлуатувати кондиціонер в наступних умовах:
 - в саунах, транспортних засобах, кораблях;
 - в приміщеннях з високою вологістю, наприклад: ванних кімнатах, підвальних приміщеннях;
 - в зонах установки високочастотного обладнання: радіоапаратури, зварювальних апаратів, медичного обладнання;
 - в сильно забруднених зонах і зонах з високим вмістом олії в повітрі;
 - в зонах з агресивною атмосферою, наприклад поряд з сірчаними джерелами;
 - в інших складних умовах.

Увага:

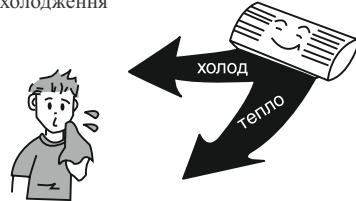
Для покращення роботи кондиціонера компанія виробник рекомендує Вам не рідше одного разу в рік проводити Сервісне технічне обслуговування кондиціонера. Укладіть договір на Сервісне технічне обслуговування кондиціонера. Укладіть договір на сервісне обслуговування з авторизованим дилером GREE, що продав і установив Ваш кондиціонер.

6. Вимоги щодо експлуатації

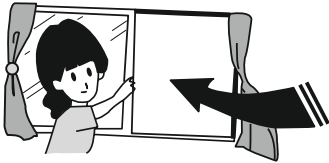
- Встановіть найбільш прийнятну температуру. Це може запобігти непотрібним витратам енергії



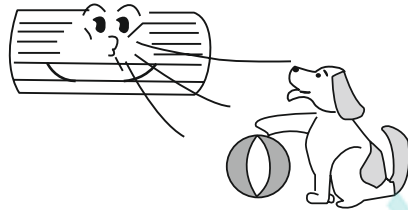
- Напрямок потоку повітря повинен бути ретельно вибраний. Жалюзійні клапани рекомендується спрямовувати вниз в режимі нагрівання, і вгору у режимі охолодження



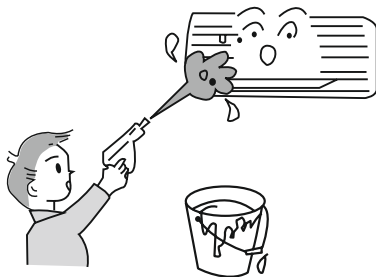
- Не залишайте вікна і двері відчиненими протягом тривалого часу під час роботи кондиціонера. Це може призвести до зниження ефективності кондиціонування.



- Прямий потік повітря не повинен бути спрямований на тварин або рослини (інтер'єр). Це може зашкодити їм.



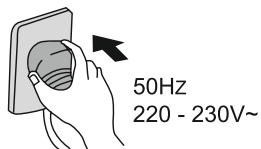
- Потрапляння води на кондиціонер може призвести до ураження струмом та порушення роботи пристрою.



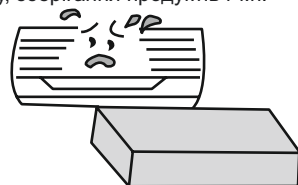
- Блок повинен бути заземлений. Не з'єднуйте заземлюючий дрот з газовими і водопровідними трубами, громовідводами і заземлюючими телефонними лініями.



