

EN

# OWNER S MANUAL



## Split Air Conditioner UNIVERSAL PRO Series



**MODELS:** CH-S07ZX3  
CH-S09ZX3  
CH-S12ZX3  
CH-S18ZX3  
CH-S24ZX3  
CH-S30ZX3

For proper operation, please read and keep this manual carefully.  
Designed by Cooper&Hunter International Corporation, Miami, FL, USA  
[www.cooperandhunter.com](http://www.cooperandhunter.com)

## Explanation of Symbols

### **WARNING**

This symbol indicates the possibility of death or serious injury.

### **CAUTION**

This symbol indicates the possibility of injury or damage to property.

### **NOTICE**

Indicates important but not hazard-related information, used to indicate risk of property damage.

## Exception Clauses

Manufacturer will bear no responsibilities when personal injury or property loss is caused by the following reasons.

1. Damage the product due to improper use or misuse of the product;
2. Alter, change, maintain or use the product with other equipment without abiding by the instruction manual of manufacturer;
3. After verification, the defect of product is directly caused by corrosive gas;
4. After verification, the defects are due to improper operation during transportation of product;
5. Operate, repair, maintain the unit without abiding by instruction manual or related regulations;
6. After verification, the problem or dispute is caused by the quality specification or performance of parts and components that produced by other manufacturers;
7. The damage is caused by natural calamities, bad using environment or force majeure.

If it needs to install, move or maintain the air conditioner, please contact dealer or local service center to conduct it at first. Air conditioner must be installed, moved or maintained by appointed unit. Otherwise, it may cause serious damage or personal injury or death.

When refrigerant leaks or requires discharge during installation, maintenance, or disassembly, it should be handled by certified professionals or otherwise in compliance with local laws and regulations.

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.



This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.

R410A(R32/125: 50/50): 2088

# Safety precautions



## WARNING

### Installation

- Installation or maintenance must be performed by qualified professionals.
- The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- According to the local safety regulations, use qualified power supply circuit and circuit breaker.
- All wires of indoor unit and outdoor unit should be connected by a professional.
- Be sure to cut off the power supply before proceeding any work related to electricity and safety.
- Make sure the power supply matches with the requirement of air conditioner.
- Unstable power supply or incorrect wiring may result in electric shock, fire hazard or malfunction. Please install proper power supply cables before using the air conditioner.

- The grounding resistance should comply with national electric safety regulations.
- Air Conditioner should be properly grounded. Incorrect grounding may cause electric shock.
- Do not put through the power before finishing installation.
- Do install the circuit breaker. If not, it may cause malfunction.
- An all-pole disconnection switch having a contact separation of at least 3mm in all poles should be connected in fixed wiring.
- Circuit breaker should be included magnet buckle and heating buckle function. It can protect the overload and circuit-short.

# Safety precautions



## CAUTION

### Installation

- Instructions for installation and use of this product are provided by the manufacturer.
- Select a location which is out of reach for children and far away from animals or plants. If it is unavoidable, please add the fence for safety purpose.
- The indoor unit should be installed close to the wall.
- Don't use unqualified power cord.
- If the length of power connection wire is insufficient, please contact the supplier for a new one.
- The appliance must be positioned so that the plug is accessible.
- For the air conditioner with plug, the plug should be reachable after finishing installation.

- For the air conditioner without plug, a circuit breaker must be installed in the line.
- The yellow-green wire in air conditioner is grounding wire, which can't be used for other purposes.
- The air conditioner is the first class electric appliance. It must be properly grounded with specialized grounding device by a professional. Please make sure it is always grounded effectively, otherwise it may cause electric shock.
- The temperature of refrigerant circuit will be high, please keep the interconnection cable away from the copper tube.

# Safety precautions



## WARNING

### Operation and Maintenance

- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Children shall not play with the appliance.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Do not connect air condi-

tioner to multi-purpose socket. Otherwise, it may cause fire hazard.

- Do disconnect power supply when cleaning air conditioner. Otherwise, it may cause electric shock.
- Do not wash the air conditioner with water to avoid electric shock.
- Do not spray water on indoor unit. It may cause electric shock or malfunction.
- Do not repair air conditioner by yourself. It may cause electric shock or damage. Please contact dealer when you need to repair air conditioner.
- After removing the filter, do not touch fins to avoid injury.
- Do not extend fingers or objects into air inlet or air outlet. It may cause personal injury or damage.

# Safety precautions



## CAUTION

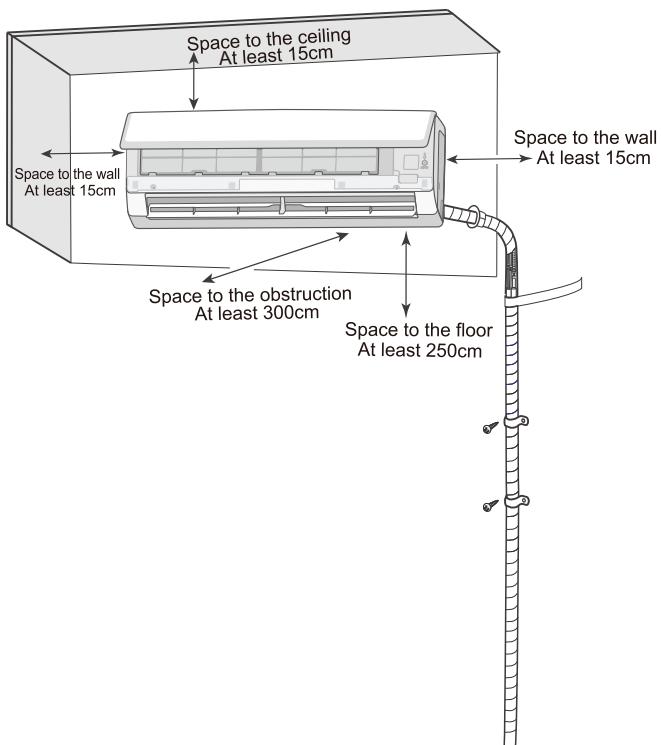
### Operation and Maintenance

- Do not spill water on the remote controller, otherwise the remote controller may be broken.
- Do not use fire or hair dryer to dry the filter to avoid deformation or fire hazard.
- Do not block air outlet or air inlet. It may cause malfunction.
- Do not step on top panel of outdoor unit, or put heavy objects. It may cause damage or personal injury.
- When below phenomenon occurs, please turn off air conditioner and disconnect power immediately, and then contact the dealer or qualified professionals for service.
  - Power cord is overheating or damaged.
  - There's abnormal sound during operation.
  - Circuit breaker trips off

frequently.

- Air conditioner gives off burning smell.
- Indoor unit is leaking.

# Installation notice



## Safety precautions for installing and relocating the unit

To ensure safety, please be mindful of the following precautions.



### WARNING

- When installing or relocating the unit, be sure to keep the refrigerant circuit free from air or substances other than the specified refrigerant.

Any presence of air or other foreign substance in the refrigerant circuit will cause system pressure rise or compressor rupture, resulting in injury.

- When installing or moving this unit, do not charge the refrigerant which is not comply with that on the nameplate or unqualified refrigerant.

Otherwise, it may cause abnormal operation, wrong action, mechanical malfunction or even serious safety accident.

- When refrigerant needs to be recovered during relocating or repairing the unit, be

### ! WARNING

sure that the unit is running in cooling mode. Then, fully close the valve at high pressure side (liquid valve). About 30-40 seconds later, fully close the valve at low pressure side (gas valve), immediately stop the unit and disconnect power. Please note that the time for refrigerant recovery should not exceed 1 minute.

If refrigerant recovery takes too much time, air may be sucked in and cause pressure rise or compressor rupture, resulting in injury.

- During refrigerant recovery, make sure that liquid valve and gas valve are fully closed and power is disconnected before detaching the connection pipe.

If compressor starts running when stop valve is open and connection pipe is not yet connected, air will be sucked in and cause pressure rise or compressor rupture, resulting in injury.

- When installing the unit, make sure that connection pipe is securely connected before the compressor starts running.

If compressor starts running when stop valve is open and connection pipe is not yet connected, air will be sucked in and cause pressure rise or compressor rupture, resulting in injury.

- Prohibit installing the unit at the place where there may be leaked corrosive gas or flammable gas.

If there is leaked gas around the unit, it may cause explosion and other accidents.

- Do not use extension cords for electrical connections. If the electric wire is not long enough, please contact a local service center authorized and ask for a proper electric wire.

Poor connections may lead to electric shock or fire.

- Use the specified types of wires for electrical connections between the indoor and outdoor units. Firmly clamp the wires so that their terminals receive no external stresses.

Electric wires with insufficient capacity, wrong wire connections and insecure wire terminals may cause electric shock or fire.

## Tools for installation

① Level meter	⑦ Open-end wrench	⑫ Universal meter
② Screw driver	⑧ Pipe cutter	⑬ Inner hexagon spanner
③ Impact drill	⑨ Leakage detector	⑭ Measuring tape
④ Drill head	⑩ Vacuum pump	
⑤ Pipe expander	⑪ Pressure meter	
⑥ Torque wrench		

### NOTICE

- Please contact the local agent for installation.
- Don't use unqualified power cold.

## ■ Selection of installation location

### Basic requirement

Installing the unit in the following places may cause malfunction. If it is unavoidable, please consult the local dealer:

- 1.The place with strong heat sources, vapors, flammable or explosive gas, or volatile objects spread in the air.
- 2.The place with high-frequency devices (such as welding machine, medical equipment).
- 3.The place near coast area.
- 4.The place with oil or fumes in the air.
- 5.The place with sulfureted gas.
- 6.Other places with special circumstances.
- 7.The appliance shall not be installed in the laundry.
- 8.It's not allowed to be installed on the unstable or motive base structure (such as truck) or in the corrosive environment (such as chemical factory).

### Indoor unit

- 1.There should be no obstruction near air inlet and air outlet.
- 2.Select a location where the condensation water can be dispersed easily and won't affect other people.
- 3.Select a location which is convenient to connect the outdoor unit and near the power socket.
- 4.Select a location which is out of reach for children.
- 5.The location should be able to withstand the weight of indoor unit and won't increase noise and vibration.
- 6.The appliance must be installed 2.5m above floor.
- 7.Don't install the indoor unit right above the electric appliance.
- 8.Please try your best to keep way from fluorescent lamp.

### Safety precaution

- 1.Must follow the electric safety regulations when installing the unit.
- 2.According to the local safety regulations, use qualified power supply circuit and air switch.
- 3.Make sure the power supply matches with the requirement of air conditioner. Unstable power supply or incorrect wiring or malfunction. Please install proper power supply cables before using the air conditioner.
- 4.Properly connect the live wire, neutral wire and grounding wire of power socket.
- 5.Be sure to cut off the power supply before proceeding any work related to electricity and safety.
- 6.Do not put through the power before finishing installation.

## ■ Requirements for electric connection

- 7.If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- 8.The temperature of refrigerant circuit will be high, please keep the interconnection cable away from the copper tube.
- 9.The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.

### Grounding requirement

- 1.The air conditioner is the first class electric appliance. It must be properly grounded with specialized grounding device by a professional. Please make sure it is always grounded effectively, otherwise it may cause electric shock.
- 2.The yellow-green wire in air conditioner is grounding wire, which can't be used for other purposes.
- 3.The grounding resistance should comply with national electric safety regulations.
- 4.The appliance must be positioned so that the plug is accessible.
- 5.An all-pole disconnection switch having a contact separation of at least 3mm in all poles should be connected in fixed wiring.

### Air switch capacity

Including an air switch with suitable capacity, please note the following table. Air switch should be included magnet buckle and heating buckle function, it can protect the circuit-short and overload. (Caution: please do not use the fuse only for protecting the circuit)

Air-conditioner	Air switch capacity
07K、09K、12K	10A
18K	16A
24K	25A
30K	32A

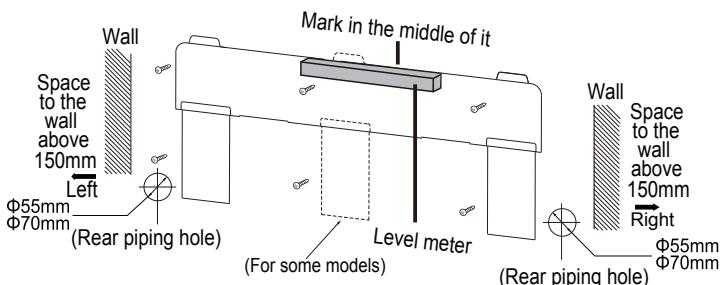
# Installation of indoor unit

## Step 1: Choose installation location

Recommend the installation location to the client and then confirm it with the client.

## Step 2: Install wall-mounting frame

1. Hang the wall-mounting frame on the wall; adjust it in horizontal position with the level meter and then point out the screw fixing holes on the wall.
2. Drill the screw fixing holes on the wall with impact drill (the specification of drill head should be the same as the plastic expansion particle) and then fill the plastic expansion particles in the holes.
3. Fix the wall-mounting frame on the wall with tapping screws and then check if the frame is firmly installed by pulling the frame. If the plastic expansion particle is loose, please drill another fixing hole nearby.



## Step 3: Open piping hole

1. Choose the position of piping hole according to the direction of outlet pipe. The position of piping hole should be a little lower than the wall-mounted frame, shown as below.

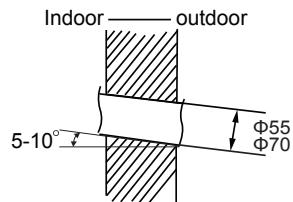
### NOTE

- The wall panel is for illustrative purposes only, please refer to the actual installation.
- Please refer to the actual circumstances for the number of screws and the position of screws.

2. When installation is finished, pull the mounting plate with hand to confirm whether it is fixed tightly. The force distribution for all screws should be uniform.
3. Open a piping hole with the diameter of  $\Phi 55$  or  $\Phi 70$  on the selected outlet pipe position. In order to drain smoothly, slant the piping hole on the wall slightly downward to the outdoor side with the gradient of 5-10°.

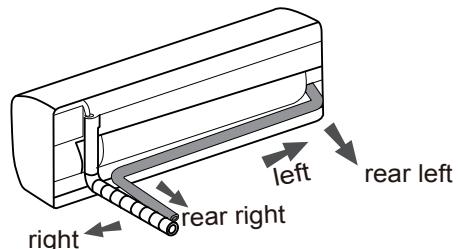
### NOTE

- Pay attention to dust prevention and take relevant safety measures when opening the hole.

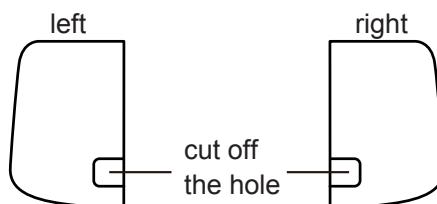


## Step 4: Outlet pipe

1. The pipe can be led out in the direction of right, rear right, left or rear left.

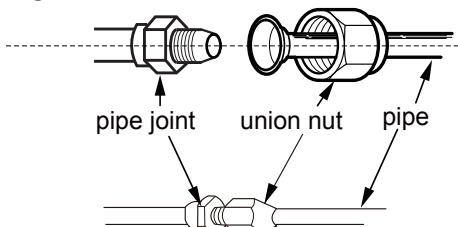


2. When select leading out the pipe from left or right, please cut off the corresponding hole on the bottom case.

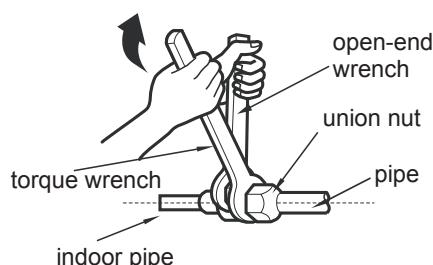


## Step 5: Connect the pipe of indoor unit

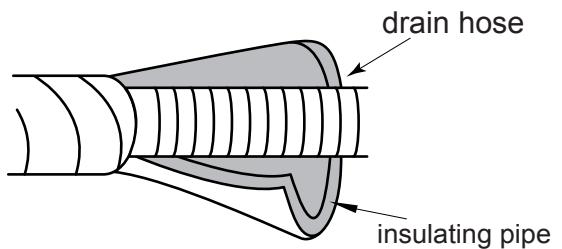
1. Aim the pipe joint at the corresponding bellmouth.
2. Pretighten the union nut with hand.



3. Adjust the torque force by referring to the following sheet. Place the open-end wrench on the pipe joint and place the torque wrench on the union nut. Tighten the union nut with torque wrench.



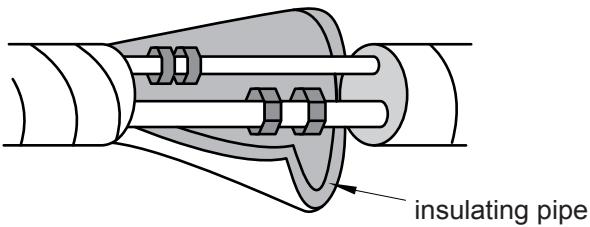
Hex nut diameter	Tightening torque (N·m)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75



#### NOTE

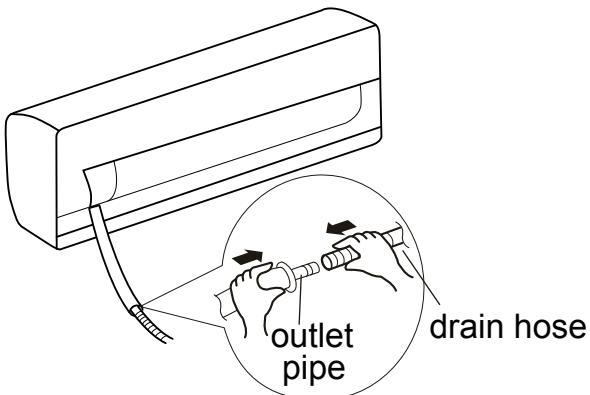
- Add insulating pipe in the indoor drain hose in order to prevent condensation.
- The plastic expansion particles are not provided.

4. Wrap the indoor pipe and joint of connection pipe with insulating pipe, and then wrap it with tape.

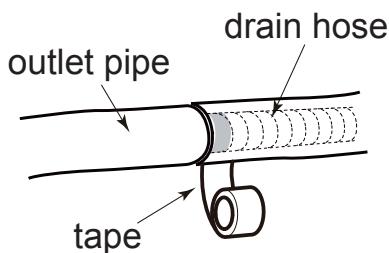


## Step 6: Install drain hose

1. Connect the drain hose to the outlet pipe of indoor unit.



2. Bind the joint with tape.

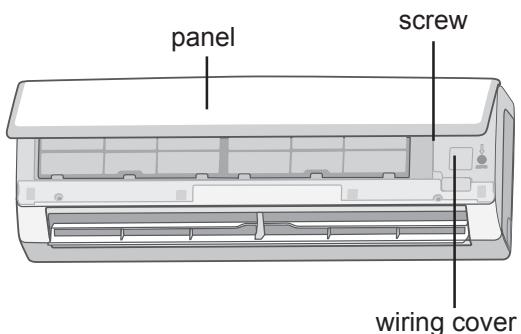


## Step 7: Connect wire of indoor unit

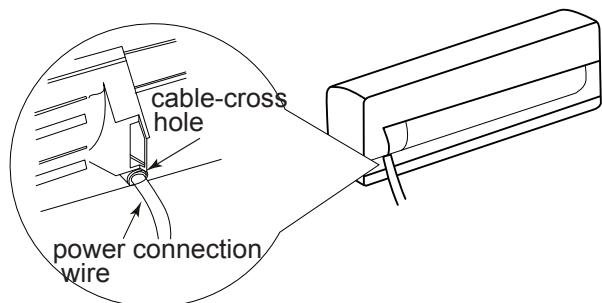
#### NOTICE

- All wires of indoor unit and outdoor unit should be connected by a professional.
- If the length of power connection wire is insufficient, please contact the supplier for a new one. Avoid extending the wire by yourself.
- For the air conditioner with plug, the plug should be reachable after finishing installation.
- For the air conditioner without plug, an air switch must be installed in the line. The air switch should be all-pole parting and the contact parting distance should be more than 3mm.

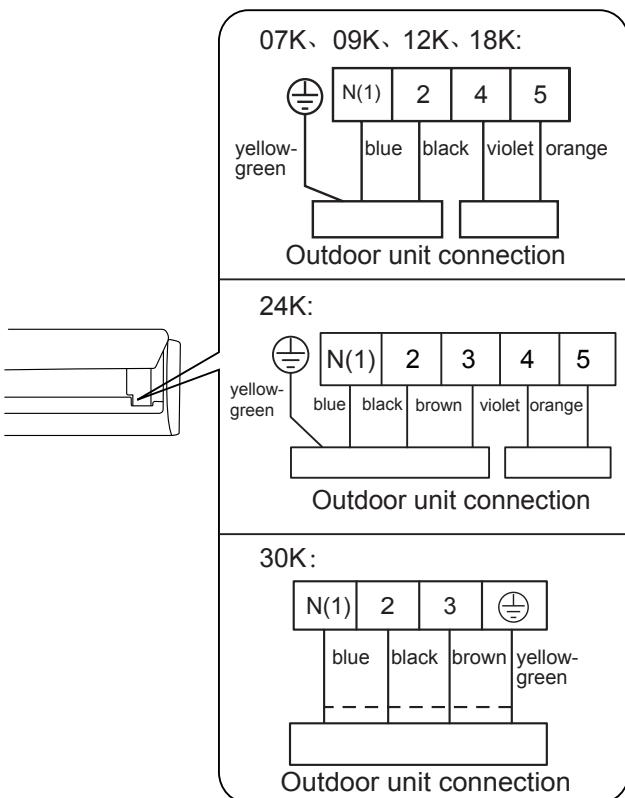
1. Open the panel, remove the screw on the wiring cover and then take down the cover.



2. Make the power connection wire go through the cable-cross hole at the back of indoor unit and then pull it out from the front side.



3. Remove the wire clip; connect the power connection wire to the wiring terminal according to the color; tighten the screw and then fix the power connection wire with wire clip.



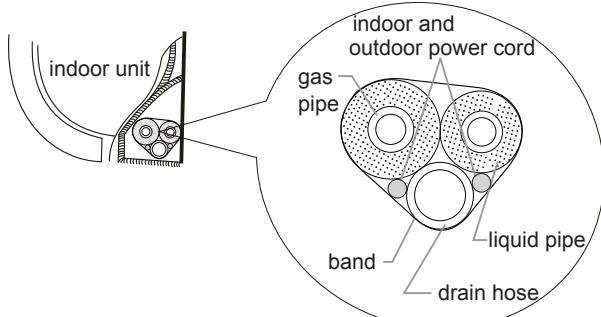
#### NOTICE

- The wiring board is for reference only, please refer to the actual one.

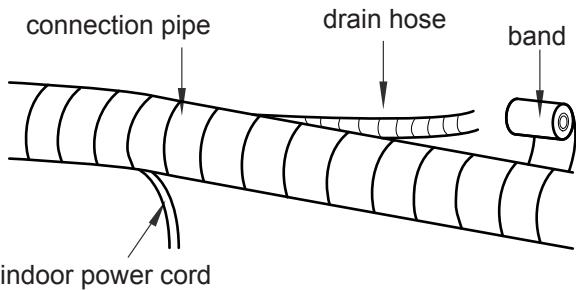
- Put wiring cover back and then tighten the screw.
- Close the panel.

## Step 8: Bind up pipe

- Bind up the connection pipe, power cord and drain hose with the band.



- Reserve a certain length of drain hose and power cord for installation when binding them. When binding to a certain degree, separate the indoor power and then separate the drain hose.



- Bind them evenly.

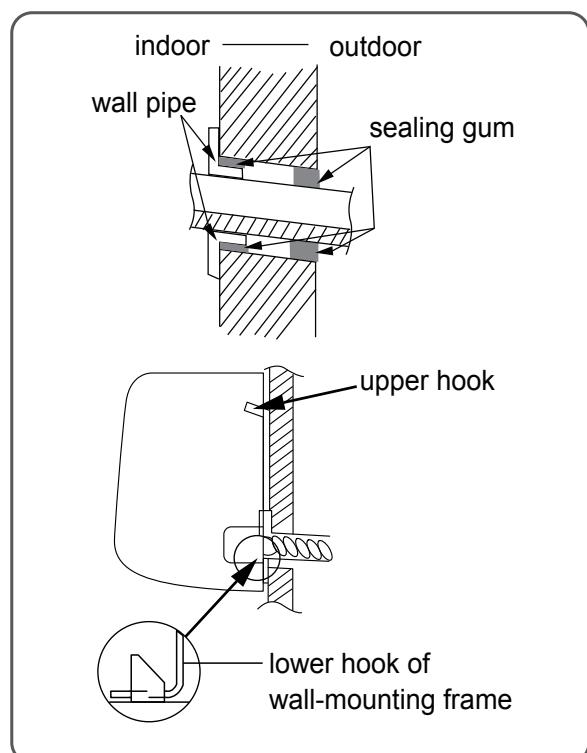
- The liquid pipe and gas pipe should be bound separately at the end.