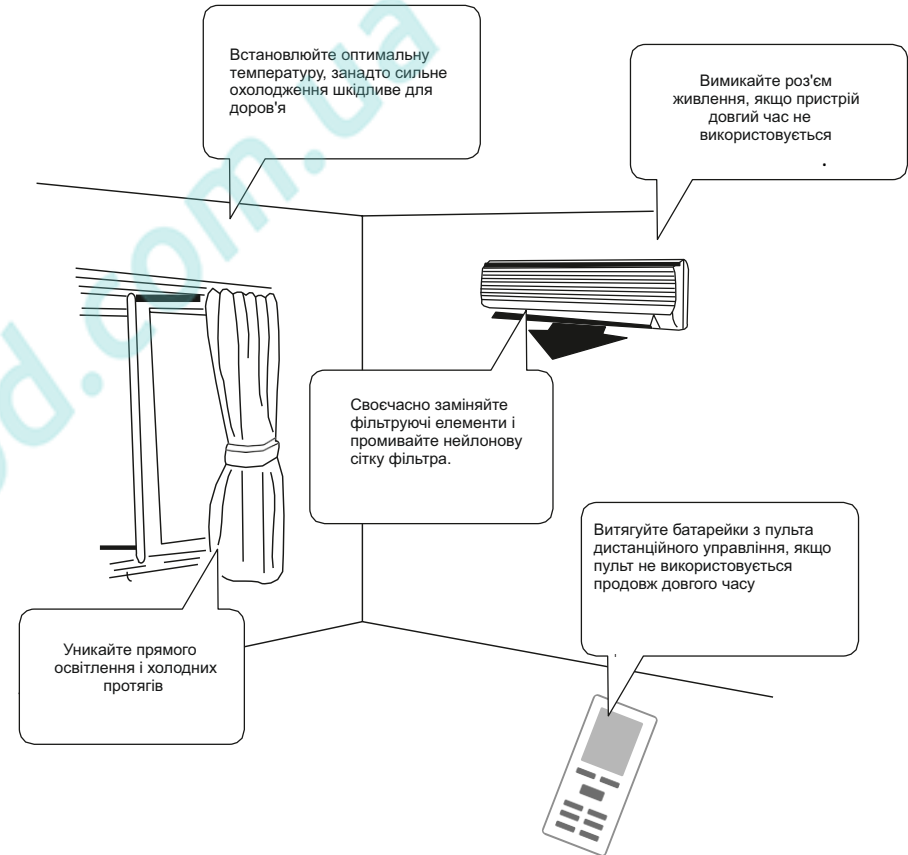
- Кондиціонер повинен бути під стабільною однофазною напругою 220 +10 В. В іншому випадку компресор буде сильно вібрувати, руйнуючи холодильну систему.



- Не використовуйте кондиціонер повітря не за призначенням, наприклад, для сушіння одягу, зберігання продуктів і т.п.



6. Вимоги щодо експлуатації



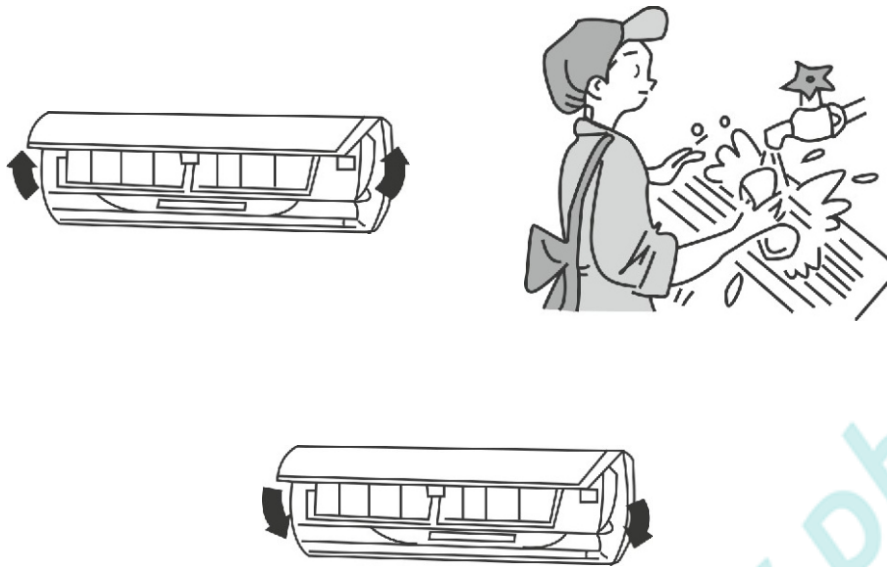
7. Догляд і технічне обслуговування

УВАГА!