#### NOTICE

- The power cord and control wire can't be crossed or winding.
- The drain hose should be bound at the bottom.

## Step 9: Hang the indoor unit

- Put the bound pipes in the wall pipe and then make them pass through the wall hole.
- Hang the indoor unit on the wall-mounting frame.
- Stuff the gap between pipes and wall hole with sealing gum.
- Fix the wall pipe.
- Check if the indoor unit is installed firmly and closed to the wall.



#### NOTICE

- Do not bend the drain hose too excessively in order to prevent blocking.

# Clean and maintenance



## WARNING

- Turn off the air conditioner and disconnect the power before cleaning the air conditioner to avoid electric shock.
- Do not wash the air conditioner with water to avoid electric shock.
- Do not use volatile liquid to clean the air conditioner.
- Do not use liquid or corrosive detergent to clean the appliance and do not splash water or other liquid onto it, otherwise, it may damage the plastic components , even cause electric shock.

## Clean surface of indoor unit

When the surface of indoor unit is dirty, it is recommended to use a soft dry cloth or wet cloth to wipe it.

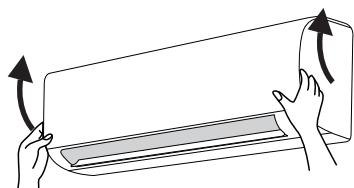
### NOTICE

- Do not remove the panel when cleaning it.

## Clean filter

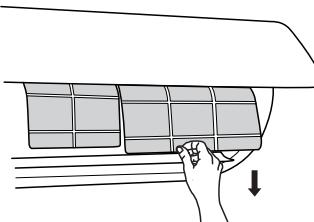
### 1. Open panel

Pull out the panel to a certain angle as shown in the fig.



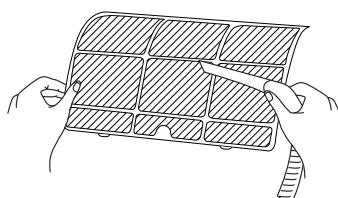
### 2. Remove filter

Remove the filter as indicated in the fig.



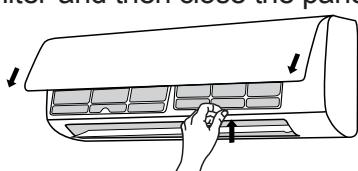
### 3. Clean filter

- Use dust catcher or water to clean the filter.
- When the filter is very dirty, use the water (below 45°C) to clean it , and then put it in a shady and cool place to dry.



### 4. Install filter

Install the filter and then close the panel cover tightly.



## WARNING

- The filter should be cleaned every three months. If there is much dust in the operation environment, clean frequency can be increased.
- After removing the filter, do not touch fins to avoid injury.
- Do not use fire or hair dryer to dry the filter to avoid deformation or fire hazard.

## NOTICE: Checking before use-season

- 1.Check whether air inlets and air outlets are blocked.
- 2.Check whether air switch, plug and socket are in good condition.
- 3.Check whether filter is clean.
- 4.Check whether mounting bracket for outdoor unit is damaged or corroded . If yes, please contact dealer.
- 5.Check whether drainage pipe is damaged.

## NOTICE: Checking after use-season

- 1.Disconnect power supply.
- 2.Clean filter and indoor unit's panel.
- 3.Check whether mounting bracket for outdoor unit is damaged or corroded. If yes, please contact dealer.

## Notice for recovery

- 1.Many packing materials are recyclable materials. Please dispose them in appropriate recycling unit.
- 2.If you want to dispose the air conditioner, please contact local dealer or consultant service center for the correct disposal method.

## Error Code

When air conditioner status is abnormal, temperature indicator on indoor unit will blink to display corresponding error code. Please refer to below list for identification of error code.

Error code	Troubleshooting
U8, H6, H3, E1, E5, E6, E8	It can be eliminated after restarting the unit. If not, please contact qualified professionals for service.
C5, F0, F1, F2	Please contact qualified professionals for service.

## NOTE

- If there're other error codes, please contact qualified professionals for service.

# Checked items before maintenance

## General phenomenon analysis

Please check below items before asking for maintenance. If the malfunction still can't be eliminated, please contact local dealer or qualified professionals.

Phenomenon	Check items	Solution
Indoor unit can't receive remote controller's signal or remote controller has no action.	Whether it's interfered severely (such as static electricity, stable voltage?)	Pull out the plug. Reinsert the plug after about 3min, and then turn on the unit again.
	Whether remote controller is within the signal receiving range?	Signal receiving range is 8m.
	Whether there are obstacles?	Remove obstacles.
	Whether remote controller is pointing at the receiving window?	Select proper angle and point the remote controller at the receiving window on indoor unit.
	Is sensitivity of remote controller low; fuzzy display or no display?	Check the batteries. If the power of batteries is too low, please replace them.
	No display when operating remote controller?	Check whether remote controller appears to be damaged. If yes, replace it.
	Fluorescent lamp in room?	Take the remote controller close to indoor unit. Turn off the fluorescent lamp and then try it again.
No air emitted from indoor unit	Air inlet or air outlet of indoor unit is blocked?	Eliminate obstacles.
	Under heating mode, indoor temperature is reached to set temperature?	After reaching to set temperature, indoor unit will stop blowing out air.
	Heating mode is turned on just now?	In order to prevent blowing out cold air, indoor unit will be started after delaying for several minutes, which is a normal phenomenon.
Air conditioner can't operate	Power failure?	Wait until power recovery.
	Is plug loose?	Reinsert the plug.
	Air switch trips off or fuse is burnt out?	Ask professional to replace air switch or fuse.
	Wiring has malfunction?	Ask professional to replace it.
	Unit has restarted immediately after stopping operation?	Wait for 3min, and then turn on the unit again.
	Whether the function setting for remote controller is correct?	Reset the function.
Mist is emitted from indoor unit's air outlet	Indoor temperature and humidity is high?	Because indoor air is cooled rapidly. After a while, indoor temperature and humidity will be decrease and mist will disappear.

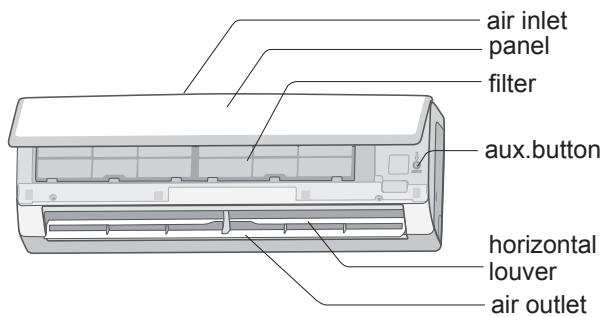
Phenomenon	Check items	Solution
Odours are emitted	Whether there's odour source, such as furniture and cigarette, etc.	Eliminate the odour source. Clean the filter.
Set temperature can't be adjusted	Unit is operating under auto mode?	Temperature can't be adjusted under auto mode. Please switch the operation mode if you need to adjust temperature.
	Your required temperature exceeds the set temperature range?	Set temperature range: 16°C~30°C.
Cooling (heating) effect is not good.	Voltage is too low?	Wait until the voltage resumes normal.
	Filter is dirty?	Clean the filter.
	Set temperature is in proper range?	Adjust temperature to proper range.
	Door and window are open?	Close door and window.
Air conditioner operates abnormally	Whether there's interference, such as thunder, wireless devices, etc.	Disconnect power, put back power, and then turn on the unit again.
"Water flowing" noise	Air conditioner is turned on or turned off just now?	The noise is the sound of refrigerant flowing inside the unit, which is a normal phenomenon.
Cracking noise	Air conditioner is turned on or turned off just now?	This is the sound of friction caused by expansion and/or contraction of panel or other parts due to the change of temperature.

## WARNING

- When below phenomenon occurs, please turn off air conditioner and disconnect power immediately, and then contact the dealer or qualified professionals for service.
  - Power cord is overheating or damaged.
  - There's abnormal sound during operation.
  - Air switch trips off frequently.
  - Air conditioner gives off burning smell.
  - Indoor unit is leaking.
- Do not repair or refit the air conditioner by yourself.
- If the air conditioner operates under abnormal conditions, it may cause malfunction, electric shock or fire hazard.

# Parts name

## Indoor Unit



- If remote controller is lost or damaged, please use aux. button to turn on or turn off the air conditioner. The operation in details is as below: As shown in the figure, open panel and press aux.button to turn off the air conditioner. When the air conditioner is turned on, it will operate under auto mode.

## Display

Temp. indicator	26
Power indicator	(Power symbol)

### NOTE

- This is the general introduction and the color of indicator is only for reference. Please refer to the actual display.
- Display content may be different from the actual display. Please refer to the actual display.

# Operation and introduction of remote controller

## ■ Buttons on remote controller



## ■ Introduction for icons on display screen

FAN AUTO	Set fan speed					
WiFi	Send signal					
X-FAN	X-FAN button					
Temp. display type	<table border="1"> <tr> <td>Set temp.</td> </tr> <tr> <td>Indoor ambient temp.</td> </tr> <tr> <td>Outdoor ambient temp.</td> </tr> </table>	Set temp.	Indoor ambient temp.	Outdoor ambient temp.		
Set temp.						
Indoor ambient temp.						
Outdoor ambient temp.						
Operation mode	<table border="1"> <tr> <td>Auto mode</td> </tr> <tr> <td>Cool mode</td> </tr> <tr> <td>Dry mode</td> </tr> <tr> <td>Fan mode</td> </tr> <tr> <td>Heat mode</td> </tr> </table>	Auto mode	Cool mode	Dry mode	Fan mode	Heat mode
Auto mode						
Cool mode						
Dry mode						
Fan mode						
Heat mode						
88	Set temperature					
\$	8°C heating function					
↑	Health mode					
🏡	Scavenging function					
✿	X-FAN function					
驲	I feel					
🔒	Child lock					
🎧	Quiet					
🌀	Turbo mode					
🌙 ⏳	Sleep mode					
⌚	Clock					
ONOFF	TIMER ON / TIMER OFF					
88:88	Set time					
➡	Up & down swing					
↔	Left & right swing					
▶	Power limiting operation					

## ■ Introduction for buttons on remote controller

### NOTE

- This is a general use remote controller, it could be used for the air conditioners with multifunction; For some function, which the model doesn't have, if press the corresponding button on the remote controller that the unit will keep the original running status.
- After putting through the power, the air conditioner will give out a sound. Power indicator "  " is ON (red indicator, the colour is different for different models). After that, you can operate the air conditioner by using remote controller.
- Under on status, pressing the button on the remote controller, the signal icon "  " on the display of remote controller will blink once and the air conditioner will give out a "di" sound, which means the signal has been sent to the air conditioner.

### ON/OFF button

Press this button to turn on the unit. Press this button again to turn off the unit.

### MODE button

Press this button to select your required operation mode.



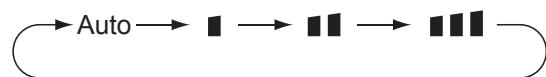
- When selecting auto mode, air conditioner will operate automatically according to ex-factory setting. Set temperature can't be adjusted and will not be displayed as well. Press "FAN" button can adjust fan speed. Press " - After selecting cool mode, air conditioner will operate under cool mode. Press " - When selecting dry mode, the air conditioner operates at low speed under dry mode. Under dry mode, fan speed can't be adjusted. Press " - When selecting fan mode, the air conditioner will only blow fan, no cooling and no heating. All indicators are OFF. Press "FAN" button to adjust fan speed. Press " 

- When selecting heating mode, the air conditioner operates under heat mode. Press " 

### NOTE

- For preventing cold air, after starting up heating mode, indoor unit will delay 1~5 minutes to blow air (actual delay time is depend on indoor ambient temperature).
- Set temperature range from remote controller: 16~30°C (61-86°F);  
Fan speed: auto, low speed, medium speed, high speed.
- This indicator is not available for some models.

### FAN button

Pressing this button can set fan speed circularly as: auto (AUTO), low(  ), medium(  ), high( 

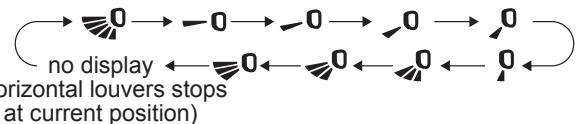
### NOTE

- Under AUTO speed, air conditioner will select proper fan speed automatically according to ex-factory setting.
- It's Low fan speed under Dry mode.
- X-FAN function Hold fan speed button for 2s in COOL or DRY mode, the icon " - Having set X-FAN function on: After turning off the unit by pressing ON/OFF button indoor fan will continue running for a few minutes. at low speed. In this period, Hold fan speed button for 2s to stop indoor fan directly.
- Having set X-FAN function off: After turning off the unit by pressing ON/OFF button, the complete unit will be off directly.

## TURBO button

Under COOL or HEAT mode, press this button to turn to quick COOL or quick HEAT mode. "turbo" icon is displayed on remote controller. Press this button again to exit turbo function and "turbo" icon will disappear.

If start this function, the unit will run at super-high fan speed to cool or heat quickly so that the ambient temperature approaches the preset temperature as soon as possible.



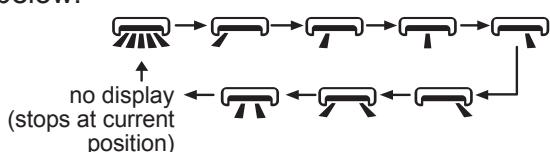
- When selecting "turbo", air conditioner is blowing fan automatically. Horizontal louver will automatically swing up & down at maximum angle.
- When selecting "turbo", air conditioner is blowing fan at fixed position. Horizontal louver will stop at the fixed position.
- When selecting "turbo", air conditioner is blowing fan at fixed angle.
- Hold "turbo" button above 2s to set your required swing angle. When reaching your required angle, release the button.

## NOTE

- "turbo" may not be available. When air conditioner receives this signal, the air conditioner will blow fan automatically.
- Press this button continuously more than 2s, the main unit will swing back and forth from up to down, and then loosen the button, the unit will stop swinging and present position of guide louver will be kept immediately.
- Under swing up and down mode, when the status is switched from off to "turbo", if press this button again 2s later, "turbo" status will switch to off status directly; if press this button again within 2s, the change of swing status will also depend on the circulation sequence stated above.

## button

Press this button can select left & right swing angle. Fan blow angle can be selected circularly as below:



## NOTE

- Press this button continuously more than 2s, the main unit will swing back and forth from left to right, and then loosen the button, the unit will stop swinging and present position of guide louver will be kept immediately.
- Under swing left and right mode, when the status is switched from off to "swing", if press this button again 2s later, "swing" status will switch to off status directly; if press this button again within 2s, the change of swing status will also depend on the circulation sequence stated above.
- This function only applicable for some models.

## T-ON|T-OFF button

### • T-ON button

"T-ON" button can set the time for timer on. After pressing this button, "clock" icon disappears and the word "ON" on remote controller blinks. Press "▲" or "▼" button to adjust T-ON setting. After each pressing "▲" or "▼" button, T-ON setting will increase or decrease 1min. Hold "▲" or "▼" button, 2s later, the time will change quickly until reaching your required time. Press "T-ON" to confirm it. The word "ON" will stop blinking. "clock" icon resumes displaying. Cancel T-ON: Under the condition that T-ON is started up, press "T-ON" button to cancel it.

### • T-OFF button

"T-OFF" button can set the time for timer off. After pressing this button, "clock" icon disappears and the word "OFF" on remote controller blinks. Press "▲" or "▼" button to adjust T-OFF setting. After each pressing "▲" or "▼" button, T-OFF setting will increase or decrease 1min. Hold "▲" or "▼" button, 2s later, the time will change quickly until reaching your required time. Press

## button

Press this button can select up & down swing angle. Fan blow angle can be selected circularly as below:

"T-OFF" word "OFF" will stop blinking. "  " icon resumes displaying. Cancel T-OFF: Under the condition that T-OFF is started up, press "T-OFF" button to cancel it.

#### NOTE

- Under on and off status, you can set T-OFF or T-ON simultaneously.
- Before setting T-ON or T-OFF, please adjust the clock time.
- After starting up T-ON or T-OFF, set the constant circulating valid. After that, air conditioner will be turned on or turned off according to setting time. ON/OFF button has no effect on setting. If you don't need this function, please use remote controller to cancel it.

#### I FEEL button

Press this button to start I FEEL function and "  " will be displayed on the remote controller. After this function is set, the remote controller will send the detected ambient temperature to the controller and the unit will automatically adjust the indoor temperature according to the detected temperature. Press this button again to close I FEEL function and "  " will disappear.

- Please put the remote controller near user when this function is set. Do not put the remote controller near the object of high temperature or low temperature in order to avoid detecting inaccurate ambient temperature. When I FEEL function is turned on, the remote controller should be put within the area where indoor unit can receive the signal sent by the remote controller.

#### CLOCK button

Press this button to set clock time. "  " icon on remote controller will blink. Press "▲" or "▼" button within 5s to set clock time. Each pressing of "▲" or "▼" button, clock time will increase or decrease 1 min. If hold "▲" or "▼" button, 2s later, time will change quickly. Release this button when reaching your required time. Press "CLOCK" button to confirm the time. "  " icon stops blinking.

#### NOTE

- Clock time adopts 24-hour mode.
- The interval between two operation can't exceeds 5s. Otherwise, remote controller will quit setting status. Operation for T-ON/T-OFF is the same.

#### SLEEP button

Under COOL or HEAT mode, press this button to start up sleep function.

"  " icon is displayed on remote controller. Press this button again to cancel sleep function and "  " icon will disappear. After powered on, Sleep Off is defaulted. After the unit is turned off, the Sleep function is canceled.

In this mode, set temperature will be adjusted with the change of time. Under Fan, DRY and Auto modes, this function is not available.

#### X-FAN button

Pressing this button in COOL or DRY mode, the icon "  " is displayed and the indoor fan will continue operation for a few minutes in order to dry the indoor unit even though you have turned off the unit. After energization, X-FAN OFF is defaulted. X-FAN is not available in AUTO, FAN or HEAT mode.

This function indicates that moisture on evaporator of indoor unit will be blown after the unit is stopped to avoid mould.

Having set X-FAN function on: After turning off the unit by pressing ON/OFF button indoor fan will continue running for about a few minutes. at low speed. In this period, press X-FAN button to stop indoor fan directly.

Having set X-FAN function off: After turning off the unit by pressing ON/OFF button, the complete unit will be off directly.

#### button

Press this button to turn on or turn off the health and scavenging functions in operation status. Press this button for the first time to start scavenging function; LCD displays "  ". Press the button for the second time to start health and scavenging functions simultaneously; LCD displays "  " and "  ". Press this button for the third time to quit health and scavenging functions simultaneously. Press the button for the fourth time to start health function; LCD display "  ". Press this button again to repeat the operation above.

#### NOTE

- This function only applicable for some models.

## LIGHT button

Press this button to turn off display light on indoor unit. "  " icon on remote controller disappears. Press this button again to turn on display light. "  " icon is displayed.

## TEMP button

By pressing this button, you can see indoor set temperature, indoor ambient temperature or outdoor ambient temperature on indoor unit's display. The setting on remote controller is selected circularly as below:



- When selecting "  " or no display with remote controller, temperature indicator on indoor unit displays set temperature.
- When selecting "  " with remote controller, temperature indicator on indoor unit displays indoor ambient temperature.
- When selecting "  " with remote controller, temperature indicator on indoor unit displays outdoor ambient temperature.

## NOTE

- Outdoor temperature display is not available for some models. At that time, indoor unit receives "  " signal, while it displays indoor set temperature.
- It's defaulted to display set temperature when turning on the unit. There is no display in the remote controller.
- Only for the models whose indoor unit has dual-8 display.
- When selecting displaying of indoor or outdoor ambient temperature, indoor temperature indicator displays corresponding temperature and automatically turn to display set temperature after three or five seconds.

## NOTE

- Under energy-saving function, fan speed is defaulted at auto speed and it can't be adjusted.
- Under energy-saving function, set temperature can't be adjusted. Press "TURBO" button and the remote controller won't send signal.
- Sleep function and energy-saving function can't operate at the same time. If energy-saving function has been set under cooling mode, press "SLEEP" button will cancel energy-saving function. If sleep function has been set under cooling mode, start up the energy-saving function will cancel sleep function.

## 8°C heating function

Under heating mode, press "TEMP" and "CLOCK" buttons simultaneously to start up or turn off 8°C heating function. When this function is started up, "  " and " 8°C " will be shown on remote controller, and the air conditioner keep the heating status at 8°C. Press "TEMP" and "CLOCK" buttons simultaneously again to exit 8°C heating function.

## NOTE

- Under 8°C heating function, fan speed is defaulted at auto speed and it can't be adjusted.
- Under 8°C heating function, set temperature can't be adjusted. Press "TURBO" button and the remote controller won't send signal.
- Sleep function and 8°C heating function can't operate at the same time. If 8°C heating function has been set under cooling mode, press "SLEEP" button will cancel 8°C heating function. If sleep function has been set under cooling mode, start up the 8°C heating function will cancel sleep function.
- Under °F temperature display, the remote controller will display 46°F heating.

## Child lock function

Press "▲" and "▼" simultaneously to turn on or turn off child lock function. When child lock function is on, "  " icon is displayed on remote controller. If you operate the remote controller, the "  " icon will blink three times without sending signal to the unit.

## Temperature display switchover function

Under OFF status, press "▼" and "MODE" buttons simultaneously to switch temperature display between °C and °F.

## WIFI Function

Press "MODE" and "TURBO" button simultaneously to turn on or turn off WIFI function. When WIFI function is turned on, the " WiFi " icon will be displayed on remote controller; Long press "MODE" and "TURBO" buttons simultaneously for 10s, remote controller will send WIFI reset code and then the WIFI function will be turned on. WIFI function is defaulted ON after energization of the remote controller.

- This function is only available for some models.

## Double Self Clean function

Under unit off status, hold "MODE" and "FAN" buttons simultaneously for 5s to turn on or turn off the auto clean function. When the auto clean function is turned on, indoor unit displays "CL". During the auto clean process of evaporator, the unit will perform fast cooling or fast heating. There may be some noise, which is the sound of flowing liquid or thermal expansion or cold shrinkage. The air conditioner may blow cool or warm air, which is a normal phenomenon. During cleaning process, please make sure the room is well ventilated to avoid affecting the comfort.

### NOTE

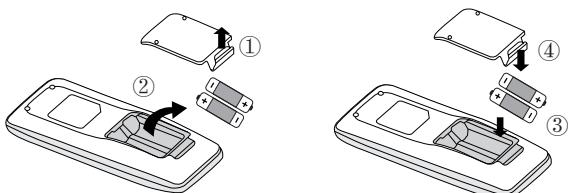
- The auto clean function can only work under normal ambient temperature. If the room is dusty, clean it once a month; if not, clean it once every three months. After the auto clean function is turned on, you can leave the room. When auto clean is finished, the air conditioner will enter standby status.
- This function is only available for some models.

1. Lift the cover along the direction of arrow (as shown in Fig 1 ①).
2. Take out the original batteries (as shown in Fig 1 ②).
3. Place two 7# (AAA 1.5V) dry batteries, and make sure the position of "+" polar and "-" polar is correct (as shown in Fig 2 ③).
4. Reinstall the cover (as shown in Fig 2 ④).

### NOTICE

- During operation, point the remote control signal sender at the receiving window on indoor unit.
- The distance between signal sender and receiving window should be no more than 8m, and there should be no obstacles between them.
- Signal may be interfered easily in the room where there is fluorescent lamp or wireless telephone; remote controller should be close to indoor unit during operation.
- Replace new batteries of the same model when replacement is required.
- When you don't use remote controller for a long time, please take out the batteries.
- If the display on remote controller is fuzzy or there's no display, please replace batteries.

## ■ Replacement of batteries in remote controller



# Test and operation

## ■ Check after installation

- Check according to the following requirement after finishing installation.

Items to be checked	Possible malfunction
Has the unit been installed firmly?	The unit may drop, shake or emit noise.
Have you done the refrigerant leakage test?	It may cause insufficient cooling(heating) capacity.
Is heat insulation of pipeline sufficient?	It may cause condensation and water dripping.
Is water drained well?	It may cause condensation and water dripping.
Is the voltage of power supply according to the voltage marked on the nameplate?	It may cause malfunction or damage the parts.
Is electric wiring and pipeline installed correctly?	It may cause malfunction or damage the parts.
Is the unit grounded securely?	It may cause electric leakage.
Does the power cord follow the specification?	It may cause malfunction or damage the parts.
Is there any obstruction in the air inlet and outlet?	It may cause insufficient cooling(heating) capacity.
The dust and sundries caused during installation are removed?	It may cause malfunction or damage the parts.
The gas valve and liquid valve of connection pipe are open completely?	It may cause insufficient cooling (heating) capacity.
Is the inlet and outlet of piping hole been covered?	It may cause insufficient cooling (heating) capacity or waste electricity.

## ■ Test operation

### 1. Preparation of test operation

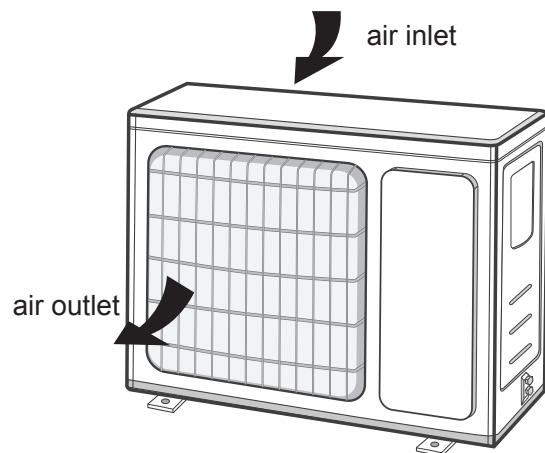
- The client approves the air conditioner.
- Specify the important notes for air conditioner to the client.

### 2. Method of test operation

- Put through the power, press ON/OFF button on the remote controller to start operation.
- Press MODE button to select AUTO, COOL, DRY, FAN and HEAT to check whether the operation is normal or not.
- If the ambient temperature is lower than 16°C, the air conditioner can't start cooling.

## Parts name

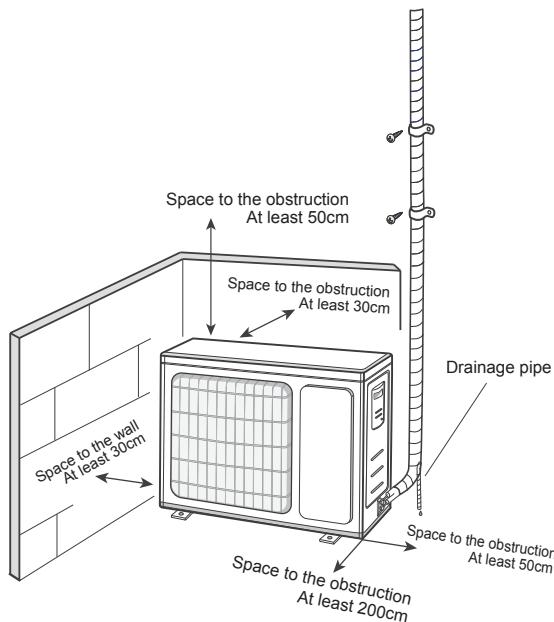
### Outdoor Unit



#### NOTE

- Actual product may be different from above graphics, please refer to actual product.

# Installation notice



## Safety precautions for installing and relocating the unit

To ensure safety, please be mindful of the following precautions.



### WARNING

- When installing or relocating the unit, be sure to keep the refrigerant circuit free from air or substances other than the specified refrigerant.

Any presence of air or other foreign substance in the refrigerant circuit will cause system pressure rise or compressor rupture, resulting in injury.

- When installing or moving this unit, do not charge the refrigerant which is not comply with that on the nameplate or unqualified refrigerant.

Otherwise, it may cause abnormal operation, wrong action, mechanical malfunction or even serious safety accident.

- When refrigerant needs to be recovered during relocating or repairing the unit, be



### WARNING

sure that the unit is running in cooling mode. Then, fully close the valve at high pressure side (liquid valve). About 30-40 seconds later, fully close the valve at low pressure side (gas valve), immediately stop the unit and disconnect power. Please note that the time for refrigerant recovery should not exceed 1 minute.

If refrigerant recovery takes too much time, air may be sucked in and cause pressure rise or compressor rupture, resulting in injury.

- During refrigerant recovery, make sure that liquid valve and gas valve are fully closed and power is disconnected before detaching the connection pipe.

If compressor starts running when stop valve is open and connection pipe is not yet connected, air will be sucked in and cause pressure rise or compressor rupture, resulting in injury.

- When installing the unit, make sure that connection pipe is securely connected before the compressor starts running.

If compressor starts running when stop valve is open and connection pipe is not yet connected, air will be sucked in and cause pressure rise or compressor rupture, resulting in injury.

- Prohibit installing the unit at the place where there may be leaked corrosive gas or flammable gas.

If there is leaked gas around the unit, it may cause explosion and other accidents.

- Do not use extension cords for electrical connections. If the electric wire is not long enough, please contact a local service center authorized and ask for a proper electric wire.

Poor connections may lead to electric shock or fire.

- Use the specified types of wires for electrical connections between the indoor and outdoor units. Firmly clamp the wires so that their terminals receive no external stresses.

Electric wires with insufficient capacity, wrong wire connections and insecure wire terminals may cause electric shock or fire.

## Tools for installation

①	Level meter	⑦	Open-end wrench	⑫	Universal meter
②	Screw driver	⑧	Pipe cutter	⑬	Inner hexagon spanner
③	Impact drill	⑨	Leakage detector	⑭	Measuring tape
④	Drill head	⑩	Vacuum pump		
⑤	Pipe expander	⑪	Pressure meter		
⑥	Torque wrench				

### NOTICE

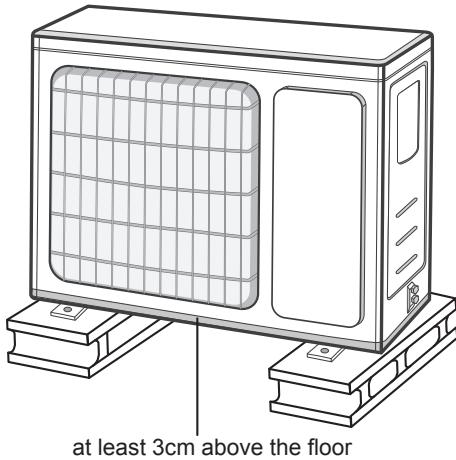
- Please contact the local agent for installation.
- Don't use unqualified power cold.

# Installation of outdoor unit

## Step 1:

### Fix the support of outdoor unit (select it according to the actual installation situation)

1. Select installation location according to the house structure.
2. Fix the support of outdoor unit on the selected location with expansion screws.



#### NOTICE

- Take sufficient protective measures when installing the outdoor unit.
- Make sure the support can withstand at least four times of the unit weight.
- The outdoor unit should be installed at least 3cm above the floor in order to install drain joint. (for the model with heating tube, the installation height should be no less than 20cm.)
- For the unit with cooling capacity of 2300W~5000W, 6 expansion screws are needed; for the unit with cooling capacity of 6000W~8000W, 8 expansion screws are needed; for the unit with cooling capacity of 10000W~16000W, 10 expansion screws are needed.

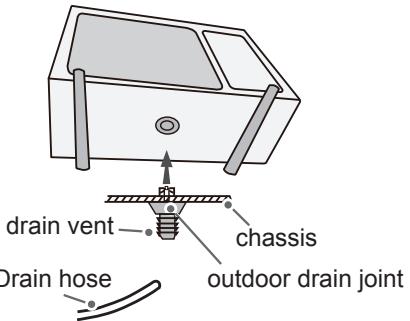
## Step 2:

### Install drain joint (only for some models)

1. Connect the outdoor drain joint into the hole on the chassis, as shown in the picture below.
2. Connect the drain hose into the drain vent.

#### NOTICE

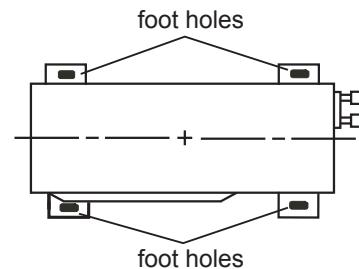
- As for the shape of drainage joint, please refer to the current product. Do not install the drainage joint in the severe cold area. Otherwise, it will be frosted and then cause malfunction.



## Step 3:

### Fix outdoor unit

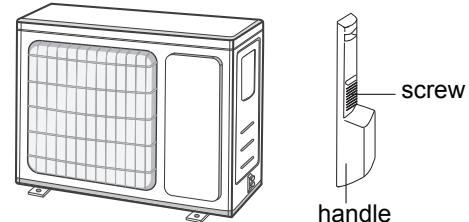
1. Place the outdoor unit on the support.
2. Fix the foot holes of outdoor unit with bolts.



## Step 4:

### Connect indoor and outdoor pipes

1. Remove the screw on the right handle of outdoor unit and then remove the handle.

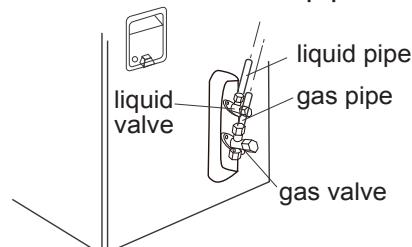


#### NOTE

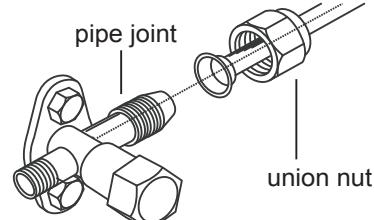
- When there're multiple cables passing through it, the cross-hole of handle should be knocked off and eliminate the sharp burrs for avoid damaging the cables.
- Only applicable for some models.



2. Remove the screw cap of valve and aim the pipe joint at the bellmouth of pipe.



3. Pretighten the union nut with hand.

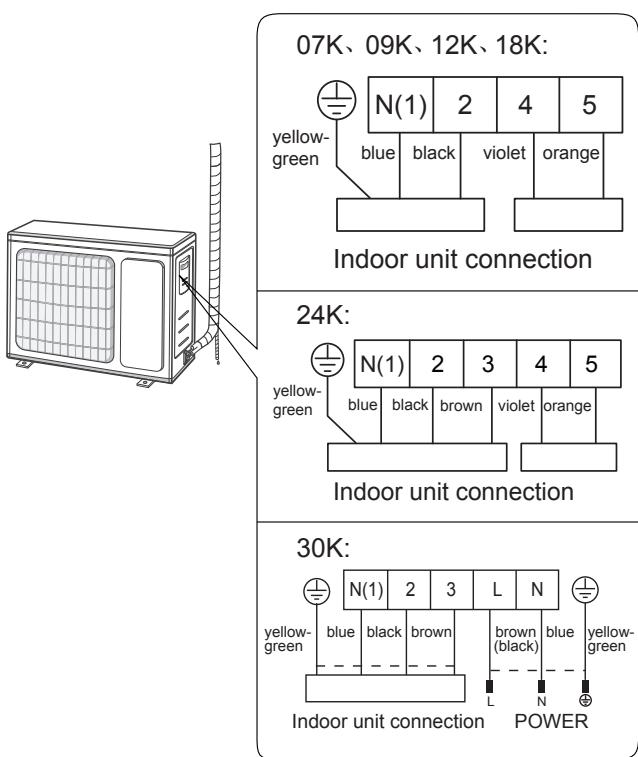


4. Tighten the union nut with torque wrench by referring to the sheet below.

Hex nut diameter	Tightening torque(N·m)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

## Step 5: Connect outdoor electric wire

1. Remove the wire clip; connect the power connection wire and signal control wire (only for cooling and heating unit) to the wiring terminal according to the color; fix them with screws.



### NOTICE

- The wiring board is for reference only, please refer to the actual one.

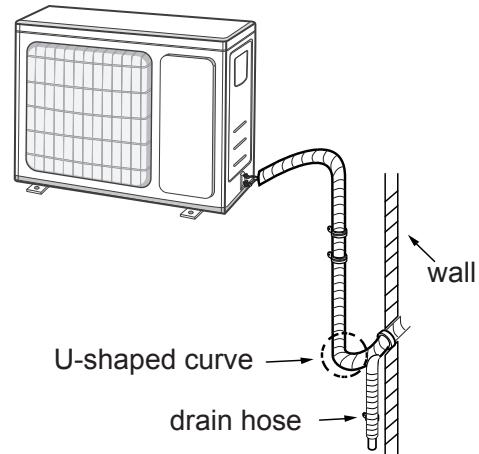
2. Fix the power connection wire and signal control wire with wire clip (only for cooling and heating unit).

### NOTICE

- After tighten the screw, pull the power cord slightly to check if it is firm.
- Never cut the power connection wire to prolong or shorten the distance.

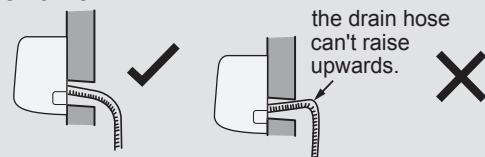
## Step 6: Neaten the pipes

- The pipes should be placed along the wall, bent reasonably and hidden possibly. Min. semidiameter of bending the pipe is 10cm.
- If the outdoor unit is higher than the wall hole, you must set a U-shaped curve in the pipe before pipe goes into the room, in order to prevent rain from getting into the room.

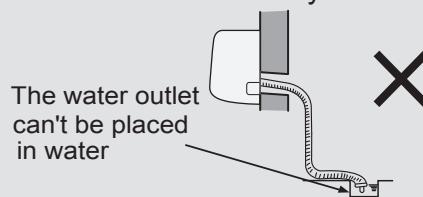


### NOTICE

- The through-wall height of drain hose should not be higher than the outlet pipe hole of indoor unit.



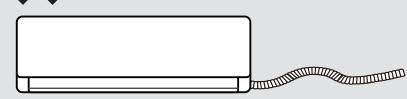
- The water outlet can't be placed in water in order to drain smoothly.



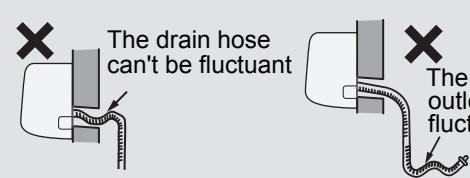
- Slant the drain hose slightly downwards. The drain hose can't be curved, raised and fluctuant, etc.



**X** The drain hose can't be fluctuant



**X** The drain hose can't be fluctuant

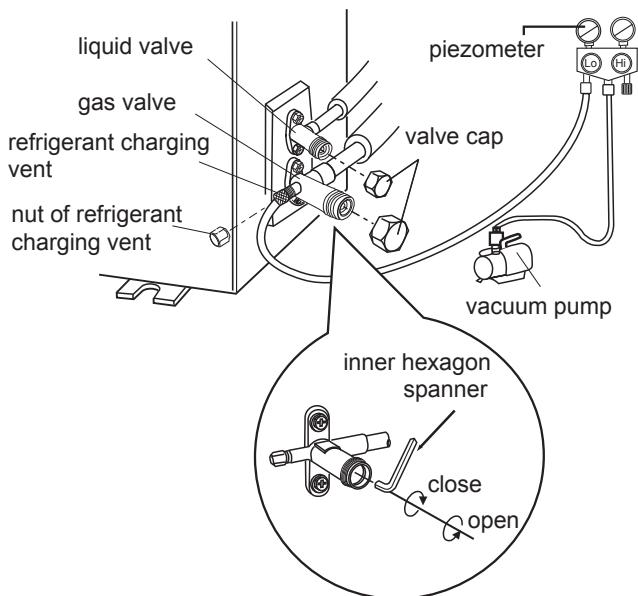


**X** The water outlet can't be fluctuant

# Test and operation

## ■ Use vacuum pump

1. Remove the valve caps on the liquid valve and gas valve and the nut of refrigerant charging vent.
2. Connect the charging hose of piezometer to the refrigerant charging vent of gas valve and then connect the other charging hose to the vacuum pump.
3. Open the piezometer completely and operate for 10-15min to check if the pressure of piezometer remains in -0.1MPa.
4. Close the vacuum pump and maintain this status for 1-2min to check if the pressure of piezometer remains in -0.1MPa. If the pressure decreases, there may be leakage.
5. Remove the piezometer, open the valve core of liquid valve and gas valve completely with inner hexagon spanner.
6. Tighten the screw caps of valves and refrigerant charging vent.
7. Reinstall the handle.



## ■ Leakage detection

1. With leakage detector:  
Check if there is leakage with leakage detector.
2. With soap water:  
If leakage detector is not available, please use soap water for leakage detection. Apply soap water at the suspected position and keep the soap water for more than 3min. If there are air bubbles coming out of this position, there's a leakage.

## ■ Check after installation

- Check according to the following requirement after finishing installation.

Items to be checked	Possible malfunction
Has the unit been installed firmly?	The unit may drop, shake or emit noise.
Have you done the refrigerant leakage test?	It may cause insufficient cooling/heating capacity.
Is heat insulation of pipeline sufficient?	It may cause condensation and water dripping.
Is water drained well?	It may cause condensation and water dripping.
Is the voltage of power supply according to the voltage marked on the nameplate?	It may cause malfunction or damage the parts.
Is electric wiring and pipeline installed correctly?	It may cause malfunction or damage the parts.
Is the unit grounded securely?	It may cause electric leakage.
Does the power cord follow the specification?	It may cause malfunction or damage the parts.
Is there any obstruction in the air inlet and outlet?	It may cause insufficient cooling/heating capacity.
The dust and sundries caused during installation are removed?	It may cause malfunction or damage the parts.
The gas valve and liquid valve of connection pipe are open completely?	It may cause insufficient cooling/heating capacity.
Is the inlet and outlet of piping hole been covered?	It may cause insufficient cooling/heating capacity or waste electricity.

## ■ Test operation

### 1. Preparation of test operation

- The client approves the air conditioner.
- Specify the important notes for air conditioner to the client.

### 2. Method of test operation

- Put through the power, press ON/OFF button on the remote controller to start operation.
- Press MODE button to select AUTO, COOL, DRY, FAN and HEAT to check whether the operation is normal or not.  
If the ambient temperature is lower than 16°C, the air conditioner can't start cooling.

# Configuration of connection pipe

- Standard length of connection pipe: 5m, 7.5m, 8m.
- Min. length of connection pipe.

For the unit with standard connection pipe of 5m, there is no limitation for the min length of connection pipe. For the unit with standard connection pipe of 7.5m and 8m, the min length of connection pipe is 3m.

- Max. length of connection pipe is shown as below.

## Max. length of connection pipe

Cooling capacity	Max. length of connection pipe(m)
5000Btu/h (1465W)	15
7000Btu/h (2051W)	15
9000Btu/h (2637W)	15
12000Btu/h (3516W)	20
18000Btu/h (5274W)	25
24000Btu/h (7032W)	25
28000Btu/h (8204W)	30
36000Btu/h (10548W)	30
42000Btu/h (12306W)	30
48000Btu/h (14064W)	30

- The calculation method of additional refrigerant oil and refrigerant charging amount after prolonging connection pipe.

After the length of connection pipe is prolonged for 10m at the basis of standard length, you should add 5ml of refrigerant oil for each additional 5m of connection pipe.

The calculation method of additional refrigerant charging amount (on the basis of liquid pipe):

(1) Additional refrigerant charging amount= prolonged length of liquid pipe × additional

(2) refrigerant charging amount per meter

Basing on the length of standard pipe, add refrigerant according to the requirement as shown in the table. The additional refrigerant charging amount per meter is different according to the diameter of liquid pipe.

See Sheet .

## Additional refrigerant charging amount for R32

Piping size	Liquid pipe	Gas pipe	Indoor unit throttle	Outdoor unit throttle	Cooling only, cooling and heating (g / m)	cooling and heating
1/4" or 3/8"	3/8" or 1/2"		16		12	16
1/2"	5/8" or 3/4"		40		24	40
5/8"	3/4" or 7/8"		80		48	96
3/4"	1" or 1 1/4"		136		200	200
7/8"			—		280	280

### NOTICE

The additional refrigerant charging amount in Sheet is recommended value, not compulsory.

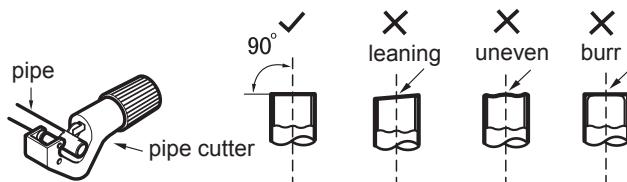
## ■ Pipe expanding method

### NOTICE

Improper pipe expanding is the main cause of refrigerant leakage. Please expand the pipe according to the following steps:

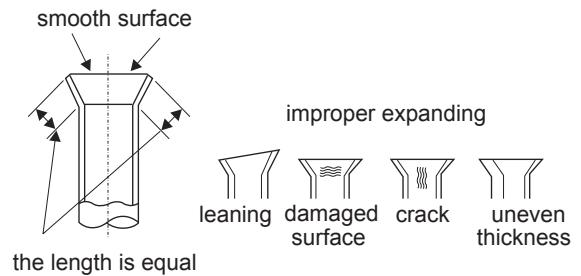
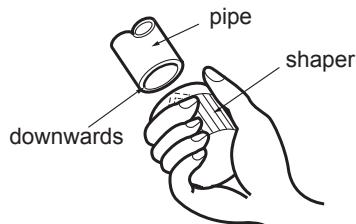
### A: Cut the pipe

- Confirm the pipe length according to the distance of indoor unit and outdoor unit.
- Cut the required pipe with pipe cutter.



## B: Remove the burrs

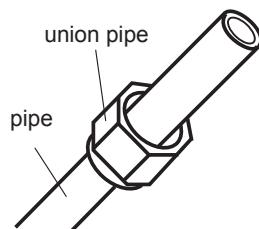
- Remove the burrs with shaper and prevent the burrs from getting into the pipe.



## C: Put on suitable insulating pipe

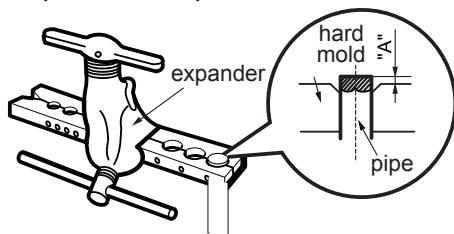
## D: Put on the union nut

- Remove the union nut on the indoor connection pipe and outdoor valve; install the union nut on the pipe.



## E: Expand the port

- Expand the port with expander.



### NOTICE

- "A" is different according to the diameter, please refer to the sheet below:

Outer diameter (mm)	A(mm)	
	Max	Min
Φ6 - 6.35(1/4")	1.3	0.7
Φ9 - 9.52(3/8")	1.6	1.0
Φ12-12.7(1/2")	1.8	1.0
Φ15.8-16(5/8")	2.4	2.2

## F: Inspection

- Check the quality of expanding port. If there is any blemish, expand the port again according to the steps above.

# Specialist's Manual

- The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:
  - the charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed;
  - the ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed;
  - if an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant;
  - marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected;
  - refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.
- Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.
- Initial safety checks shall include:
  - that capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking;
  - that no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
  - that there is continuity of earth bonding.
- Checking for presence of refrigerant

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially toxic or flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with all applicable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.
- Presence of fire extinguisher

If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate

fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO<sub>2</sub> fire extinguisher adjacent to the charging area.

- Ventilated area

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

- Checks to the refrigeration equipment

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt, consult the manufacturer's technical department for assistance.

- Checks to electrical devices

– that capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking;  
– that no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system.

- Repairs to sealed components

During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.

– Ensure that the apparatus is mounted securely.  
– Ensure that seals or sealing materials have not degraded to the point that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

NOTE: The use of silicon sealant can inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

# Specialist's Manual

## • Repair to intrinsically safe components

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.

Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating.

Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

## • Cabling

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

## • Detection of flammable refrigerants

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

## • Leak detection methods

Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work.

## • Decommissioning

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

a) Become familiar with the equipment and its operation.

b) Isolate system electrically.

c) Before attempting the procedure, ensure that:

- mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
- all personal protective equipment is available and being used correctly;
- the recovery process is supervised at all times by a competent person;

– recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.

d) Pump down refrigerant system, if possible.

e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.

f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.

g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.

h) Do not overfill cylinders. (No more than 80% volume liquid charge).

i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.

j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.

k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

## • Labelling

Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. For appliances containing flammable refrigerants, ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

## • Recovery

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.

When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure-relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of all appropriate refrigerants including, when applicable, flammable refrigerants. In ad-

## **Specialist's Manual**

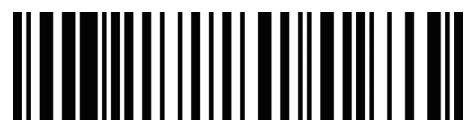
---

dition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.

The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant waste transfer note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

**\* Cooper & Hunter is constantly working to improve their products, so the information in this manual is subject to change without prior notice.**



600005062917

UA

# КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ



## UNIVERSAL PRO



**МОДЕЛІ:** CH-S07ZX3  
CH-S09ZX3  
CH-S12ZX3  
CH-S18ZX3  
CH-S24ZX3  
CH-S30ZX3

Designed by Cooper&Hunter International Corporation, Miami, FL, USA  
[www.cooperandhunter.com](http://www.cooperandhunter.com)

## Пояснення символів



### ОБЕРЕЖНО

Цей символ вказує на ризик смерті або серйозної травми.