Перед початком технічного обслуговування відключіть подачу живлення та витягніть з розетки штепсель.

Не розпилюйте воду з метою очищення внутрішнього і зовнішнього блоків.

Протирайте блоки м'якою сухою ганчіркою, децю змоченою водою або миючим засобом.



1. Потягніть панель в напрямку стрілок для зняття зовнішньої панелі з блоку.

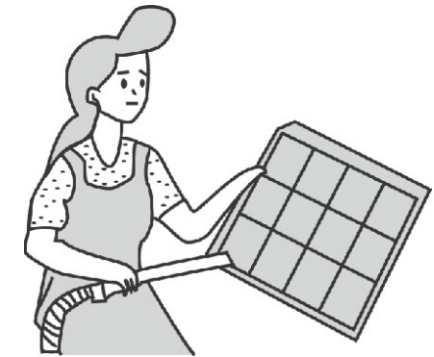
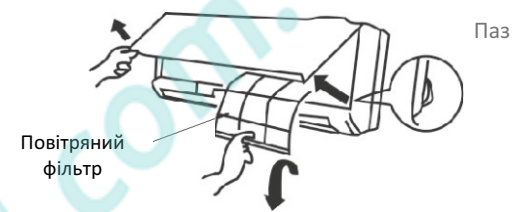
2. Промивання. Протріть панель м'якою ганчіркою, децю змоченою водою або миючим засобом, після чого висушіть панель в темному місці.

ПРИМІТКА: Ніколи не використовуйте для промивання панелі воду температурою вище 45 °С, тому що це може призвести до деформації панелі або її знебарвлення.

3. Установка зовнішньої панелі. Закрийте і закріпіть зовнішню панель.

7. Догляд і технічне обслуговування

Очистка повітряних фільтрів (Рекомендується проводити раз в три тижні)



1. Відкрийте зовнішню панель, візьміться за ярлик повітряного фільтру і, децю піднявши його, витягніть фільтр.

2. Очищення. Для очищення фільтрів від бруду Ви можете скористатися порохотягом або промити фільтри водою, після чого висушити їх в темному місці.
ПРИМІТКА: Ніколи не використовуйте для промивання фільтрів воду температурою вище 45 °С, тому що це може призвести до деформації або знебарвлення.

3. Встановлення фільтрів на місце. Встановіть фільтри на місце так, щоб мітка "ПЕРЕДНЯ" (ЛИЦЬОВА СТОРОНА) була направлена на вас.

Заміна додаткових фільтрів.

Рекомендується виконувати кожні шість місяців; запасні фільтри можуть бути придбані в центрі обслуговування GREE.

1. Витягніть повітряні фільтри. (Див. «Очищення повітряних фільтрів»).
2. Заміна додаткових фільтрів. Дістаньте додаткові фільтри та вставте нові фільтри в касету для фільтрів.

ПРИМІТКА: Будьте обережні, беріть руки біля поверхонь теплообмінника.

3. Вставте фільтри на місце.

(Дивіться пункт перший "Очищення повітряних фільтрів")



Підготовка до роботи

1. Переконайтеся в тому, що повітряні отвори нічим не загороджені.
2. Переконайтеся в правильності підключення дроту заземлення.
3. При необхідності замініть фільтри.
4. При необхідності замініть батарейки.



Обслуговування після застосування

1. Відключіть напругу живлення.
2. Очистіть фільтри і інші елементи.
3. Видаліть пил з зовнішнього блоку.



8. Збої в роботі, причини та способи усунення.