### УВАГА

Цей символ вказує на ризик травми або матеріального збитку.

### ПРИМІТКА

Позначає важливу, але не пов'язану з будь-якою небезпекою, інформацію, яка використовується для попередження про ризик матеріального збитку.

## Умови, за яких виробник звільняється від відповідальності

Виробник не несе відповідальність за травми або матеріальний збиток, викликані наступними причинами:

1. Пошкодження пристрою, внаслідок неправильного використання;
2. Зміна конструкції, обслуговування або використання пристрою зі стороннім обладнанням, не дотримуючись інструкції виробника;
3. Якщо після перевірки виявиться, що дефект пристрою напряму викликаний агресивним газом;
4. Якщо після перевірки виявляється, що дефекти пов'язані з неправильною роботою під час транспортування пристрою;
5. Експлуатація, ремонт та обслуговування пристрою без дотримання інструкцій з експлуатації або відповідних правил;
6. Після перевірки виявляється, що проблема виникла у зв'язку з якістю або характеристиками деталей та компонентів, виготовлених іншими виробниками;
7. Збиток викликаний стихійними лихами, неналежними умовами використання або форс-мажорними обставинами.

Якщо необхідно встановити, перемістити або провести обслуговування кондиціонера, будь ласка, зверніться до дилера або в місцевий сервісний центр. Встановлювати, переміщувати та обслуговувати кондиціонер може лише призначений для цього підрозділ. В іншому випадку, такі дії можуть привести до серйозних пошкоджень, травм або смерті. Якщо холодаагент підтікає або під час встановлення, обслуговування або демонтажу його необхідно злити, обслуговування та злив повинні виконувати сертифіковані спеціалісти або інші особи відповідно до місцевих законів та правил.

Цей пристрій не призначений для використання особами (включаючи дітей) з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями або з нестачею досвіду та знань, якщо вони не перебувають під наглядом або не проінструктовані відносно експлуатації пристрою особою, відповідальною за їх безпеку. Слідкуйте, щоб діти не гралися з пристроєм.



Це маркування вказує на те, що цей продукт не слід утилізувати разом з іншими побутовими відходами на території ЄС. Щоб запобігти можливому завданню шкоди навколишньому середовищу або здоров'ю людей від неконтрольованої утилізації відходів, переробляйте їх відповідально, щоб сприяти сталому повторному використанню матеріальних ресурсів. Щоб повернути використаний пристрій, скористайтеся системою повернення та збору або зв'яжіться з продавцем, у якого був приданий продукт. Вони можуть прийняти цей продукт на екологічно безпечну переробку.

R410A(R32/125: 50/50): 2088

# Запобіжні заходи



## ОБЕРЕЖНО

### Встановлення

- Встановлення та обслуговування повинні виконувати кваліфіковані спеціалісти.
- Пристрій варто встановлювати відповідно до національних правил прокладання електропроводки.
- Відповідно до місцевих правил техніки безпеки, використовуйте надійне джерело живлення та автоматичний вимикач.
- Всі дроти внутрішнього та зовнішнього блоків повинні бути підключенні відповідним спеціалістом.
- Перед виконанням будь-яких робіт, пов'язаних з електрикою та безпекою, обов'язково від'єднайте електроживлення.
- Переконайтесь, що джерело живлення відповідає вимогам кондиціонера.
- Нестабільне електроживлення або неправильно влаштована проводка можуть призвести до ураження електричним струмом, займання або несправності пристрою.  
Перед використанням кондиціонера під'єднайте відповідні кабелі живлення.

- Опір заземлення повинен відповідати національним правилам електробезпеки.
- Кондиціонер повинен бути правильно заземлений. Неправильне заземлення може викликати ураження електричним струмом.
- Не вмикайте живлення до завершення встановлення.
- Встановіть автоматичний вимикач. В іншому випадку, це може призвести до несправності.
- До стаціонарної проводки повинен бути під'єднаний всеполюсний вимикач з зазором між контактами не менше 3 мм.
- Автоматичний вимикач повинен бути обладнаний магнітним та тепловим запобіжниками. Так він зможе захистити пристрій від перевантаження та короткого замикання.



## УВАГА

### Встановлення

- Інструкції зі встановлення та експлуатації цього пристрою надаються виробником.
- Оберіть місце, недоступне для дітей та тварин та/або рослин. Якщо таке місце підібрати неможливо, з метою безпеки встановіть огорожу.
- Внутрішній блок варто встановлювати впритул до стінки.
- Не використовуйте неналежний дріт живлення.
- Якщо довжини дроту живлення недостатньо, зверніться до постачальника за новим.
- Кондиціонер необхідно встановити таким чином, щоб після завершення встановлення вилка дроту діставала до розетки.
- Для кондиціонера з вилкою, до неї повинен бути доступ, після завершення встановлення.

- Для кондиціонера без вилки, в лінії варто встановити вимикач.
- Жовто-зелений дріт – це дріт для заземлення, який неможна використовувати для інших цілей.
- Кондиціонер є електропристроєм першого класу.
- Він повинен бути заземлений, за допомогою спеціального заземлювального пристрою; роботи з заземлення повинен виконувати відповідний спеціаліст. Переконайтесь, що кондиціонер надійно заземлений, інакше це може привести до ураження електричним струмом.
- Температура контуру холодоагента буде високою, тому не дозволяйте з'єднувальному кабелю торкатися до мідної трубки.



## ОБЕРЕЖНО

### Експлуатація та обслуговування

- Цим пристроєм можуть користуватися діти віком від 8 років та старше, а також особи з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями, а також з браком досвіду та знань, якщо вони перебувають під наглядом або проінструктовані відносно безпечної використання пристрою та розуміють пов'язані з ним небезпеки.
- Не дозволяйте дітям грatisя з пристроєм.
- Діти не повинні виконувати очищення та обслуговування пристрою без нагляду.
- Якщо дріт живлення пошкоджений, тоді аби уникнути небезпеки, він повинен бути замінений виробником, сервісним агентом виробника або іншою особою з аналогічною кваліфікацією.
- Не підключайте кондиціонер до розетки, яка використовується для різних цілей. В протилежному випадку може виникнути небезпека займання.

- Під час чищення кондиціонера, обов'язково вимикайте електроживлення. В протилежному випадку, можливе ураження електричним струмом.
- Не мийте кондиціонер водою. В іншому випадку можливе ураження електричним током.
- Не розпилюйте воду на внутрішній блок кондиціонера. Це може призвести до ураження електричним струмом або несправністю пристрою.
- Не ремонтуйте кондиціонер самостійно. Це може призвести до ураження електричним струмом або пошкодження пристрою. За необхідності ремонту кондиціонера зверніться до вашого дилера.
- Після зняття фільтра, не торкайтесь його ребер задля уникнення травм.
- Не протягуйте пальці або предмети у отвір для впускання або випускання повітря. Це може призвести до травм або пошкодження пристрою.



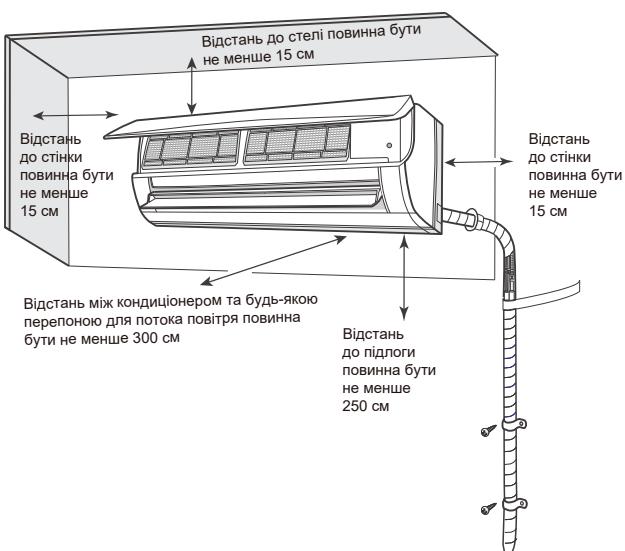
## УВАГА

### Експлуатація та обслуговування

- Тримайте пульт дистанційного управління подалі від води, інакше пульт дистанційного управління може зламатися.
- Задля уникнення деформації або вигорання, не використовуйте для сушки фільтра вогонь або фен.
- Не закривайте отвір для викиду повітря або повітрязабірник. Це може викликати несправність пристрою.
- Не наступайте на верхню панель зовнішнього блоку та не ставте на нього важкі предмети. Це може привести до пошкодження пристрою або травми.

- У разі виникнення будь-якої із зазначених нижче ознак, негайно вимкніть кондиціонер та вимкніть живлення, а потім зверніться до дилера або кваліфікованого спеціаліста для обслуговування.
- Дріт живлення перегрітий або пошкоджений.
- Під час роботи чутно незвичний звук.
- Автоматичний перемикач часто спрацьовує.
- Кондиціонер має запах гарі.
- Внутрішній блок протікає.

# Встановлення



## ■ Запобіжні заходи під час встановлення та переміщення пристрою

Для забезпечення безпеки дотримуйтесь наступних правил безпеки.



### ОБЕРЕЖНО

■ Під час встановлення або переміщення блоку переконайтесь, що в контурі холодаагента немає повітря або інших речовин, окрім зазначеного холодаагента.

Присутність повітря або сторонніх речовин в контурі холодаагента виклике підвищення тиску в системі або пошкодження компресора, що може призвести до травм.

■ Під час встановлення або переміщення цього блоку не заправляйте кондиціонер холодаагентом, який не відповідає вказаним на табличці, або не підходить для використання в цьому кондиціонері.

В протилежному випадку, це може стати причиною порушення в роботі, механічних несправностей або навіть серйозних поломок.

■ Якщо необхідно зібрати холодаагент під час переміщення або ремонту агрегату, переконайтесь, що агрегат працює в режимі охолодження. Повністю закрийте клапан на боці високого тиску (клапан рідини). Приблизно через 30-40 секунд повністю закрийте клапан на стороні низького тиску (клапан газу), негайно припиніть роботу агрегату та вимкніть живлення.

Зверніть увагу, що час для збору холодаагента не повинен перевищувати 1 хвилину.



### ОБЕРЕЖНО

Якщо збір холодаагенту займає надто багато часу, всередину може потрапити повітря, що може викликати підвищення тиску або поломку компресора, що призведе до травм.

■ Під час збору холодаагенту, перш ніж від'єднувати сполучну трубку, переконайтесь, що клапан рідини та клапан газу повністю закриті, а живлення вимкнено.

Якщо запустити компресор при відкритому запірному клапані та від'єднаній сполучній трубці, всередину може потрапити повітря, що може викликати підвищення тиску або поломку компресора, що призведе до травм.

■ Під час встановлення агрегату, перед запуском компресора переконайтесь, що сполучна трубка надійно приєднана.

Якщо запустити компресор при відкритому запірному клапані та від'єднаній сполучній трубці, всередину може потрапити повітря, що може викликати підвищення тиску або поломку компресора, що призведе до травм.

■ Забороняється встановлювати пристрій в місцях, де можливе протікання агресивного або легкозаймистого газу.

Якщо навколо пристрою є витікання газу, це може призвести до вибуху та інших нещасних випадків.

■ Не використовуйте подовжувачі. Якщо електричний дріт недостатньо довгий, зверніться до місцевого авторизованого Сервісного центру та попросіть замінити дріт на належний.

Поганий контакт може призвести до ураження електричним струмом або займання.

■ Використовуйте для електричних з'єднань між внутрішнім та зовнішнім блоками тільки зазначені в інструкції типи дротів. Надійно їх зафіксуйте, щоб на клемах не виникало зовнішніх напруг.

Електричні дроти з недостатньою емністю, неправильне з'єднання дротів та ненадійні клеми дротів можуть призвести до ураження електричним струмом або пожежі.

## ■ Інструменти, необхідні для встановлення

- |                       |                        |                   |
|-----------------------|------------------------|-------------------|
| 1. Вимірювач рівня    | 7. Гайковий ключ       | 12. Універсальний |
| 2. Викрутка           | з відкритим зівом      | лічильник         |
| 3. Ударна дриль       | 8. Труборіз            | 13. Внутрішній    |
| 4. Сверлильна голівка | 9. Детектор протікання | шестигранний ключ |
| 5. Труборозширювач    | 10. Вакумний насос     | 14. Рулетка       |
| 6. Гайковий ключ      | 11. Датчик тиску       |                   |

### ПРИМІТКА

- Для встановлення пристрою зверніться до місцевого агента.
- Не використовуйте неналежний дріт електроприведення.

# ■ Вибір місця для встановлення

## Основні вимоги

Становлення пристрою у наступних місцях може викликати несправність. Якщо це неминуче, зверніться до місцевого дилера:

1. Місце з потужними джерелами тепла, парами, легкозаймистими або вибухонебезпечними газами або леточими речовинами у повітрі.
2. Місце встановлення високочастотних приладів (наприклад, зварювальний апарат, медичне обладнання).
3. Приміщення на узбережжі.
4. Місце з високою концентрацією масла або парів у повітрі.
5. Місце з високою концентрацією сірководню.
6. Інші місця з особливими обставинами.
7. Забороняється встановлювати прилад в пральннях.
8. Не допускається установка на нестійкій або рухомій базовій конструкції (наприклад, у вантажівці) або в агресивному середовищі (наприклад, на хімічному заводі).

## Внутрішній блок

1. Біля отворів входу та виходу повітря не повинно бути перешкод.
2. Оберіть місце, де водний конденсат зможе легко розсіюватися, та не буде заважати іншим людям.
3. Обране місце повинно бути зручним для підключення зовнішнього блоку, та поруч з розеткою.
4. Обране місце повинно бути недоступним для дітей.
5. Обране місце повинно витримувати вагу внутрішнього блоку та не повинно збільшувати шум та вібрацію.
6. Кондиціонер повинен бути встановлений на висоті 2,5 м над підлогою.
7. Не встановлюйте внутрішній блок безпосередньо над будь-якими електроприладами.
8. Намагайтесь встановлювати кондиціонер подалі від лютінесцентних ламп.

## Техніка безпеки

1. Під час встановлення кондиціонера, необхідно дотримуватися правил електробезпеки.
2. Відповідно до місцевих правил техніки безпеки, використовуйте затверджений для цієї мети дріт живлення та вимикач.
3. Переконайтесь, що джерело живлення відповідає вимогам кондиціонера. Нестабільне джерело живлення, неправильна проводка або несправність... Перед використанням кондиціонера підключіть відповідні кабелі живлення.

4. Правильно підключіть струмопровідний дріт, нульовий дріт та заземлювальний дріт розетки.
5. Перед виконанням будь-яких робіт, пов'язаних з електрикою та безпекою, обов'язково відключайте електроживлення.
6. Не підключайте живлення до завершення встановлення.
7. Якщо дріт живлення пошкоджений, для уникнення небезпеки виробник, його сервісний агент або особа з аналогічною кваліфікацією повинні його замінити.
8. Температура контуру холдоагенту буде високою, тому не дозволяйте з'єднувальному кабелю торкатися мідної трубкою.
9. Пристрій варто встановлювати відповідно до національних правил улаштування електропроводки.

## Вимоги стосовно заземлення

1. Кондиціонер є електроприладом першого класу. Він повинен бути заземлений за допомогою спеціального заземлювального пристроя; роботи з заземлення повинен виконувати відповідний спеціаліст. Переконайтесь, що кондиціонер надійно заземлений, інакше це може привести до ураження електричним струмом.
2. Жовто-зелений дріт - це заземлювальний дріт, який не можна використовувати для інших цілей.
3. Опір заземлення має відповідати національним правилам електробезпеки.
4. Пристрій повинен бути розташований таким чином, щоб до нього був доступ.
5. До стаціонарних дротів повинен бути підключений всеполюсний вимикач з зазором між контактами не менше 3 мм.

# Встановлення внутрішнього блоку

## Крок 1:

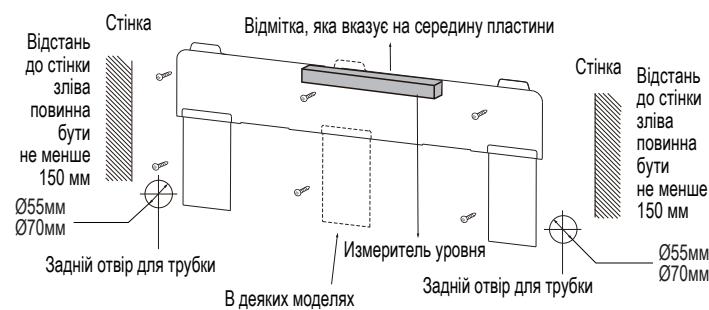
### Оберіть місце встановлення

Рекомендуйте клієнту місце встановлення; погодьте місце встановлення з клієнтом.

## Крок 2:

### Встановіть пластину для настінного монтажу

- Повісьте пластину для настінного монтажу на стіну; відрегулюйте горизонтальне положення за допомогою вимірювача рівня, а потім позначте отвори для гвинтів на стіні.
- Просвердліть отвори для гвинтів, за допомогою ударного дриля (розмір свердлицької голівки повинен бути таким самим, як і пластикові дюбелі, які використовуються), встановіть дюбели в отвори.
- Закріпіть пластину для настінного монтажу на стіні гвинтами; потім перевірте, чи надійно вона встановлена. Якщо дюбели встановлені в отвори нещільно, просвердліть нові отвори для кріплення поблизу.



## Крок 3:

### Облаштування отвору для трубки

- Оберіть, де буде розташовуватися отвір для трубопроводу, відповідно до напрямку дренажної трубки. Він повинен бути трохи нижче настінної пластини, як зазначено нижче.

#### ПРИМІТКА

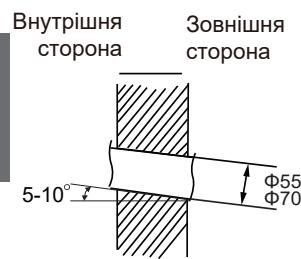
- Стінова панель призначена виключно для ілюстративних цілей, будь ласка, див. фактичне встановлення.
- Примати рішення про кількість та стан гвинтів для кріплення варто, виходячи з фактичних обставин.

- Після закінчення встановлення потягніть за монтажну пластину, щоб переконатися, що вона надійно закріплена. Зусилля повинно розподілятися на гвинти рівномірно.

- В обраному місці зробіть отвір для трубки діаметром 55 або 70 мм. Для забезпечення плавного зливу рідини, отвір повинен бути злегка нахилений в зовнішню сторону під кутом 5-10°.

#### ПРИМІТКА

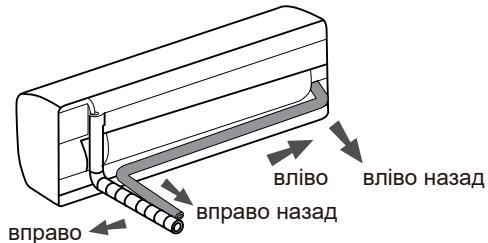
- Зверніть увагу на запобігання потрапляння пилу, та під час облаштування отвору прийміть відповідні заходи.



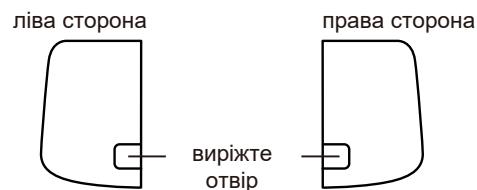
## Крок 4:

### Трубка для відводу конденсату

- Трубка може відводити рідину вправо, вправо назад, вліво або вліво назад.



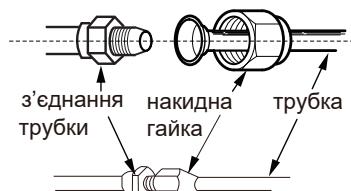
- Обираючи, звідки буде йти трубка – зліва чи справа, виріжте відповідний отвір в нижній частині корпусу.



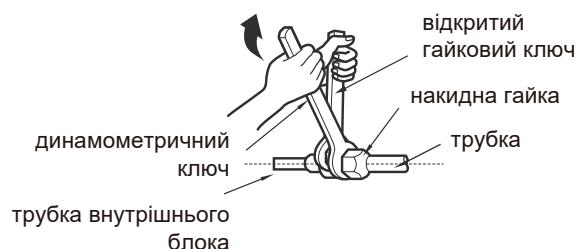
## Крок 5:

### Під'єднайте трубку до внутрішнього блоку

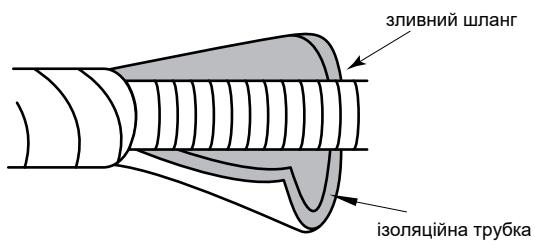
- Направте з'єднання трубки у відповідний роз'єм.
- Попередньо рукою затягніть накидну гайку.



- Налаштуйте затягувальне зусилля, відповідно до наступної таблиці. Помістіть відкритий гайковий ключ на з'єднання трубки та надіньте динамометричний ключ на гайку. Затягніть гайку динамометричним ключем.



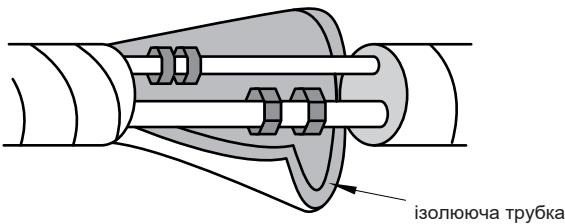
Діаметр шестикутної гайки	Затягувальне зусилля (Нм)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75



#### ПРИМІТКА

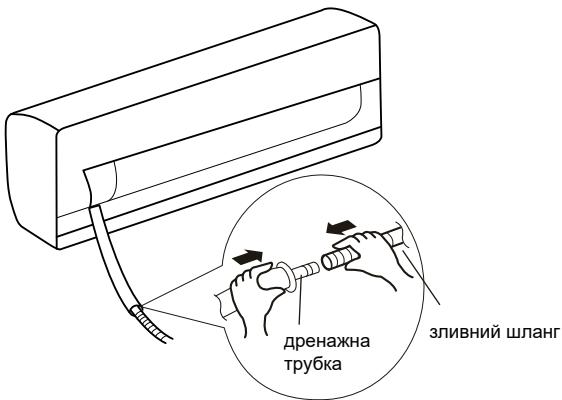
- Щоб запобігти конденсації, оберніть дренажний шланг, в приміщенні, ізоляційною трубкою.
- Дюбелі не передбачені.

4. Оберніть внутрішню трубу та стик з'єднувальної трубки ізоляцією, потім обмотайте стрічкою.

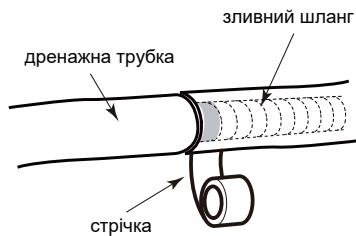


### Крок 6: Встановіть зливний шланг

1. Під'єднайте зливний шланг до дренажної трубки внутрішнього блоку.



2. Оберніть стик стрічкою.



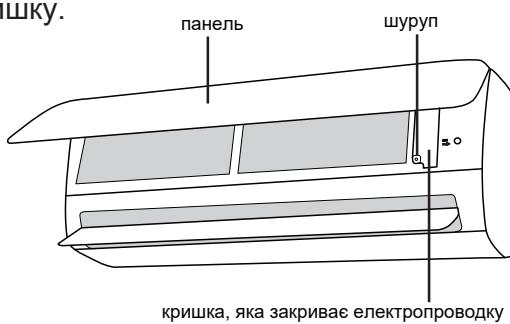
### Крок 7:

#### Під'єднайте дріт живлення

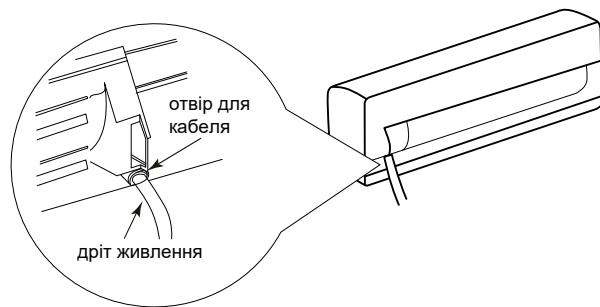
#### ПРИМІТКА

- Всі дроти, внутрішнього та зовнішнього блоків, повинен підключати спеціаліст.
- Якщо довжини дроту живлення недостатньо, зверніться до постачальника за новим. Уникайте подовження дроту за допомогою подовжувача.
- Кондиціонер необхідно встановити таким чином, щоб після завершення встановлення вилка дроту діставала до розетки.
- Для кондиціонера без вилки, в лінії, слід встановити повітряний вимикач. Повітряний вимикач повинен розділяти всі поляси, а відстань між контактами має бути не менше 3 мм.

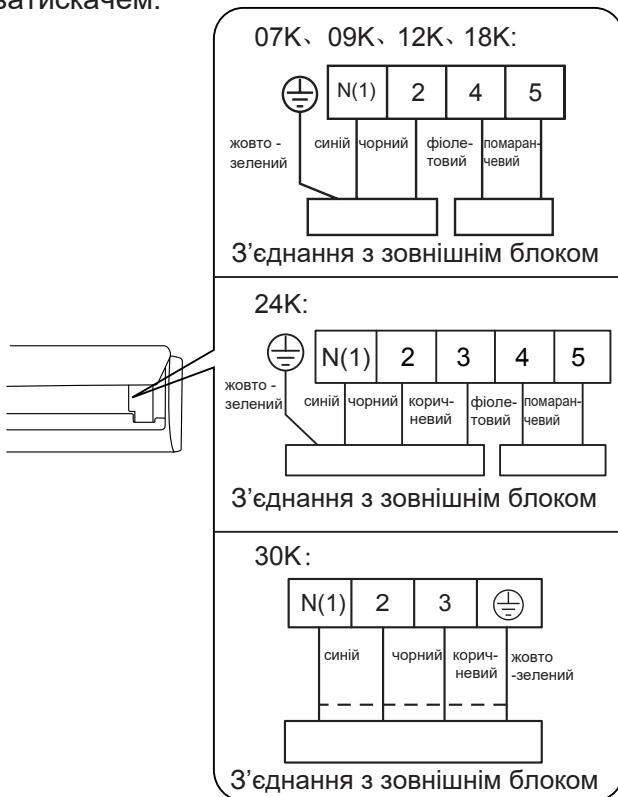
1. Відкрийте панель, витягніть шуруп з кришки, яка закриває електропроводку, та зніміть кришку.



2. Протягніть дріт живлення через отвір для кабелю, на задній стороні внутрішнього блоку, а потім витягніть його з передньої сторони.



3. Зніміть затискач для проводу; підключіть дріт живлення до клеми проводки згідно кольору; затягніть гвинт, а потім закріпіть дріт живлення затискачем.



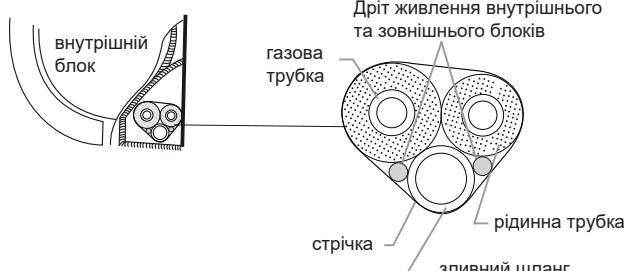
#### ПРИМІТКА

- Схема проводки призначена виключно для ілюстративних цілей, див. фактичне встановлення.

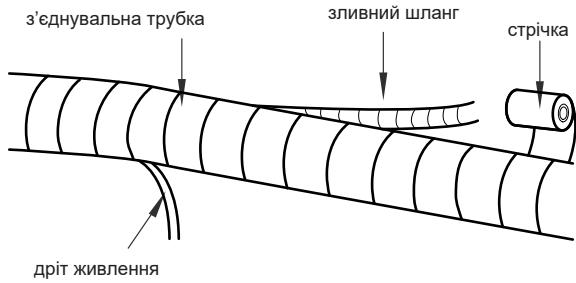
- Поставте кришку, що закриває електропроводку, на місце, та затягніть шурупи.
- Закрійте панель.

### Крок 8: Зафіксуйте трубку

- Зафіксуйте з'єднувальну трубку, дріт живлення та зливний шланг стрічкою.



- Фіксуючи зливний шланг та дріт живлення, залиште якусь довжину для установки. Зафіксувавши деяку довжину шланга та дроту живлення разом, відокреміть дріт живлення від внутрішнього блоку, а потім зливний шланг.



- Надійно закріпіть їх стрічкою.

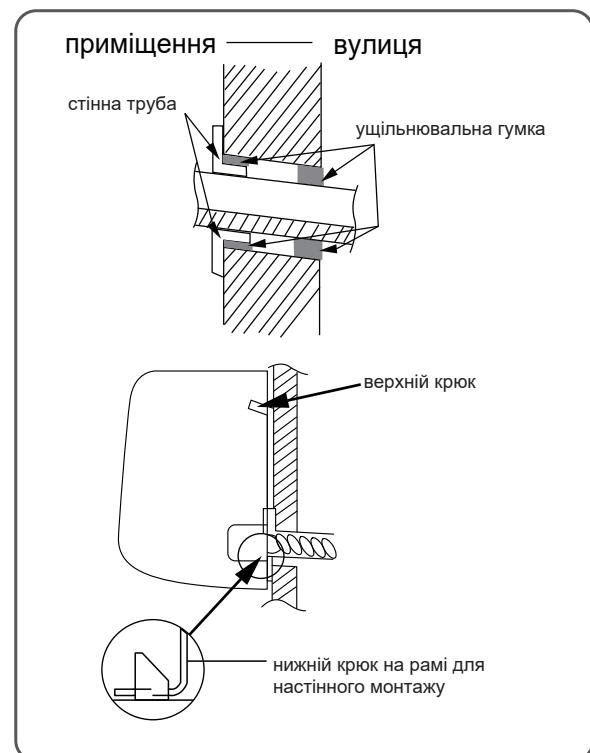
- Трубки для рідини та газу, в кінці, повинні бути обгорнуті стрічкою окремо.

#### ПРИМІТКА

- Дріт живлення та дріт управління не можна перехрещувати або змотувати разом.
- Зливний шланг слід зафіксувати знизу.

### Крок 9: Повісьте внутрішній блок

- Вставте змотані трубки в стінну трубу та пропустіть через отвір в стіні.
- Повісьте внутрішній блок на пластину для настінного монтажу.
- Герметизуйте зазор між трубами та отвором у стіні ущільнювальною гумкою.
- Закріпіть стінну трубу.
- Переконайтесь, що внутрішній блок встановлений міцно та щільно прилягає до стіни.



#### ПРИМІТКА

- Щоб уникнути перетискання зливного шлангу, його не слід обертати стрічкою занадто тugo.

# Чищення та обслуговування



## ОБЕРЕЖНО

- Перед чищенням кондиціонера, аби уникнути ураження електричним струмом, вимкніть кондиціонер та відключіть живлення.
- Аби уникнути ураження електричним струмом, не мийте кондиціонер водою.
- Не використовуйте для чищення кондиціонера летючі рідини.
- Не використовуйте для чищення кондиціонера рідкі або агресивні засоби та не бризкайте на нього водою або іншою рідиною – це може пошкодити пластмасові деталі та навіть стати причиною ураження електричним струмом.

## Чищення поверхні внутрішнього блоку

Якщо поверхня внутрішнього блоку забруднена, рекомендується протерти її м'якою сухою або вологовою тканиною.

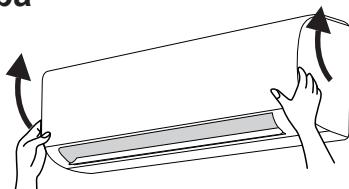
### ПРИМІТКА

- Для того, аби очистити панель кондиціонера, знімати її не потрібно.

## Очищення фільтра

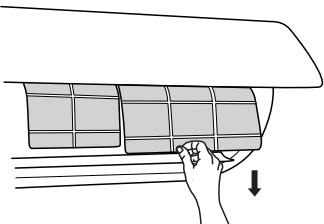
### 1. Відкрийте панель

Відкрийте панель під певним кутом, як показано на малюнку.



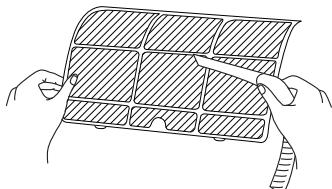
### 2. Зніміть фільтр

Зніміть фільтр, як показано на малюнку.



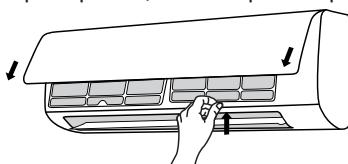
### 3. Очистіть фільтр

- Для очищення фільтра використовуйте пиловловлювач або воду.
- Якщо фільтр дуже брудний, промийте його водою (температура нижче 45 °C), а потім помістіть в темне та прохолодне місце для просушування.



### 4. Встановіть фільтр

Встановіть фільтр та щільно закрійте кришку панелі.



## ОБЕРЕЖНО

- Фільтр варто очищати кожні три місяці. Якщо в робочому середовищі багато пилу, чистку можна проводити частіше.
- Після зняття фільтра, задля уникнення травм, не торкайтесь його ребер.
- Не сушіть фільтр над вогнем або за допомогою фену, оскільки це може викликати деформацію або стати причиною займання.

### ПРИМІТКА:

#### перевірка перед сезоном використання

1. Перевірте, чи не заблоковані ваші отвори для забору повітря.
2. Переконайтесь, що повітряний вимикач, вилка та розетка у хорошому стані.
3. Перевірте чистоту фільтра.
4. Перевірте, чи не пошкоджений монтажний кронштейн зовнішнього блоку чи немає корозії. Якщо є, зверніться до дилера.
5. Перевірте, чи не пошкоджена дренажна трубка.

### ПРИМІТКА: перевірка після сезону використання

1. Відключіть живлення.
2. Очистіть фільтр та панель внутрішнього блоку.
3. Перевірте, чи не пошкоджений монтажний кронштейн зовнішнього блоку чи немає корозії. Якщо є, зверніться до дилера.

## Примітка про переробку

1. Більшість пакувальних матеріалів підлягають вторинній переробці. Їх варто утилізувати у відповідному пункті утилізації.
2. Якщо ви хочете утилізувати кондиціонер, зверніться до місцевого дилера або сервісного центру, щоб дізнатися про те, як правильно це зробити.

## Код помилки

Якщо кондиціонер перестає працювати нормально, індикатор температури на внутрішньому блокі буде блимати, відображаючи відповідний код помилки. У списку нижче наведені визначення кодів помилок.

Код помилки	Спосіб вирішення проблеми
E1, E5, E6, E8 H3, H6, U8	Усунути проблему можна за допомогою перезапуску кондиціонера. Якщо усунути проблему таким чином не вдалося, зверніться за допомогою до кваліфікованого спеціаліста.
C5, F0, F1, F2	Для обслуговування кондиціонера, будь ласка, зверніться до кваліфікованого спеціаліста.

### ПРИМІТКА

- Якщо відображаються інші коди помилок, зверніться за допомогою до кваліфікованого спеціаліста.

# Пункти, які варто перевірити до замовлення обслуговування кондиціонера

## Загальний аналіз

Перед тим, як замовляти обслуговування кондиціонера, будь ласка, проведіть перевірку за пунктами, переліченими нижче. Якщо проблему не вдалося вирішити, зверніться до місцевого дилера або кваліфікованого спеціаліста.

Що сталося?	Варто перевірити	Вирішення проблеми
Внутрішній блок не приймає сигнал пульта дистанційного керування або пульт дистанційного керування не надсилає жодних сигналів.	Чи є сильні перешкоди (наприклад, статична електрика, стабільна напруга?)	Витягніть вилку. Приблизно через 3 хвилини вставте вилку в розетку, а потім знову увімкніть пристрій.
	Чи не знаходитьсь пульт дистанційного керування за межами діапазону прийому сигналу?	Дальність прийому сигналу становить 8м.
	Чи є на шляху сигналу перешкоди?	Усуńтьте перешкоди.
	Чи спрямований пульт дистанційного керування на віконце прийому?	Оберіть правильний кут та направте пульт дистанційного керування на віконце прийому сигналу на внутрішньому блоці.
	Чутливість пульта дистанційного керування; чи немає нечіткості відображення символів на дисплей? чи не відсутнє відображення?	Перевірте батарейки. Якщо заряд батареїв занадто низький, замініть їх.
	Під час роботи з пультом дистанційного керування, відображається на дисплеї будь-що?	Перевірте, чи не пошкоджений пульт дистанційного керування. Якщо так, замініть його.
		Піднесіть пульт дистанційного керування до внутрішнього блоку. Увімкніть люмінесцентну лампу та спробуйте знову.
	Отвори входу або виходу повітря на внутрішньому блоці заблоковані?	Усуńтьте перешкоди.
З внутрішнього блоку не виходить повітря.	У режимі обігріву, досягається задана температура в приміщенні?	Після досягнення заданої температури внутрішній блок перестає видувати повітря.
	Режим опалення увімкнений щойно?	Щоб уникнути видування холодного повітря внутрішній блок запускається з затримкою в кілька хвилин, що є нормальним явищем.
Кондиціонер не працює.	Пропала електрика?	Зачекайте, поки постачання електроенергії відновиться.
	Штепсельна вилка входить в розетку нещільно?	Витягніть та знову вставте вилку.

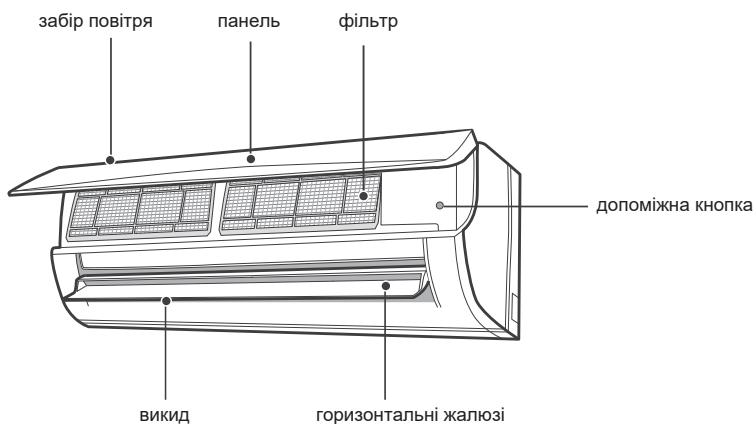
Що сталося?	Варто перевірити	Вирішення проблеми
Кондиціонер не працює.	Спрацював повітряний вимикач або перегорів запобіжник?	Попросіть спеціаліста замінити повітряний вимикач або запобіжник.
	Електропроводка несправна?	Попросіть спеціаліста замінити її.
	Кондиціонер перезапустився відразу після зупинки роботи?	Зачекайте 3 хвилини, а потім знову увімкніть кондиціонер.
	Чи правильно налаштовані функції пульта дистанційного керування?	Скиньте налаштування.
З отвору для виходу повітря внутрішнього блоку виходить туман.	У приміщенні висока температура та вологість?	Повітря в приміщенні швидко охолоджується. Через деякий час температура та вологість в приміщенні знизаються, та туман зникає.
Відчутні запахи	Чи є джерело запаху, наприклад, меблі, цигарка та інш.?	Усуńьте джерело запаху. Очистіть фільтр.
Неможливо відрегулювати встановлену температуру	Чи не перевищує температура, яку ви хочете встановити, діапазон встановлення температури?	Діапазон налаштування температури: 16°C ~ 30°C.
Охолодження (обігрів) не дуже ефективні	Напруга занадто низька?	Зачекайте, поки напруга не повернеться в норму.
	Фільтр брудний?	Очистіть фільтр.
	Встановлена температура знаходитьться в дозволеному діапазоні?	Відрегулюйте температуру.
	Двері або вікно відкриті?	Зачиніть двері або вікно.
Кондиціонер працює ненормально	Чи є перешкоди, такі як грім, працюючі бездротові пристрої і т.д.?	Увімкніть живлення, знову увімкніть живлення, а потім знову увімкніть пристрій.
Чується звук «води, яка тече»	Кондиціонер був щойно увімкнений або вимкнений?	Шум - це звук руху холода-агента всередині блоку кондиціонера, що є нормальним явищем.
Чути тріск	Кондиціонер був щойно увімкнений або вимкнений?	Це звук тертя, викликаний розширенням та/або стисканням панелі або інших частин через зміни температури.

### ! ОБЕРЕЖНО

- У разі виникнення будь-якого із зазначених нижче явищ, негайно увімкніть кондиціонер та увімкніть живлення, а потім зверніться до дилера або кваліфікованого спеціаліста для обслуговування.
  - Дріт живлення перегрітий або пошкоджений.
  - Під час роботи чути звук, якого не повинно бути.
  - Повітряний вимикач часто спрацьовує.
  - Кондиціонер видає запах гару.
  - Внутрішній блок протікає.
- Не ремонтуйте та не встановлюйте кондиціонер самостійно.
- Якщо кондиціонер працює в ненормальних умовах, це може привести до несправності, ураження електричним струмом або стати причиною пожежі.

# Назва частин кондиціонера

## Внутрішній блок



■ Якщо пульт дистанційного керування загублений або пошкоджений, для увімкнення або вимкнення кондиціонера, використовуйте допоміжну кнопку. Детальний опис операції наведено нижче:  
щоб вимкнути кондиціонер, відкрийте панель та натисніть допоміжну кнопку, як показано на малюнку.  
Коли кондиціонер увімкнений, він працюватиме в автоматичному режимі.

## Дисплей

Індикатор температур	26
Індикатор увімкнення	⊕

## ПРИМІТКА

- Ця інформація - загальна, а кольори індикаторів наведені виключно з ілюстративної метою.  
Див. реальний вигляд дисплея.
- Зміст реального дисплея може відрізнятися. Див. реальний вигляд дисплея.

# Знайомство з пультом дистанційного керування та його експлуатація

## ■ Кнопки на пульті дистанційного керування



## ■ Знайомство зі значками на екрані дисплея

FAN AUTO	Налаштування швидкості вентилятора
Wi-Fi	Передача сигналу
风扇	Функція X-FAN
温度	Встановлення температури
室内温度	Температура в приміщенні
室外温度	Температура ззовні.
模式	Режим роботи
△	Автоматичний режим
*	Режим охолодження
!	Режим осушення
旋涡	Режим вентиляції
太阳	Режим обігріву
88	Налаштування температури
8	Функція обігріву 8°C
↑	Режим здоров'я
家	Функція очищення
WiFi	Функція Wi-Fi
I Feel	Функція I Feel
锁	Захист від дітей
灯光	Підсвітка
旋涡	Турбо режим
月亮	Режим сну
闹钟	Годинник
ONOFF	TIMER ON / TIMER OFF
88:88	Налаштувати час
上/下	Коливання вверх-вниз
左/右	Коливання вліво-вправо

## ■ Пульт дистанційного керування та його експлуатація

### ПРИМІТКИ

- Це пульт дистанційного керування загального призначення. Його можна використовувати, також, для багатофункціональних кондиціонерів. Якщо на пульти натиснути кнопку, яка відповідатиме функції, якої ця модель не має, пристрій продовжить працювати в колишньому режимі.
- Після увімкнення живлення  кондиціонер видає звук. Індикатор живлення/зображення/переходить в положення ВКЛ. Після цього ви можете управляти кондиціонером за допомогою пульта дистанційного керування.
- У разі натискання кнопки на пульти дистанційного керування, коли кондиціонер знаходитьться в стані «увімкнено», на дисплеї пульта значок  блимине один раз, а кондиціонер видає звук «пі», що означає, що сигнал кондиціонеру був відправлений.

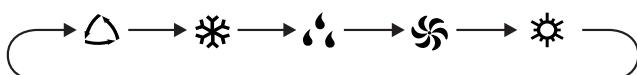
### ON/OFF Кнопка

Натисніть цю кнопку, щоб увімкнути пристрій. Натисніть цю кнопку ще раз, щоб вимкнути пристрій.

### MODE Кнопка

Натисніть цю кнопку, щоб обрати потрібний режим роботи.

Автоматичний / Охолодження / Осушення / Вентилятор / Обігрів



- У разі вибору автоматичного режиму, кондиціонер буде працювати автоматично, відповідно до вимірюваної температури. Значення температури не буде відображатися та його не можна буде змінити. Натисканням кнопки «FAN» можна змінити швидкість обертання вентилятора. Натисканням кнопки  можна відрегулювати кут обдування.
- Під час вибору режиму охолодження кондиціонер працюватиме в режимі охолодження. Натисканням кнопок «» або «» можна змінити налаштовану температуру. Натисканням кнопки «FAN» можна змінити швидкість обертання вентилятора. Натисканням кнопки  можна відрегулювати кут обдування.
- Під час обрання режиму осушення кондиціонер працюватиме на низькій швидкості в режимі осушення. В режимі осушення швидкість обертання вентилятора змінити не можна. Натисканням кнопки  можна відрегулювати кут обдування.
- Під час вибору режиму вентилятора, кондиціонер працюватиме лише в якості вентилятора, без охолодження і без нагрівання. Натискаючи кнопку «FAN» можна змінити швидкість обертання вентилятора. Натисканням кнопки  можна відрегулювати кут обдування.

- Під час вибору режиму обігріву кондиціонер працює в режимі обігріву. Натисканням кнопок «» або «» можна змінити налаштовану температуру. Натисканням кнопки «FAN» можна змінити швидкість обертання вентилятора. Натисканням кнопки  можна відрегулювати кут обдування.

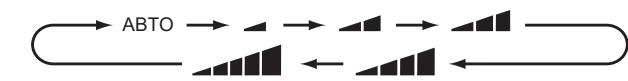
### ПРИМІТКА

- Під час увімкнення режиму обігріву, щоб уникнути видування холодного повітря, внутрішній блок затримує видування повітря на 1~5 хвилин (фактичний час затримки залежить від температури на вулиці та всередині приміщення).
- Діапазон температури, яку можна налаштувати з пульта дистанційного керування: 16 ~ 30°C (61 - 86°F).
- Індикатор цього режиму, в деяких моделях, відсутній.
- Кондиціонер, який призначений тільки для охолодження, не отримає сигнал режиму обігріву. Якщо ви встановлюєте режим обігріву, за допомогою пульта дистанційного керування, натисканням кнопки  запустити пристрій не вдастся.

### FAN Кнопка

Ця кнопка використовується для налаштування швидкості обертання вентилятора в послідовності від АВТО до максимально можливої

 ,  ,  ,  ,  ,  та назад до АВТО



 Низька швидкість  Низька-середня швидкість  
 Середня швидкість  Середня-висока  
швидкість  Висока швидкість

### ПРИМІТКА

- В режимі осушення, вентилятор обертається на низькій швидкості.
- Функція X-FAN. Утримуйте кнопку швидкості обертання вентилятора протягом 2 секунд в режимі охолодження або осушення, та на дисплеї відобразиться значок  , а внутрішній вентилятор продовжуватиме роботу протягом декількох хвилин, щоб висушити внутрішній блок – навіть якщо ви вимкніть пристрій. Після активації функція X-FAN вимикається сама за замовчуванням. Функція X-FAN недоступна в автоматичному режимі, в режимі вентилятора та в режимі обігріву.  
Завдяки цій функції волога, яка накопичується на випарнику внутрішнього блоку, видувається назовні, що допомагає уникнути виникнення плісняви.
- Після увімкнення функції X-FAN: Після вимкнення кондиціонера натисканням кнопки  , внутрішній вентилятор продовжить роботу на низькій швидкості протягом декількох хвилин. Щоб зупинити внутрішній вентилятор протягом цього періоду, утримуйте кнопку швидкості обертання вентилятора протягом 2 секунд.
- Після вимкнення функції X-FAN: після вимкнення пристрою натисканням кнопки  , блок буде відразу вимкнений.

## TURBOКнопка

В режимі охолодження або нагрівання натисніть цю кнопку, щоб переключитися в режим швидкого охолодження або швидкого нагрівання. На дисплей пульта дистанційного керування відобразиться значок . Щоб вийти з режиму Turbo, натисніть цю кнопку ще раз – та значок  зникне. Якщо запустити цю функцію, то для швидкого охолодження або нагрівання пристрій працюватиме на надвисокій швидкості обертання вентилятора, щоб температура навколошнього середовища якомога швидше наблизилася до заданої температури.



Кнопка

Щоб збільшити або зменшити налаштовану температуру на 1°C (°F), натисніть кнопку «» або «» один раз. Утримуючи кнопку «» або «» протягом 2 секунд, налаштовану температуру на пульти дистанційного керування можна швидко змінити на більше значення градусів. Щойно ви відпустите кнопку після закінчення налаштування, індикатор температури на внутрішньому блоці зміниться, відповідно до значення на дисплеї пульта дистанційного керування. (В автоматичному режимі температуру змінювати не можна.)

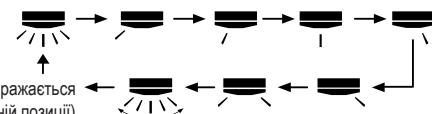
Під час налаштування функцій TIMER ON., TIMER OFF, або ЧАСИ (CLOCK), натисканням кнопок «» або «» ви можете регулювати час.