У випадку виникнення неполадок, перш ніж звертатись в сервісний центр, перевірте:

Відхилення в роботі	Причина
	<p>При поновленні роботи кондиціонера внутрішній блок працює не одразу.</p> <p>При поновленні роботи компресор не працює приблизно 3 хвилини з метою самозахисту. Не являється несправністю.</p>
	<p>Після початку роботи в області повітровипускного отвору відчувається незвичний запах.</p> <p>Це викликано проникненням в кондиціонер запахів з приміщення. Не являється несправністю.</p>
	<p>Під час роботи чути звук води перетікання.</p> <p>Це викликано перетіканням холодоагенту всередині блоку. Не являється несправністю.</p>
	<p>Під час охолодження з'являється туман.</p> <p>Димка (туман) викликана прискореним охолодженням повітря в приміщенні холодним потоком з кондиціонера. Не являється несправністю.</p>

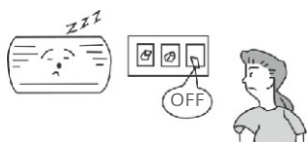
Відхилення в роботі

Причина



На початку роботи або після зупинки кондиціонера чути скрип.

Це викликано розширенням або стисненням пластмаси в результаті зміни температури. Не являється несправністю.



Кондиціонер повітря не працює.

Чи не було вимкнено живлення?
Чи немає втрати контакту в електропроводці?
Чи не спрацював перемикач захисту від витoku струму?
Чи не виходить напруга живлення за межі 206-244 В?
Чи не працює ТАЙМЕР?



Бракує потужності охолодження (обігріву).

Чи правильно ВСТАНОВЛЕНА ТЕМПЕРАТУРА?
Чи немає перешкод потоку повітря біля вхідного і вихідного отвору?
Чи не забруднені фільтри?
Чи не встановлена мала швидкість обертання вентилятора внутрішнього блоку?
Чи не знаходяться в приміщенні інші джерела тепла?



Кондиціонер не управляється за допомогою пульта дистанційного управління.

Чи не знаходиться пульт дистанційного управління на великій відстані від внутрішнього блоку?
Замініть несправні батарейки або пульт дистанційного управління. Чи немає перешкод для проходження сигналу між пультом дистанційного управління і приймачем сигналу?

Негайно припиніть всі операції, відключіть живлення кондиціонера і зв'яжіться з представником інсталяційної компанії в наступних ситуаціях:

- Під час роботи лунає підозрілий звук.
- Часто перегорає запобіжник або спрацьовує автоматичний вимикач.
- Попадання в кондиціонер сторонніх предметів або води.
- Перегрів електричних проводів.
- Різкий неприсмний запах з повітровипускного отвору під час роботи.

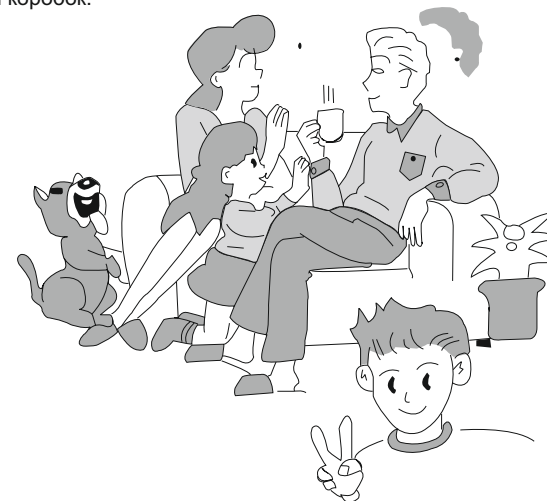


9. Транспортування і зберігання

10.1 Кондиціонери повинні транспортуватись і зберігатись у запованому вигляді. Заповані кондиціонери можуть транспортуватись будь-яким видом критого транспорту.

10.2 Упаковки з кондиціонерами повинні зберігатись в закритих приміщеннях при температурі від мінус 30°C до плюс 40°C.

10.3 Транспортування зовнішніх блоків проводиться в обов'язковому порядку в вертикальному положенні коробок.



Зроблено в Китаї.
GREE Electric Appliances, Inc.

www.pholod.com.ua