(Див. кнопки CLOCK, TIMER ON, TIMER OFF)



Кнопка

Натисніть цю кнопку, щоб обрати кут коливання потоку повітря вліво та вправо. Кут обдування вентилятора можна вибрати за схемою, яка наведена нижче:



## ПРИМІТКА

- Якщо натиснути та постійно утримувати кнопку більше 2 секунд, потік повітря буде коливатися вгору-вниз та вліво-вправо; якщо відпустити кнопку, коливання припиниться та буде збережено поточний стан напрямних жалюзі.
- В режимі коливання вліво-вправо, коли статус перемикається з «вимкнено» на , якщо натиснути та утримувати цю кнопку протягом 2 секунд ще раз, статус  негайно перемикається на «вимкнено». Якщо знову натиснути та утримувати цю кнопку протягом 2 секунд, зміна статусу коливання також буде залежати від наданої вище схеми перемикання.
- Функція доступна лише для деяких моделей.



Кнопка

Натисніть цю кнопку, щоб обрати кут коливання вгору-вниз. Кут обдування вентилятора можна вибрати за схемою, яка наведена нижче:



- У разі вибору  кондиціонер автоматично вмикає вентилятор. Горизонтальні жалюзи автоматично починають похитуватися вгору-вниз, розвортаючись на максимальний кут.
- У разі вибору  кондиціонер запускає вентилятор, але потік повітря буде зафікований. Горизонтальні жалюзи зупиняються в зафікованому положенні.
- У разі вибору  кондиціонер запускає вентилятор, який дме під фіксованим кутом. Горизонтальні жалюзи будуть направляти повітря під встановленим кутом. Щоб налаштувати необхідний кут повороту, натисніть  та утримуйте кнопку  2 секунди. Досягнувши бажаного кута, відпустіть кнопку.

## ПРИМІТКА

-    можуть бути недоступні. Коли кондиціонер отримує цей сигнал, кондиціонер автоматично запускає вентилятор.
- Якщо натиснути та постійно утримувати кнопку більше 2 секунд, потік повітря буде коливатися вверх-вниз та вліво-вправо; якщо відпустити кнопку, коливання припиняється та буде збережено поточне положення направляючих жалюзі.
- В режимі коливання вверх-вниз, коли статус перемикається з «вимкнено» на , якщо натиснути та утримувати цю кнопку протягом 2 секунд ще раз, статус  негайно перемикається на «вимкнено». Якщо знову натиснути та утримувати цю кнопку протягом 2 секунд, зміна статусу коливання також залежатиме від поданої вище схеми перемикання.

## SLEEP Кнопка

Натисніть цю кнопку, щоб перейти до режиму роботи SLEEP. Натисніть ще раз, щоб скасувати цю функцію. Ця функція доступна в режимі COOL, HEAT (тільки для моделей з функцією нагріву), щоб підтримувати для вас максимально комфортну температуру.

## X-FAN Кнопка

Натисніть кнопку X-FAN у режимах COOL (Охладження) або DRY (Осушення). На дисплей з'явиться значок , а кондиціонер продовжить затримувати вентилятор внутрішнього блоку протягом наступних 10 хвилин, навіть якщо вимкнути блок з пульта управління. У режимі енергозбереження ця функція не активна. Також вона недоступна в режимах AUTO (Автоматичний), FAN (Вентиляція), HEAT (Обігрів).

## I FEEL Кнопка

Натисніть цю кнопку, щоб запустити функцію «I FEEL» - на дисплеї пульта дистанційного керування відобразиться символ . Після запуску цієї функції пульт дистанційного керування передаватиме контролеру певну температуру середовища, та кондиціонер автоматично буде регулювати температуру в приміщенні відповідно до отриманих даних. Натисніть цю кнопку ще раз, аби закрити функцію – значок зникне.

Під час активації цієї функції пульт дистанційного керування повинні знаходитися поруч з користувачем. Не розташуйте пульт дистанційного керування поряд з об'єктами з високою або низькою температурою, щоб уникнути неточного визначення температури середовища. Коли увімкнена функція I FEEL, пульт дистанційного керування повинен знаходитися в зоні, з якої він може передавати сигнали на внутрішній блок.

TIMER ON

/ TIMER OFF

Кнопка

### Кнопка TIMER ON.

Кнопка «TIMER ON» дозволяє встановити час увімкнення. Після натискання цієї кнопки значок вникне та на дисплеї почне блимяти слово «ON». Відрегулюйте налаштування TIMER ON кнопками «» та «». Після кожного натискання кнопки «» або «» значення налаштування буде збільшуватися або зменшуватися на 1 хв.

Утримуючи кнопку «» або «» протягом 2 секунд, ви запустите швидку перемотку значень часу – утримуйте кнопку, поки не отримаєте бажане значення.

Натисніть «TIMER ON» щоб підтвердити налаштування. Слово «ON» перестане блимати. Значок буде знову відображатися. Скасування функції TIMER ON: за умови, що функція TIMER ON запущена, щоб відключити її, натисніть кнопку «TIMER ON».

### Кнопка TIMER OFF.

Кнопка «TIMER OFF» дозволяє встановити час відключення. Після натискання цієї кнопки значок зникне та на дисплеї почне блимяти слово «OFF». Відрегулюйте налаштування TIMER OFF кнопками «» та «».

Після кожного натискання кнопки «» або «» значення налаштування буде збільшуватися або зменшуватися на 1 хв. Утримуючи кнопку «» або «» протягом 2 секунд, ви запустите швидку перемотку значень часу – утримуйте кнопку, поки не отримаєте бажане значення. Натисніть «TIMER OFF» щоб підтвердити налаштування. Слово «OFF» перестане блимати. Значок буде знову відображатися. Скасування функції TIMER OFF: за умови, що функція TIMER OFF запущена, щоб вимкнути її, натисніть кнопку «TIMER OFF».

## ПРИМІТКА:

- Незалежно від того, увімкнений кондиціонер або вимкнений, ви можете одночасно запустити і функцію TIMER ON, і TIMER OFF.
- Перед тим, як задавати налаштування функцій TIMER ON або TIMER OFF, налаштуйте час на годиннику.
- Під час запуску функції TIMER ON або ТАЙМЕРА OFF, вкажіть, що вони повинні діяти весь час, та кондиціонер буде вмикатися та вимикатися за налаштованої температури кожен день. Кнопка на ці налаштування не впливає. Якщо ж я функція більш не вимагатиметься, скасуйте її за допомогою пульта дистанційного керування.

## CLOCK Кнопка

Натисніть цю кнопку, щоб налаштовувати час. Значок на пульті дистанційного керування почне блимати.

Утримуйте кнопку «» або «» протягом 5 секунд, щоб налаштовувати значення часу. Після кожного натискання кнопки «» або «» значення налаштування буде збільшуватися або зменшуватися на 1 хв. Утримуючи кнопку «» або «» протягом 2 секунд, ви запустите швидку перемотку значень часу – утримуйте кнопку, поки не отримаєте бажане значення. Натисніть кнопку , щоб підтвердити вказане значення. Значок перестане блимати.

## ПРИМІТКА

- Годинник відображає час у режимі 24 годин.
- Інтервал між двома операціями не може перевищувати 5 секунд. В іншому випадку пульт дистанційного керування вийде з режиму налаштування.

Функції TIMER ON/TIMER OFF працюють аналогічно.

LIGHT

Кнопка

Натисніть цю кнопку, щоб вимкнути підсвічування дисплея на внутрішньому блокі. Значок на пульті дистанційного керування зникне. Щоб увімкнути підсвічування дисплея, натисніть цю кнопку ще раз. На пульті дистанційного керування знову відобразиться значок .

☰/🏠

Кнопка

Натисніть цю кнопку, щоб увімкнути або вимкнути функції оздоровлення та очищення. Натисніть цю кнопку в перший раз, щоб запустити функцію очищення; на РК-дисплей відобразиться значок . Натисніть кнопку другий раз, щоб запустити функції оздоровлення та очищення одночасно; на РК-дисплей відобразиться значок та .

Натисніть цю кнопку втретє, щоб скасувати функції оздоровлення та очищення одночасно. Натисніть кнопку вчетверте, щоб запустити функцію оздоровлення; на РК-дисплей відобразиться значок .

Щоб повторити описані вище операції, натисніть кнопку ще раз.

## ПРИМІТКА

- Що ця функція доступна лише для деяких моделей.

TEMP

## Кнопка

Натиснувши цю кнопку, на дисплеї внутрішнього блоку ви зможете побачити задану температуру, температуру в приміщенні або температуру повітря на вулиці.

Налаштування на пульти дистанційного керування чергуються по колу, як показано нижче:



- Обираючи на пульти дистанційного керування або «не відображати», індикатор температури на внутрішньому блокі буде відображати задану температуру.
- Обираючи на пульти дистанційного керування , індикатор температури на внутрішньому блокі буде відображати температуру в приміщенні. Обираючи
- на пульти дистанційного керування , індикатор температури на внутрішньому блокі буде відображати температуру на вулиці.

## ПРИМІТКА

- Деякі моделі кондиціонерів не підтримують відображення температури на вулиці. Тому, якщо на внутрішній блок надходить сигнал , на дисплеї відображатиметься задана температура.
- За замовчуванням, під час увімкнення пристрою, може відображатися задана температура. На пульти дистанційного керування дисплея немає. Стоється тільки тих моделях, внутрішній блок яких має дисплей.
- Під час вибору відображення температури в приміщенні або на вулиці, індикатор температури відображає відповідну температуру три або п'ять секунд, а потім автоматично перемикається на відображення заданої температури.

## Опис функцій комбінацій кнопок

### Функція енергозбереження

Щоб увімкнути або вимкнути функцію енергозбереження, в режимі охолодження одночасно натисніть кнопки «TEMP» та «CLOCK». Коли функція енергозбереження запущена, на пульти дистанційного керування відображається значок , а кондиціонер буде автоматично регулювати задану температуру відповідно до заводських налаштувань для досягнення найкращого ефекту енергозбереження.

Щоб скасувати функцію енергозбереження, одночасно натисніть кнопки «TEMP» та «CLOCK» ще раз.

## ПРИМІТКА

- У режимі енергозбереження швидкість вентилятора за замовчуванням встановлена як автоматична швидкість, та змінити її не можна.
- У режимі енергозбереження задану температуру змінити не можна. Якщо ви натиснете кнопку «TURBO», пульт дистанційного керування сигнал не відправить.
- Функцію сну та функцію енергозбереження одночасно запустити неможливо. Якщо в режимі охолодження була запущена функція енергозбереження, запуск режиму сну її відключить. Якщо в режимі охолодження був запущений режим сну, запуск функції енергозбереження відключить режим сну.

### Функція перемикання відображення температури

Щоб переключити відображення температури зі шкали °C на шкалу °F, коли кондиціонер буде вимкнений одночасно натисніть кнопки «▼» та «MODE».

### Функція обігріву до 8°C

Щоб увімкнути або вимкнути функцію нагрівання до 8°C, в режимі обігріву одночасно натисніть кнопки «TEMP» та «CLOCK». Коли ця функція запущена, на пульти дистанційного керування буде відображатися та «8°C», а кондиціонер буде підтримувати нагрівання на рівні 8°C. Щоб змінити функцію нагрівання до 8°C, одночасно натисніть кнопки «TEMP» та «CLOCK» ще раз.

## ПРИМІТКА

- При режимі обігріву 8°C швидкість вентилятора за замовчуванням встановлена як автоматична, та змінити її не можна.
- При режимі обігріву 8°C, задану температуру змінити не можна. Якщо ви натиснете кнопку «TURBO», пульт дистанційного керування сигнал не відправить.
- Функцію обігріву 8°C одночасно запустити неможливо. Якщо в режимі обігріву була запущена функція обігріву 8°C, запуск режиму сну її відключить.
- Якщо в режимі нагрівання був запущений режим SLEEP, запуск функції обігріву 8°C відключить режим сну. Під час відображення температури в °F на пульти дистанційного керування буде відображатися температура нагріву до 46°F.

## Функція блокування від дітей

Щоб увімкнути або вимкнути функцію блокування від дітей, одночасно натисніть кнопки «▲» та «▼». Коли функція блокування від дітей увімкнена, на пульте дистанційного керування відображається значок . Під час використання пульта дистанційного керування значок блимає три рази без відправлення сигналу на пристрій.

## Функція Wi-Fi

Натисніть кнопки “MODE” та “TURBO” одночасно, щоб включити або вимкнути функцію WiFi. Коли функція WiFi активна, значок «WiFi» відображається на дисплеї пульта управління. Одночасно натисніть кнопки «РЕЖИМ» та «ТУРБО» протягом 10 секунд для скидання налаштувань WiFi. Функція WiFi за замовчуванням активується після подачі живлення на пульт управління.

Ця функція доступна тільки в деяких моделях.

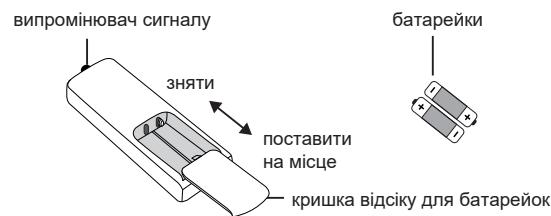
## Функція Double Self Clean

Щоб увімкнути або вимкнути функцію автоматичного очищення, одночасно натисніть та утримуйте кнопки «Mode» та «Fan» протягом 5 секунд, коли кондиціонер вимкнений. Коли функція автоматичного очищення увімкнена, на внутрішньому блоці відображається значок «CL». Під час процесу автоматичного очищення випарника пристрій буде виконувати швидке охолодження або швидке нагрівання. Може виникнути деякий шум, а саме звук рідини, яка тече, теплового розширення або стискання при охолодженні. Кондиціонер може дути холодним або теплим повітрям, що є нормальним явищем. Щоб автоматичне очищення не вплинуло на ваш комфорт, переконайтесь, що кімната добре провірюється.

### ПРИМІТКА

- Функція автоматичного очищення працює тільки за нормальної температури. Якщо у кімнаті багато пилу, вам варто проводити очищення раз на місяць; в іншому випадку достатньо проводити очищення раз на три місяці. Після запуску функції автоматичного очищення ви можете залишити кімнату. Після закінчення автоматичного очищення кондиціонер перейде в режим очікування.
- Функція доступна тільки для деяких моделей.

## Заміна батарейок в батареї пульту дистанційного керування



- Натисніть на задню частину пульта дистанційного керування, помічено знаком OPEN, як зазначено на малюнку, і зсуньте кришку відсіку для батарейок у напрямку стрілки.
- Замініть дві використані батарейки 7# (AAA 1,5В); перевірте полярність.
- Встановіть кришку відсіку для батарейок на місце.

### ПРИМІТКА

- Під час роботи направляйте випромінювач сигналу пульта на віконце прийому сигналу на внутрішньому блоці.
- Відстань між випромінювачем та віконцем, для прийому сигналу, повинна бути не більше 8 метрів, та між ними не повинно бути перешкод.
- Якщо в кімнаті є люмінесцентна лампа або радіотелефон, це буде створювати перешкоди для сигналу; під час роботи пульта дистанційного керування потрібно буде підносити близче до внутрішнього блоку.
- Якщо необхідно замінити батарейки, нові батарейки вибирайте тієї ж моделі.
- Якщо ви не використовуєте пульт дистанційного керування протягом тривалого часу, витягніть батарейки.
- Якщо зображення на пульти дистанційного керування нечітке або відсутнє, замініть батарейки.

# Тестування та експлуатація

## ■ Перевірка після закінчення встановлення

- Після закінчення встановлення, перевірте кондиціонер на відповідність наступним вимогам.

Пункти для перевірки	Можлива несправність
Чи надійно встановлений блок?	Пристрій може впасти, трястися або видати шум.
Ви перевірили свій кондиціонер на витікання холодаагенту?	Витік холодаагенту може стати причиною недостатньої потужності охолодження (обігриву).
Чи достатня теплоізоляція трубок?	Недостатня теплоізоляція може стати причиною конденсації вологи та крапання води.
Вода зливається добре?	Ускладнений злив води може стати причиною конденсації вологи та крапання води.
Чи відповідає напруга в мережі напроті, зазначеній на табличці?	Невідповідність напруги може привести до несправності або пошкодження деталей.
Чи правильно прокладена електропроводка та система трубок кондиціонера?	Неправильне облаштування електропроводки та системи трубок може привести до несправності або пошкодження деталей.
Чи надійно заземлений кондиціонер?	Недостатнє заземлення може привести до витоку струму.
Дріт живлення відповідає специфікації?	Невідповідність може привести до несправності або пошкодження деталей.
Чи немає перешкод на вході та виході повітря?	Перешкоди на шляху повітряного потоку можуть стати причиною недостатньої потужності охолодження (обігриву).
Чи видалили ви пил та сміття, що виникли під час встановлення?	Чи видалили ви пил та сміття, що виникли під час встановлення?
Клапани газу та рідини сполучної труби відкриті повністю?	Заблоковані клапани можуть стати причиною недостатньої потужності охолодження (обігриву).
Чи закриті вхідний та вихідний отвори системи трубок?	Відкриті вхідний та вихідний отвори системи трубок можуть стати причиною недостатньої потужності охолодження (обігриву) або втрати електроенергії.

# Пробна експлуатація

## 1. Підготовка до пробної експлуатації

- Клієнт затверджує кондиціонер.
- Повідомте клієнту істотну інформацію щодо його кондиціонера.

## 2. Методика пробної експлуатації.

- Щоб почати роботу, підключіть живлення, натисніть кнопку увімкнення/вимикання на пульти дистанційного керування.
- Щоб перевірити, чи нормальну працює кондиціонер, натисніть кнопку MODE, щоб вибрати АВТО, ОХОЛОДЖЕННЯ, ОСУШЕННЯ, ВЕНТИЛЯЦІЯ або ОБІГРІВ.
- Якщо температура навколошнього середовища нижче 16°C, кондиціонер почати охолодження не зможе.

## Конфігурація з'єднувальної трубки

1. Стандартна довжина з'єднувальної трубки:

5 м, 7,5 м, 8 м.

2. Мінімальна довжина з'єднувальної трубки.

Для агрегату зі стандартною з'єднувальною трубкою, довжиною 5м, обмежень по мінімальній довжині з'єднувальної трубки немає. Для агрегату зі стандартною з'єднувальною трубкою довжиною 7,5 м та 8м, мінімальна довжина з'єднувальної трубки становить 3м.

3. Максимальна довжина з'єднувальної трубки

наведена в таблиці нижче.

## Максимальна довжина з'єднувальної трубки

Холодопродуктивність	Максимальна довжина з'єднувальної трубки (м)
5000 БТЕ/ч (1465 Вт)	15
7000 БТЕ/ч (2051 Вт)	15
9000 БТЕ/ч (2637 Вт)	15
12000 БТЕ/ч (7032 Вт)	20
18000 БТЕ/ч (527 Вт)	25
24000 БТЕ/ч (7032 Вт)	25
28000 БТЕ/ч (8204 Вт)	30
36000 БТЕ/ч (10548 Вт)	30
42000 БТЕ/ч (12306 Вт)	30
48000 БТЕ/ч (14064 Вт)	30

4. Методика розрахунку додаткової кількості охолоджуючого масла та кількості холодаагенту після подовження з'єднувальної трубки.

Після збільшення довжини з'єднувальної трубки на 10 м від стандартної довжини слід додати 5 мл охолоджуючого масла на кожні додаткові 5 м з'єднувальної трубки.

Методика розрахунку додаткової кількості холодаагенту (по рідинному трубопроводу):

(1) Додаткова кількість холодаагенту = збільшена довжина рідинної трубки\* додаткова кількість холодаагенту на метр

(2) В залежності від довжини стандартної трубки, додайте холодаагент, відповідно до зазначених в таблиці вимог. Кількість додаткового холодаагенту на метр залежить від діаметра рідинної трубки.

Див. Таблицю

## Додаткова кількість холодаагента R32

Розмір трубки	Дросель внутрішнього блоку	Дросель зовнішнього блоку	Охолодження та обігрів (г/м)
Рідинна трубка	Газова трубка	Лише охолодження, охолодження та обігрів (г/м)	
1/4"	3/8" або 1/2"	16	12
1/4" або 3/8"	5/8" або 3/4"	40	12
1/2"	3/4" або 7/8"	80	24
5/8"	1" або 1 1/4"	136	48
3/4"	—	200	200
7/8"	—	280	280

## ПРИМІТКА

Додаткова кількість холодаагенту, вказана в таблиці, є рекомендованою, але не обов'язковою.

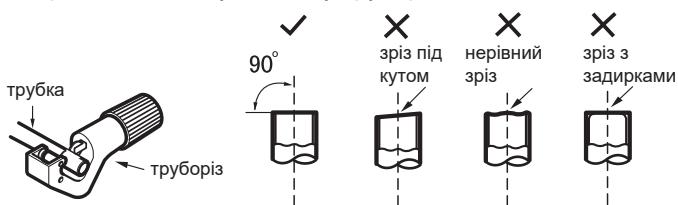
## ■ Метод подовження трубок

### ПРИМІТКА

Неправильне подовження трубки - основна причина витоку холодаагенту. Подовжуєте трубки виключно відповідно до наступних інструкцій:

## A: Відріжте трубку

- Визначте потрібну довжину труби відповідно до відстані між внутрішнім та зовнішнім блоками.
- Відріжте необхідну довжину труборізом.



## B: Видаліть задирки

- Формувальником видаліть задирки та не допускайте їх потрапляння всередину трубки.



## C: Зверху надіньте ізоляційну трубу, яка підходить за розміром.

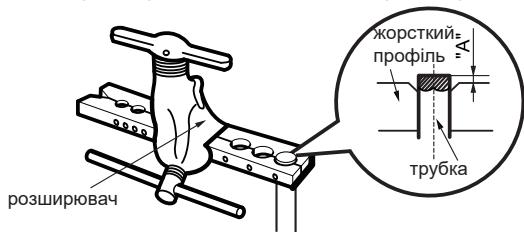
## D: Надіньте накидну гайку

- Посуньте накидну гайку з внутрішньої з'єднувальної трубки та зовнішнього клапана; встановіть гайку на трубку.



## E: Зробіть порт ширшим

- Зробіть порт ширшим за допомогою розширювача.



## ПРИМІТКА

• «A» відрізняється в залежності від діаметра:  
див. Таблицю нижче:

Зовнішній діаметр (мм)	A(мм)	
	макс	мін
Ø6 - 6.35(1/4")	1.3	0.7
Ø9 - 9.52(3/8")	1.6	1.0
Ø12-12.7(1/2")	1.8	1.0
Ø15.8-16(5/8")	2.4	2.2

## F: Огляд

- Перевірте якість порту. Якщо є будь-які недоліки, знову розширте порт, повторивши описані вище кроки.



# Інструкція для спеціаліста

- Пристрої, що використовують горючі холодаагенти, слід перевіряти згідно з такими пунктами:
  - чи відповідає обсяг заправленого холодаагенту ємності елементів, які використовують холодаагент;
  - чи належно працює вентиляційне обладнання та випускні отвори та чи не заблоковані вони;
  - якщо використовується вторинний холодильний контур, його слід перевірити на наявність холодаагенту;
  - чи видиме, чи читається маркування обладнання. Нечітке маркування та знаки слід відкоригувати;
  - чи встановлена охолоджуюча трубка або компонент таким чином, що вони не будуть піддаватися впливу будь-яких речовин, які можуть викликати корозію компонентів, що містять холодаагент - якщо тільки компоненти системи не виготовлені з матеріалів, які за своєю природою стійкі до корозії або належним чином захищені від корозії.
- Ремонт та обслуговування електричних компонентів повинні включати первинну перевірку безпеки та перевірку компонентів системи. Якщо присутня несправність, яка може поставити під загрозу безпеку експлуатації системи, то до мережі не можна підключати електроживлення до тих пір, поки відповідна несправність не буде усунена. Якщо несправність не може бути усунена негайно, але необхідно продовжити експлуатацію системи, слід використовувати відповідне тимчасове рішення. Про це слід повідомити власнику обладнання, аби всі залучені сторони були проінформовані.
- Первинна перевірка безпеки повинна включати наступні пункти:
  - чи розряджені конденсатори: перевіряти це слід безпечним способом, щоб виключити можливість іскріння;
  - чи не піддаються впливу електричні компоненти та проводка під напругою під час заповнення, відновлення або продувки системи;
  - чи постійне заземлення.
- Перевірка наявності холодаагента.  
До, та під час виконання робіт, робочу область варто перевірити відповідним детектором холодаагенту, щоб технічний спеціаліст знав про наявність потенційно токсичних або займистих речовин. Переконайтесь, що обладнання, яке використовується для виявлення витоків, підходить для використання з усіма холодаагентами, які використовуються, тобто не іскрить, належним чином герметизоване та іскробезпечне.

- **Наявність вогнегасника.**  
Якщо холодильне обладнання, або будь-які пов'язані з ним частини, будуть піддаватися будь-якої гарячої обробці, в наявності має бути відповідне обладнання пожежогасіння. Тримайте поруч сухий порошковий вогнегасник або вуглекислотний вогнегасник.
- **Вентиляція приміщення.**  
Перед тим, як відкривати систему або проводити будь-яку гарячу обробку переконайтесь, що приміщення відкрите та добре вентилюється. Вентиляція повинна тривати протягом усього періоду виконання робіт. Вентиляція повинна безпечно розсіювати будь-який випущений холодаагент та бажано виводити його в атмосферу.
- **Перевірка холодильного обладнання.**  
Під час заміни електричних компонентів, компоненти, що встановлюються, повинні відповідати призначенню та відповідати виставленим до них вимогам. Слід завжди дотримуватися інструкції виробника з технічного обслуговування та ремонту. У разі будь-яких сумнівів зверніться за допомогою до технічного відділу виробника.
- **Перевірка електричних пристройів.**
  - чи розряджені конденсатори: перевіряти це слід безпечним способом, щоб виключити можливість іскріння;
  - чи не піддаються впливу електричні компоненти та проводка під напругою під час заповнення, відновлення або продувки системи.
- **Ремонт герметичних компонентів системи.**  
Під час ремонту герметичних компонентів все джерела електроживлення повинні бути відключені до того, як будуть зняті герметичні кришки і т.д. Якщо електроживлення обладнання під час обслуговування абсолютно необхідне, тоді в найбільш уразливих частинах системи повинно постійно працювати обладнання для виявлення витоків - щоб попередити персонал про потенційно небезпечну ситуацію. Особливу увагу слід приділяти тому, щоб при роботі з електричними компонентами не пошкодити обшивку та не зменшити рівень захисту. Сюди ж відноситься пошкодження кабелів, надмірна кількість з'єднань, клеми, що не відповідають вихідної специфікації, порушення герметичності, неправильна установка сальників і т. д.
- Переконайтесь, що пристрій надійно закріплений.

# Інструкція для спеціаліста

- Переконайтесь, що ущільнювачі та герметизуючі матеріали не зносилися до такого ступеня, що більше не можуть утримувати легкозаймистий газ від протікання. Запасні частини повинні відповідати специфікаціям виробника.

## ПРИМІТКА

Використання силіконового герметика може знизити ефективність деяких типів обладнання для виявлення витоків. Іскробезпечні компоненти перед роботою ізолювати не потрібно.

### • Ремонт іскробезпечних компонентів.

Не створюйте постійні електромагнітні або ємнісні навантаження, не переконавшись, що вони не будуть перевищувати допустимі напруження та струм, дозволені для обладнання, яке використовується.

Іскробезпечні компоненти - єдині елементи системи, з якими можна працювати у разі виникнення ризику займання. Випробувальне обладнання повинно бути належним чином відкаліброване.

Замінюйте компоненти тільки зазначеними виробником деталями. Не схвалені виробником деталі частини можуть викликати займання в разі витоку холодаагенту.

### • Кабелі.

Переконайтесь, що кабелі не зношені, не пошкоджені, що не піддаються надмірному тиску, вібрації, не торкаються гострих країв інших деталей та не піддаються будь-якому іншому несприятливому впливу. Під час перевірки також необхідно враховувати ефект старіння та постійну вібрацію від компресорів та вентиляторів.

### • Виявлення витікання легкозаймистого холодаагенту.

За жодних обставин не можна використовувати потенційні джерела займання для пошуку або виявлення витікання холодаагенту. Забороняється використовувати галогенідний пальник (або будь-який інший детектор, який використовує відкритий вогонь).

### Методи виявлення витікання.

- Для роботи з більшістю холодаагентов підходять рідини для виявлення витікання, однак слід уникати використання миючих засобів, що містять хлор, оскільки хлор може вступити в реакцію з холодаагентом та викликати корозію мідних трубок.

### • Виведення з експлуатації.

Перед виконанням цієї процедури технічний спеціаліст повинен ретельно ознайомитися з обладнанням та всіма його деталями. Рекомендується безпечна утилізація всіх холодаагентів. У разі якщо перед повторним використанням

регенерованого холодаагенту потрібен аналіз, необхідно взяти пробу мастила та холодаагенту. Важливо, щоб була доступна електроенергія.

а) Ознайомтеся з обладнанням та його роботою.

б) Ізольуйте систему електрично.

в) Перед тим, як приступити до процедури, переконайтесь, що:

- є в наявності механічне підйомно-транспортне обладнання для роботи з балонами з холодаагентом;

- всі засоби індивідуального захисту в наявності та використовуються правильно;

- процес збору безперервно контролюється компетентною особою;

- обладнання для збору та балони відповідають відповідним стандартам.

г) По можливості, відкачати холодаагент з системи.

д) Якщо відкачати холодаагент неможливо, спорудіть колектор таким чином, щоб холодаагент можна було вилучити з різних частин системи.

е) Перед забором переконайтесь, що балон перебуває на вагах.

ж) Запустіть машину для збору та працюйте відповідно до інструкцій виробника.

з) Не переповнюйте балони. (Рідина повинна займати не більше 80% об'єму).

и) Не перевищуйте максимальний робочий тиск балона, навіть на короткий час.

й) Після того, як балони були належним чином заповнені та процес завершений, переконайтесь, негайно приберіть балони та обладнання з майданчика та закройте всі запірні клапани на обладнанні.

к) Зібраний холодаагент не можна заправляти в іншу систему охолодження, поки він не буде очищений та перевірений.

### • Маркування.

Обладнання повинно мати маркування, яке вказує, що воно було виведено з експлуатації та в ньому не залишилося холодаагенту. Етикетка повинна бути датована та підписана. Якщо в обладнанні містяться горючі холодаагенти, переконайтесь, що на ньому є маркування, яке вказує на це.

### • Збір холодаагента.

Під час видалення холодаагенту з системи - будь то для обслуговування обладнання або виведення його з експлуатації - рекомендується видаляти холодаагент максимально безпечно.

## Інструкція для спеціаліста

Під час перекачування холодаагенту в балони переконайтесь, що використовуються балони, які підходять для збору холодаагенту. Переконайтесь в наявності достатньої кількості балонів для збору всього зібраного з системи холодаагенту.

Переконайтесь в тому, що всі балони, які будуть використовуватися, призначені для зберігання зібраного холодаагенту та відповідним чином промарковані (тобто що це спеціальні балони для збору холодаагенту). Балони повинні бути укомплектовані запобіжним клапаном та запірними клапанами; всі клапани повинні бути в робочому стані.

До процедури збору порожні балони повинні бути вакуумовані та, по можливості, охолоджені.

Устаткування для збору повинно бути в робочому стані, мати повний набір інструкцій, та має підходити для збору всіх холодаагентів, включаючи, якщо це актуально, легкозаймисті холодаагенти. Крім того, повинен бути в наявності справний комплект калібриваних ваг. Шланги повинні бути в належному стані та укомплектовані герметичними роз'єднувачами.

Перед використанням машини для збору холодаагенту переконайтесь, що вона знаходиться в робочому стані, належним чином обслуговується, та що всі пов'язані з нею електричні компоненти герметизовані - для запобігання зайнання в разі викиду холодаагенту. У разі будь-яких сумнівів проконсультуйтесь з виробником.

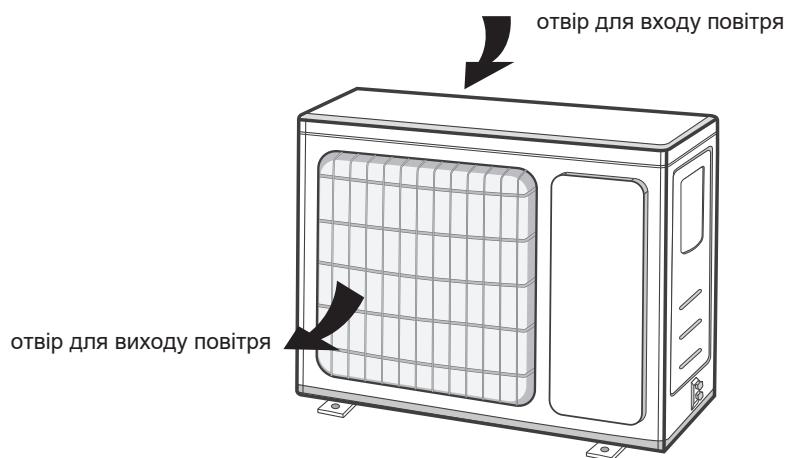
Відновлений холодаагент варто повернути постачальнику холодаагенту, в належному для холодаагенту балоні, з оформленням відповідного документа про передачу відходів. Не змішуйте холодаагенти в установках для збору - та особливо в балонах.

Якщо необхідно вилучити компресори або компресорні мастила, переконайтесь, що вони відкачані до прийнятного рівня, за якого зайнистого холодаагента в мастилі не залишиться. Злив слід виконувати до повернення компресора постачальнику.

Для прискорення процесу, дозволяється нагрівати корпус компресора лише електричним нагрівачем. Зливати масло з системи варто з дотриманням правил техніки безпеки.

## Назви частин кондиціонера

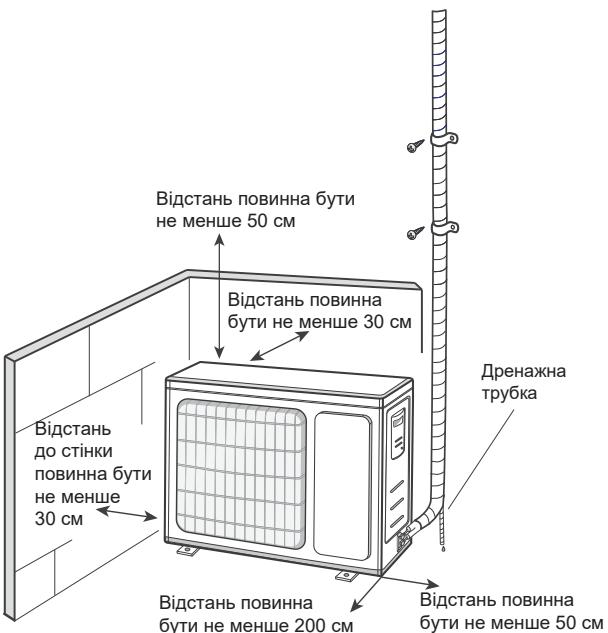
### Зовнішній блок



#### ПРИМІТКА:

- Пристрій може відрізнятися від того, що зображений на малюнку.  
Орієнтуйтесь на фактичний зовнішній вигляд пристрою.

## Повідомлення про встановлення



### ■ Запобіжні заходи, під час встановлення та переміщення пристрою

Для забезпечення безпеки дотримуйтесь наступних правил безпеки.



#### ОБЕРЕЖНО

■ Під час встановлення або переміщення блоку переконайтесь, що в контурі холодаагенту немає повітря або інших речовин, крім зазначеного холодаагенту.

присутність повітря або сторонніх речовин в контурі холодаагенту виклике підвищення тиску в системі або пошкодження компресора, що може призвести до травм.

■ Під час встановлення або переміщення цього блоку, не заправляйте кондиціонер холодаагентом, який не відповідає вказаному на паспортній табличці, або не підходить для використання в цьому кондиціонері.

В іншому випадку, це може стати причиною порушення в роботі, механічних несправностей або навіть серйозних поломок.

■ Якщо необхідно зібрати холодаагент, під час переміщення або ремонту агрегату, переконайтесь, що агрегат працює в режимі охолодження. Повністю закройте клапан на стороні високого тиску (рідинний клапан).



#### ОБЕРЕЖНО

Приблизно через 30-40 секунд повністю закройте клапан, на стороні низького тиску (клапан газу), негайно припиніть роботу агрегату та вимкніть живлення. Зверніть увагу, що час для збору холодаагенту не повинен перевищувати 1 хвилину.

Якщо збір холодаагенту займає надто багато часу, всередину може потрапити повітря, що може викликати підвищення тиску або поломку компресора, що призведе до травм.

■ Під час збору холодаагенту, перш ніж від'єднувати з'єднувальну трубку, переконайтесь, що рідинний клапан та клапан газу повністю закриті, а живлення вимкнено.

Якщо запустити компресор, при відкритому запірному клапані та від'єднаній з'єднувальній трубці, всередину може потрапити повітря, що може викликати підвищення тиску або поломку компресора, що призведе до травм.

■ Під час встановлення агрегату, перед запуском компресора, переконайтесь, що з'єднувальна трубка надійно приєднана.

Якщо запустити компресор, при відкритому запірному клапані та від'єднаній з'єднувальній трубці, всередину може потрапити повітря, що може викликати підвищення тиску або поломку компресора, що призведе до травм.

■ Забороняється встановлювати пристрій у місцях, де можливе витікання агресивного або легкозаймистого газу.

Якщо навколо пристрою є витік газу, це може призвести до вибуху та інших нещасних випадків.

■ Не використовуйте подовжуваči. Якщо електричний дріт недостатньо довгий, зверніться до місцевого авторизованого Сервісного центру та попросіть замінити дріт на належний.

Поганий контакт може призвести до ураження електричним струмом або стати причиною пожежі.

■ Використовуйте, для електричних з'єднань, між внутрішнім та зовнішнім блоками, тільки зазначені в інструкції типи дротів. Надійно їх зафіксуйте, щоб на клемах не виникало зовнішніх напруг.

Електричні дроти з недостатньою ємністю, неправильне з'єднання дротів та ненадійні клеми дротів можуть призвести до ураження електричним струмом або пожежі.

## ■ Інструменти, необхідні для встановлення

- |                       |                                    |                                 |
|-----------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Вимірювач рівня    | 7. Гайковий ключ з відкритим зевом | 12. Універсальний датчик        |
| 2. Викрутка           | 8. Труборіз                        | 13. Внутрішній шестикутний ключ |
| 3. Ударна дриль       | 9. Детектор витоків                | 14. Рулетка                     |
| 4. Свердильна голівка | 10. Вакуумний насос                |                                 |
| 5. Труборозширювач    | 11. Датчик тиску                   |                                 |
| 6. Гайковий ключ      |                                    |                                 |

### ПРИМІТКА

- Для встановлення пристрою зверніться до місцевого агента.
- Не використовуйте неналежний дріт живлення.

## ■ Вибір місця для встановлення

### Основні вимоги

Встановлення пристрою в наступних місцях може викликати несправність. Якщо це неминуче, зверніться до місцевого дилера:

1. Місце з потужними джерелами тепла, парами, легкозаймистими або вибухонебезпечними газами або леточими речовинами в повітрі.
2. Місце встановлення високочастотних приладів (наприклад, зварювальний апарат, медичне обладнання).
3. Приміщення на узбережжі.
4. Місце з високою концентрацією мастила або парів в повітрі.
5. Місце з високою концентрацією сірководню.
6. Інші місця з особливими обставинами.
7. Забороняється встановлювати прилад в пральннях.
8. Не допускається встановлення на нестійкій або рухомій базовій конструкції (наприклад, у вантажівці) або в агресивному середовищі (наприклад, на хімічному заводі).

### Зовнішній блок

1. Виберіть місце, де шум та повітря, яке виходить, не буде заважати іншим людям.
2. Місце повинно бути добре вентильованим та сухим; крім того, зовнішній блок не повинен піддаватися впливу прямих сонячних променів або сильного вітру.
3. Обране місце повинне витримувати вагу зовнішнього блоку.
4. Переконайтесь, що встановлення відповідає вимогам діаграмами розмірів для встановлення.
5. Оберіть місце, недоступне для дітей та тварин та/або рослин. Якщо таке місце підібрать неможливо, з метою безпеки встановіть огорожу.

### Техніка безпеки

1. Під час встановлення кондиціонера, необхідно дотримуватися правил електробезпеки.
2. Відповідно до місцевих правил техніки безпеки, використовуйте затверджений для цієї мети дріт живлення та вимикач.

3. Переконайтесь, що джерело живлення відповідає вимогам кондиціонера. Нестабільне джерело живлення, неправильна проводка або несправність. Перед використанням кондиціонера, підключіть відповідні кабелі живлення.

4. Правильно підключіть струмопровідний дріт, нульовий дріт та заземлення розетки.

5. Перед виконанням будь-яких робіт, пов'язаних з електрикою та безпекою, обов'язково відключайте електроживлення.

6. Не підключайте живлення, до завершення встановлення.

7. Якщо дріт живлення пошкоджений, для уникнення небезпеки виробник, його сервісний агент або особа з аналогічною кваліфікацією повинні його замінити.

8. Температура контуру холодаагенту буде високою, тому не дозволяйте з'єднувальному кабелю торкатися мідної трубки.

9. Пристрій варто встановлювати відповідно до національних правил улаштування електропроводки.

### Вимоги стосовно заземлення

1. Кондиціонер є електроприладом першого класу. Він повинен бути заземлений, за допомогою спеціального заземлювального пристрою; роботи з заземлення повинен виконувати відповідний спеціаліст.

Переконайтесь, що кондиціонер надійно заземлений, інакше це може привести до ураження електричним струмом.

2. Жовто-зелений дріт - це заземлювальний дріт, який не можна використовувати для інших цілей.

3. Опір заземлення має відповідати національним правилам електробезпеки.

4. Пристрій повинен бути розташований таким чином, щоб до нього був доступ.

5. До стаціонарної проводки повинен бути підключений всеполюсний вимикач з зазором між контактами не менше 3 мм.

## ■ Потужність автоматичного перемикача

Обираючи повітряний перемикач, зверніть увагу на наступну таблицю. Автоматичний перемикач повинен бути обладнаний магнітним та тепловим запобіжником. Так він зможе захистити пристрій від перевантаження та короткого замикання. (Увага: не використовуйте для захисту тільки плавкий запобіжник.)

Кондиціонер	Потужність автоматичного перемикача
07K, 09K, 12K	10A
18K	16A
24K	25A
30K	32A

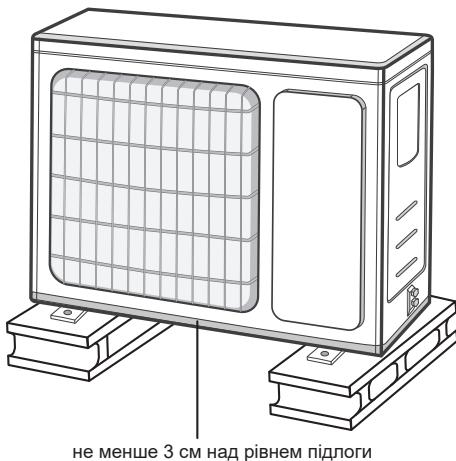
# Встановлення зовнішнього блоку

## Крок 1:

### Зафіксуйте опору зовнішнього блоку (оберіть її відповідно до вашої ситуації)

1. Оберіть місце встановлення відповідно до конструкції будинку.

2. Закріпіть опору зовнішнього блоку в обраному місці за допомогою розпірних гвинтів.



не менше 3 см над рівнем підлоги

#### ПРИМІТКА

- Під час встановлення зовнішнього блоку, застосуйте достатні заходи захисту.
- Переконайтесь, що опора витримує вагу не менше, ніж в чотири рази більшу, ніж вага зовнішнього блоку.
- Зовнішній блок повинен бути встановлений на висоті не менше 3 см від рівня підлоги для того, щоб можна було встановити дренажний патрубок.  
(Моделі з нагрівальною трубкою слід встановлювати на висоті не менше 20 см від рівня підлоги.)
- Для блоку з холододопродуктивністю від 2300 Вт до 5000 Вт необхідно 6 розпірних гвинтів; для блоку з холододопродуктивністю 6000 ~ 8000 Вт необхідно 8 розпірних гвинтів; для блоку з холододопродуктивністю від 10000 Вт до 16000 Вт необхідно 10 розпірних гвинтів.

## Крок 2:

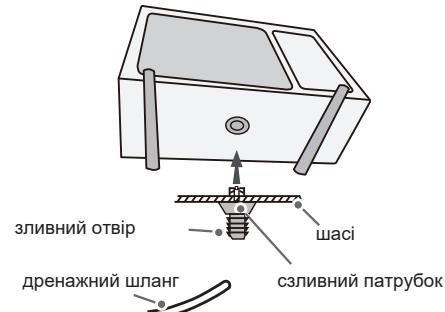
### Встановити дренажний патрубок (актуально тільки для деяких моделей)

1. Під'єднайте дренажний патрубок зовнішнього дренажу до отвору на шасі, як зазначено на малюнку нижче.

2. Під'єднайте дренажний шланг до зливного отвору.

#### ПРИМІТКА

- Що стосується форми дренажного патрубка, орієнтуйтесь на ваш продукт. В дуже холодних районах встановлювати дренажний патрубок не варто. В іншому випадку, він замерзне, що призведе до виникнення несправностей.

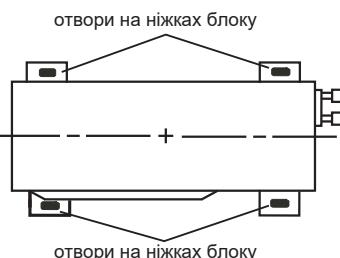


## Крок 3:

### Зафіксуйте зовнішній блок

1. Помістіть зовнішній блок на опору.

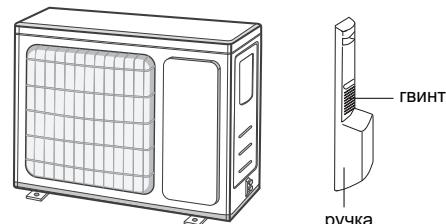
2. Зафіксуйте його, використовуючи отвори на ніжках.



## Крок 4:

### З'єднайте внутрішні та зовнішні трубки

1. Викрутіть гвинт на правій ручці зовнішнього блоку та зніміть ручку.

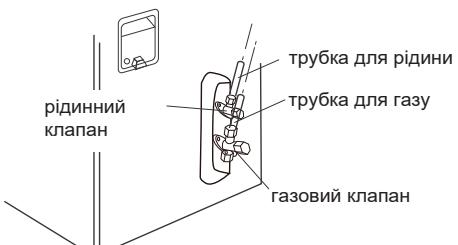


#### ПРИМІТКА

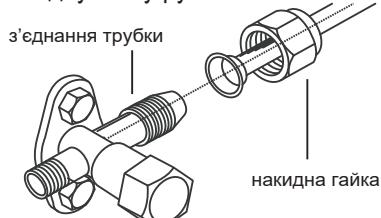
- Коли через поперечний отвір в ручці проходить кілька кабелів, щоб не пошкодити кабелі, варто усунути гострі задирки на поверхні отвору.
- Актуально лише для деяких моделей.



2. Зніміть кришку клапана, яка відкручується, та направте з'єднувальну трубку в розтруб.



3. Затягніть накидну гайку рукою.



4. Затягніть накидну гайку ключем; зверніть увагу на інформацію в таблиці нижче.

Діаметр гайки	Затягувальне зусилля (Нм)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

## Крок 5:

### Підключіть зовнішній електропривід

1. Зніміть затискач для дротів; підключіть дріт живлення та сигнальний дріт (тільки для блоків, які працюють як на охолодження, так і на обігрів) до клеми проводки згідно кольору; закріпіть дроти гвинтами.



#### ПРИМІТКА

- Схема проводки призначена виключно для ілюстративних цілей, див. фактичне встановлення.

2. Закріпіть дріт живлення та сигнальний дріт за допомогою затискача (тільки для блоків, які працюють як на охолодження, так і на нагрівання).

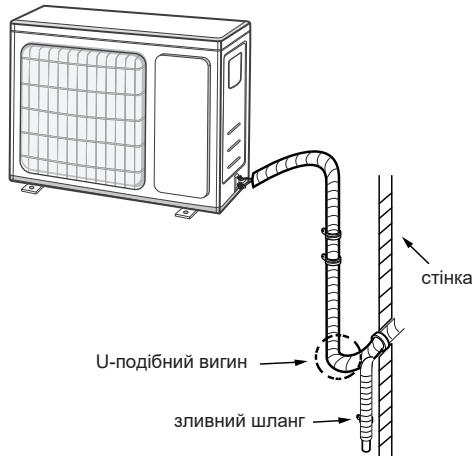
#### ПРИМІТКА

- Затягнувши гвинти, злегка потягніть дріт живлення, щоб переконатися, що він закріплений міцно.
- Ніколи не обрізайте дріт живлення, щоб збільшити або скоротити відстань.

## Крок 6: Обережно складіть трубки

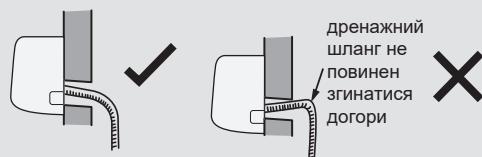
1. Трубки повинні бути розміщені уздовж стіни, зігнуті без перегинів та по можливості заховані. Мінімальний напівдіаметр згинання трубки складає 10 см.

2. Якщо зовнішній блок знаходитьться вище отвору в стіні, тоді щоб запобігти потраплянню дощу в приміщення, перед входом трубки в отвір її необхідно надати U-подібний вигин.

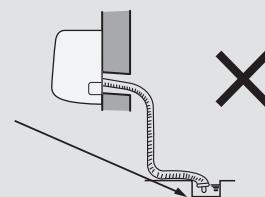


#### ПРИМІТКА

- Під час проходження через отвір у стіні, дренажний шланг не повинен бути вище отвору зливної труби внутрішнього блоку.



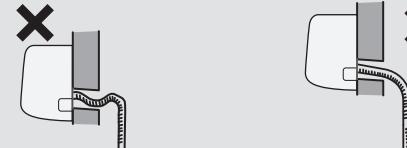
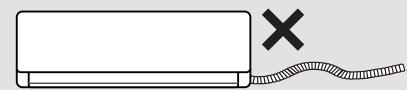
- Для плавного зливання, отвір для витікання води не може торкатися води.



- Злегка накіліть дренажний шланг вниз. Дренажний шланг не повинен бути зігнутим, він не повинен згинатися вгору, та повинен бути стабільним та ін.



дренажний шланг повинен бути стабільним

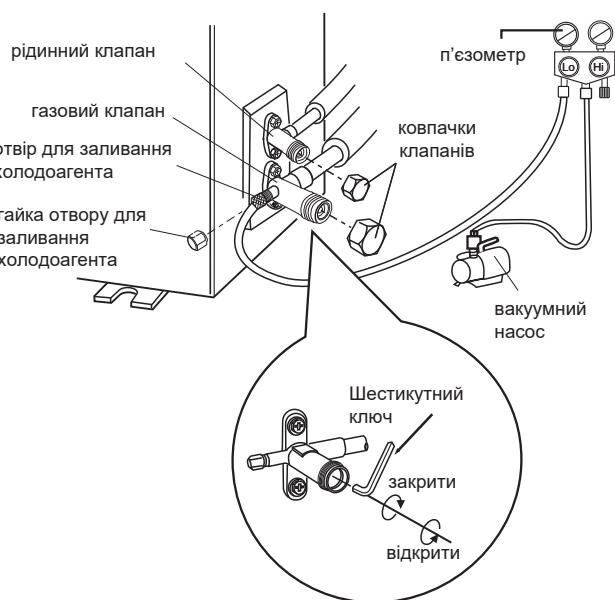


отвір для витікання повинен бути стабільним

# Тестування та експлуатація

## Використовуйте вакуумний насос

1. Зніміть ковпачки з рідинного та газового клапанів, а також гайку отвору для заливки холодаагенту.
2. Підключіть заправний шланг п'єзометра до отвору, для заливки холодаагенту, а потім підключіть інший заправний шланг до вакуумного насоса.
3. Повністю відкрийте п'єзометр та дайте йому попрацювати 10-15 хвилин, щоб перевірити, чи залишається тиск п'єзометра на рівні -0,1 МПа.
4. Закрийте вакуумний насос та залиште його в такому стані на 1-2 хвилини, щоб перевірити, чи залишається тиск п'єзометра на рівні -0,1 МПа. Якщо тиск знизиться, можливий витік.
5. Зніміть п'єзометр, шестикутним гайковим ключем повністю відкрийте рідинний та газовий клапани.
6. Встановіть та закрутіть ковпачки клапанів та отвори для заливки холодаагенту.
7. Встановіть ручку на місце.



## Перевірка після завершення встановлення

- Після закінчення встановлення, перевірте кондиціонер на відповідність наступним вимогам.

Пункти для перевірки чи надійно встановлений	Можлива несправність
блок?	Пристрій може впасти, трястися або спричинити шум.
Ви перевірили свій кондиціонер на витік холодаагенту?	Витік холодаагенту може стати причиною недостатньої потужності охолодження (обігріву).
Чи достатня теплоізоляція трубок?	Недостатня теплоізоляція може стати причиною конденсації вологи та крапання води.
Вода зливається добре?	Ускладнений злив води може стати причиною конденсації вологи та крапання води.
Ускладнений злив води може стати причиною конденсації вологи та крапання води.	Невідповідність напруги може привести до несправності або пошкодження деталей.
Чи надійно заземлений кондиціонер?	Недостатнє заземлення може привести до витоку струму.
Дріт живлення відповідає специфікації?	Невідповідність може привести до несправності або пошкодження деталей.
Чи немає перешкод на вході та виході повітря?	Перешкоди на шляху повітряного потоку можуть стати причиною недостатньої потужності охолодження (обігріву).
Чи видалили ви пил та сміття, що виникли під час встановлення?	Пил та сміття можуть привести до несправності або пошкодження деталей.
Клапани газу та рідини з'єднувальної труби відкриті повністю?	Заблоковані клапани можуть стати причиною недостатньої потужності охолодження (обігріву).
Чи закриті вхідний та вихідний отвори системи трубок?	Відкриті вхідний та вихідний отвори системи трубок можуть стати причиною недостатньої потужності охолодження (обігріву) або втрати електроенергії.

## Пробна експлуатація

### 1. Підготовка до пробної експлуатації

- Клієнт стверджує кондиціонер.
- Повідомте клієнту істотну інформацію щодо його кондиціонера.

### 2. Методика пробної експлуатації.

- Щоб почати роботу, підключіть живлення, натисніть кнопку увімкнення/вимикання на пульті дистанційного керування.
- Щоб перевірити, чи нормальню працює кондиціонер, натисніть кнопку MODE, щоб вибрати АВТО, ОХОЛОДЖЕННЯ, ОСУШЕННЯ, ВЕНТИЛЯЦІЯ або ОБІГРІВ.
  - Якщо температура навколоишнього середовища нижче 16 °C, кондиціонер почати охолодження не зможе.

## Виявлення витоків

1. За допомогою детектора витоків:  
Перевірте систему на наявність витоків за допомогою детектора витоків.
2. Мильною водою:  
Якщо детектора витоків в наявності немає, для виявлення витоків можна використовувати мильну воду. Нанесіть мильний розчин на передбачуване місце витоку та залиште не менше ніж на 3 хвилини. Якщо ви побачите бульбашки повітря, значить, витік є.

\*Cooper&Hunter постійно працює над удосконаленням своєї продукції, тому інформація, яка приведена в цьому керівництві, може бути змінена без попереднього повідомлення споживачів.

RU

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



## UNIVERSAL PRO



**МОДЕЛИ:** CH-S07ZX3  
CH-S09ZX3  
CH-S12ZX3  
CH-S18ZX3  
CH-S24ZX3  
CH-S30ZX3

## **Объяснение символов**



Этот символ указывает на риск смерти или серьезной травмы.



Этот символ указывает на риск травмы или материального ущерба.



Обозначает важную, но не связанную с какой-либо опасностью информацию, используемую для предупреждения о риске материального ущерба.

## **Освобождение от ответственности**

Производитель не несет ответственности за травмы или материальный ущерб, вызванные следующими причинами:

1. Повреждение устройства вследствие неправильного использования;
2. Изменение конструкции, обслуживание или использование устройства со сторонним оборудованием, не соблюдая инструкции производителя;
3. Если после проверки выясняется, что дефект устройства напрямую вызван агрессивным газом;
4. Если после проверки выясняется, что дефекты связаны с неправильной работой при транспортировке устройства;
5. Эксплуатация, ремонт и обслуживание устройства без соблюдения инструкций по эксплуатации или соответствующих правил;
6. После проверки выясняется, что проблема возникла в связи с качеством или характеристиками деталей и компонентов, произведенных другими производителями;
7. Ущерб вызван стихийными бедствиями, ненадлежащими условиями использования или форс-мажорными обстоятельствами.

Если необходимо установить, переместить или провести обслуживание кондиционера, пожалуйста, обратитесь к дилеру или в местный сервисный центр. Устанавливать, перемещать и обслуживать кондиционер может только назначенным для этого подразделением. В противном случае, такие действия могут привести к серьезным повреждениям, травмам или смерти.

Если хладагент подтекает или во время установки, обслуживания или демонтажа его требуется слить, обслуживание и слия должны производить сертифицированные специалисты или иные лица в соответствии с местными законами и правилами.

Это устройство не предназначено для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта и знаний, если они не находятся под наблюдением или не проинструктированы касательно эксплуатации устройства лицом, ответственным за их безопасность. Следите, чтобы дети они не играли с устройством.



Эта маркировка указывает на то, что этот продукт нельзя выбрасывать вместе с другими бытовыми отходами на всей территории ЕС. Чтобы предотвратить возможный вред окружающей среде или здоровью человека в результате неконтролируемого удаления отходов, утилизируйте их ответственно, чтобы способствовать устойчивому повторному использованию материальных ресурсов. Чтобы вернуть использованное устройство, воспользуйтесь системами возврата и сбора или обратитесь к продавцу, у которого был приобретен продукт. Они могут сдать этот продукт на экологически безопасную переработку.

R410A(R32/125: 50/50): 2088



## ОСТОРОЖНО

### Установка

- Установку и обслуживание должны выполнять квалифицированные специалисты.
- Устройство следует устанавливать в соответствии с национальными правилами устройства электропроводки.
- В соответствии с местными правилами техники безопасности используйте надежный источник питания и автоматический выключатель.
- Все провода внутреннего и наружного блоков должны быть подключены соответствующим специалистом.
- Перед выполнением любых работ, связанных с электричеством и безопасностью, обязательно отключайте электропитание.
- Убедитесь, что источник питания соответствует требованиям кондиционера.
- Нестабильное электропитание или неправильно устроенная проводка могут привести к поражению электрическим током, возгоранию или неисправности устройства. Перед использованием кондиционера подключите соответствующие кабели питания.

- Сопротивление заземления должно соответствовать национальным правилам электробезопасности.
- Кондиционер должен быть правильно заземлен. Неправильное заземление может вызвать поражение электрическим током.
- Не включайте питание до завершения установки.
- Установите автоматический выключатель. В противном случае это может привести к неисправности.
- К стационарной проводке должен быть подключен всеполюсный выключатель с зазором между контактами не менее 3 мм.
- Автоматический выключатель должен быть оборудован магнитным и тепловым предохранителем. Так он сможет защитить устройство от перегрузки и короткого замыкания.



## ВНИМАНИЕ

### Установка

- Инструкции по установке и эксплуатации этого устройства предоставляются производителем.
- Выберите место, недоступное для детей и животных и/или растений. Если такое место подобрать невозможно, в целях безопасности установите ограждение.
- Внутренний блок следует устанавливать вплотную к стене.
- Не используйте неподходящий шнур питания.
- Если длины шнура питания недостаточно, обратитесь к поставщику за новым.
- Кондиционер необходимо установить таким образом, чтобы после завершения установки вилка шнура доставала до розетки.
- Для кондиционера с вилкой, к ней должен иметься доступ после окончания установки.

- Для кондиционера без вилки в линии следует установить выключатель.
- Желто-зеленый провод – это заземляющий провод, который нельзя использовать для других целей.
- Кондиционер является электроприбором первого класса.
- Он должен быть заземлен при помощи специального заземляющего устройства; работы по заземлению должен выполнять соответствующий специалист. Убедитесь, что кондиционер надежно заземлен, иначе это может привести к поражению электрическим током.
- Температура контура хладагента будет высокой, поэтому не позволяйте соединительному кабелю соприкасаться с медной трубкой.

# Меры предосторожности



**ОСТОРОЖНО**

## Эксплуатация и обслуживание

- Данным устройством могут пользоваться дети в возрасте от 8 лет и старше, а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также с недостатком опыта и знаний, если они находятся под присмотром или проинструктированы относительно безопасного использования устройства и понимают связанные с ним опасности.
- Не разрешайте детям играть с устройством. Дети не должны производить чистку и обслуживание устройства без присмотра.
- Если шнур питания поврежден, то чтобы избежать опасности, он должен быть заменен производителем, сервисным агентом производителя или иным лицом с аналогичной квалификацией.
- Не подключайте кондиционер к розетке, которая используется для разных целей. В противном случае может возникнуть опасность возгорания.

- При чистке кондиционера обязательно отключайте электропитание. В противном случае возможно поражение электрическим током.
- Не мойте кондиционер водой. В противном случае возможно поражение электрическим током.
- Не распыляйте воду на внутренний блок кондиционера. Это может привести к поражению электрическим током или неисправности устройства.
- Не ремонтируйте кондиционер самостоятельно. Это может привести к поражению электрическим током или повреждению устройства. При необходимости ремонта кондиционера обратитесь к вашему дилеру.
- После снятия фильтра, не касайтесь его ребер во избежание травм.
- Не протягивайте пальцы или предметы в отверстие для впуска или выпуска воздуха. Это может привести к травмам или повреждению устройства.



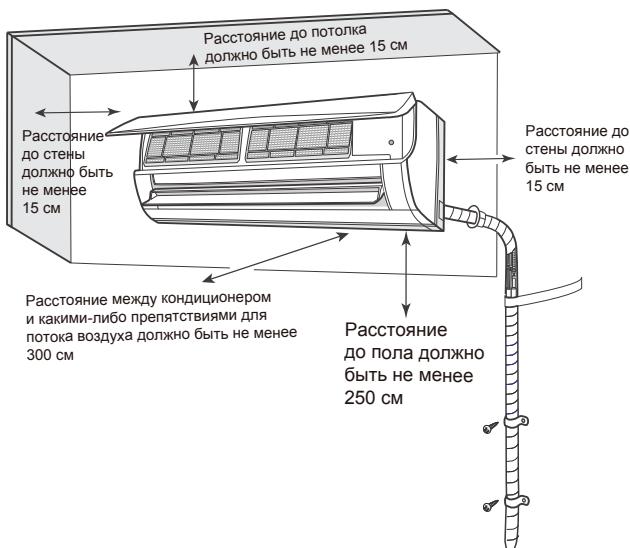
## ВНИМАНИЕ

### Эксплуатация и обслуживание

- Держите пульт дистанционного управления подальше от воды, иначе пульт дистанционного управления может сломаться.
- Во избежание деформации или возгорания, не используйте для сушки фильтра огонь или фен.
- Не закрывайте воздуховыпускное отверстие или воздухозаборник. Это может вызвать неисправность устройства.
- Не наступайте на верхнюю панель наружного блока и не ставьте на него тяжелые предметы. Это может привести к повреждению устройства или травме.
- При возникновении любого из указанных ниже признаков, немедленно выключите кондиционер и отключите питание, а затем обратитесь к дилеру или квалифицированным специалистам для обслуживания.
  - Шнур питания перегрет или поврежден.
  - Во время работы слышен необычный звук.

- Автоматический выключатель часто срабатывает.
- Кондиционер испускает запах гари.
- Внутренний блок протекает.

# Установка



## ■ Меры предосторожности при установке устройства

Для обеспечения безопасности соблюдайте следующие меры предосторожности.



### ■ ОСТОРОЖНО

- При установке или перемещении блока убедитесь, что в контуре хладагента нет воздуха или других веществ, кроме указанного хладагента.

присутствие воздуха или посторонних веществ в контуре хладагента вызовет повышение давления в системе или повреждение компрессора, что может привести к травмам.

- При установке или перемещении данного блока не заправляйте кондиционер хладагентом, который не соответствует указанному на паспортной табличке, или не подходит для использования в данном кондиционере.

В противном случае это может стать причиной нарушения в работе, механических неисправностей или даже серьезных поломок.

**Если необходимо собрать хладагент во время перемещения или ремонта агрегата, убедитесь, что агрегат работает в режиме охлаждения. Полностью закройте клапан на стороне высокого давления (клапан жидкости).**

Примерно через 30-40 секунд полностью закройте клапан на стороне низкого давления (клапан газа), немедленно остановите работу агрегата и отключите питание. Обратите внимание, что время для сбора хладагента не должно превышать 1 минуту.



### ОСТОРОЖНО

Если сбор хладагента занимает слишком много времени, внутрь может попасть воздух, что может вызвать повышение давления или поломку компрессора, что приведет к травмам.

■ Во время сбора хладагента, прежде чем отсоединять соединительную трубку, убедитесь, что клапан жидкости и клапан газа полностью закрыты, а питание отключено.

■ При установке агрегата, перед запуском компрессора убедитесь, что соединительная трубка надежно подсоединенна.

Если запустить компрессор при открытом запорном клапане и отсоединеной соединительной трубке, внутрь может попасть воздух, что может вызвать повышение давления или поломку компрессора, что приведет к травмам.

■ Запрещается устанавливать устройство в местах, где возможна утечка агрессивного или легковоспламеняющегося газа.

Если вокруг устройства есть утечка газа, это может привести к взрыву и другим несчастным случаям.

■ Не используйте удлинители. Если электрический провод недостаточно длинный, обратитесь в местный авторизованный Сервисный центр и попросите заменить провод на подходящий.

Плохой контакт может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

■ Используйте для электрических соединений между внутренним и наружным блоками только указанные в инструкции типы проводов. Надежно их зафиксируйте, чтобы на клеммах не возникало внешних напряжений.

Электрические провода с недостаточной емкостью, неправильное соединение проводов и ненадежные клеммы проводов могут вызвать поражение электрическим током или пожар.

## ■ Инструменты, необходимые для установки

- |                        |                                  |                                  |
|------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Измеритель уровня   | 7. Гаечный ключ с открытым зевом | 12. Универсальный счетчик        |
| 2. Отвертка            | 8. Труборез                      | 13. Внутренний шестигранный ключ |
| 3. Ударная дрель       | 9. Детектор утечек               |                                  |
| 4. Сверлильная головка | 10. Вакуумный насос              |                                  |
| 5. Труборасширитель    | 11. Датчик давления              |                                  |
| 6. Гаечный ключ        |                                  | 14. Рулетка                      |

### ПРИМЕЧАНИЕ

Для установки устройства обратитесь к местному агенту.

Не используйте неподходящий шнур электропитания.

## Выбор места для установки

### Основные требования

Установка устройства в следующих местах может вызвать неисправность. Если это неизбежно, обратитесь к местному дилеру:

1. Место с сильными источниками тепла, парами, легковоспламеняющимися или взрывоопасными газами или летучими веществами в воздухе.
2. Место установки высокочастотных приборов (например, сварочный аппарат, медицинское оборудование).
3. Помещение на побережье.
4. Место с высокой концентрацией масла или паров в воздухе.
5. Место с высокой концентрацией сероводорода.
6. Другие места с особыми обстоятельствами.
7. Запрещается устанавливать прибор в прачечных.
8. Не допускается установка на неустойчивой или движущейся базовой конструкции (например, в грузовике) или в агрессивной среде (например, на химическом заводе).

### Внутренний блок

1. Возле отверстий входа и выхода воздуха не должно быть препятствий.
2. Выберите место, где водный конденсат сможет легко рассеиваться, и не будет мешать другим людям.
3. Выбранное место должно быть удобным для подключения наружного блока, и рядом с розеткой.
4. Выбранное место должно быть недоступным для детей.
5. Выбранное место должно выдерживать вес внутреннего блока и не должно увеличивать шум и вибрацию.
6. Кондиционер должен быть установлен на высоте 2,5 м над полом.
7. Не устанавливайте внутренний блок прямо над какими-либо электроприборами.
8. Постарайтесь устанавливать кондиционер в отдалении от люминесцентных ламп.

### Техника безопасности

1. При установке кондиционера необходимо соблюдать правила электробезопасности.
2. В соответствии с местными правилами техники безопасности используйте утвержденный для этой цели шнур питания и выключатель.
3. Убедитесь, что источник питания соответствует требованиям кондиционера. Нестабильный источник питания, неправильная проводка или неисправность... Перед использованием кондиционера подключите соответствующие кабели питания.

4. Правильно подключите токоведущий провод, нулевой провод и заземляющий провод розетки.
5. Перед выполнением любых работ, связанных с электричеством и безопасностью, обязательно отключайте электропитание.
6. Не подключайте питание до завершения установки.
7. Если шнур питания поврежден, во избежание опасности производитель, его сервисный агент или лицо с аналогичной квалификацией должны его заменить.
8. Температура контура хладагента будет высокой, поэтому не позволяйте соединительному кабелю соприкасаться с медной трубкой.
9. Устройство следует устанавливать в соответствии с национальными правилами устройства электропроводки.

### Требования к заземлению

1. Кондиционер является электроприбором первого класса. Он должен быть заземлен при помощи специального заземляющего устройства; работы по заземлению должен выполнять соответствующий специалист. Убедитесь, что кондиционер надежно заземлен, иначе это может привести к поражению электрическим током.
2. Желто-зеленый провод – это заземляющий провод, который нельзя использовать для других целей.
3. Сопротивление заземления должно соответствовать национальным правилам электробезопасности.
4. Устройство должно быть расположено таким образом, чтобы к нему был доступ.
5. К стационарной проводке должен быть подключен всеполюсный выключатель с зазором между контактами не менее 3 мм.

# Установка внутреннего блока

## Шаг 1:

### Выберите место установки

Рекомендуйте клиенту место установки; утвердите место установки с клиентом.

## Шаг 2:

### Установите монтажную пластину

- Повесьте монтажную пластину на стену; отрегулируйте горизонтальное положение с помощью измерителя уровня, а затем отметьте отверстия для винтов на стене.
- Просверлите отверстия для винтов с помощью ударной дрели (размер сверлильной головки должен быть таким же, как и используемые пластиковые дюбели), установите дюбели в отверстия.
- Закрепите монтажную пластину на стене винтами; затем проверьте, надежно ли она установлена. Если дюбели установлены в отверстия неплотно, просверлите новые отверстия для крепления поблизости.



## Шаг 3:

### Устройство отверстия для трубы

- Выберите, где будет располагаться отверстие для трубопровода в соответствии с направлением выпускной трубы. Оно должно быть немного ниже настенной рамы, как показано ниже.

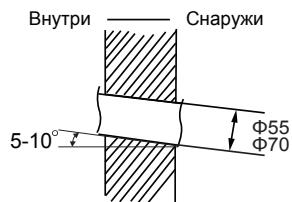
#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Стеновая панель предназначена исключительно для иллюстративных целей, пожалуйста, см. фактическую установку.
- Принимать решение о количестве и положении винтов для крепления следует исходя из фактических обстоятельств.

- По окончании установки потяните за монтажную пластину, чтобы убедиться, что она надежно закреплена. Усилие должно распределяться на винты равномерно.
- В выбранном месте сделайте отверстие для трубы диаметром 55 или 70 мм. Для обеспечения плавного слива жидкости, отверстие должно быть слегка наклонено в наружную сторону под углом 5-10°.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

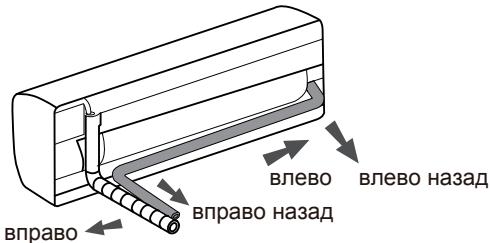
- Обратите внимание на предотвращение попадания пыли и при устройстве отверстия, примите соответствующие меры.



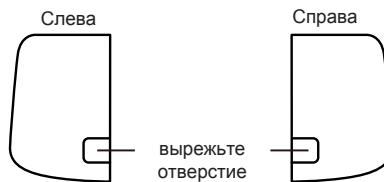
## Шаг 4:

### Дренажная трубка

- Трубка может отводить жидкость вправо, вправо назад, влево или влево назад.



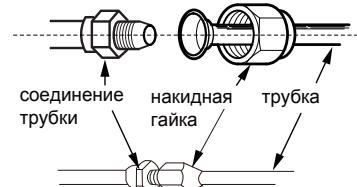
- Выбирайте, откуда будет идти трубка – слева или справа, вырежьте соответствующее отверстие в нижней части корпуса.



## Шаг 5:

### Подсоедините трубку к внутреннему блоку

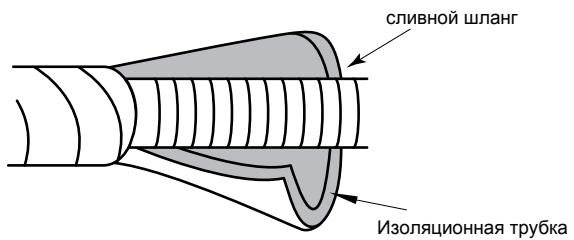
- Направьте соединение трубы в соответствующий разъем.
- Предварительно рукой затяните накидную гайку.



- Отрегулируйте затягивающее усилие согласно следующей таблице. Поместите открытый ключ на соединение трубы и наденьте динамометрический ключ на накидную гайку. Затяните накидную гайку динамометрическим ключом.



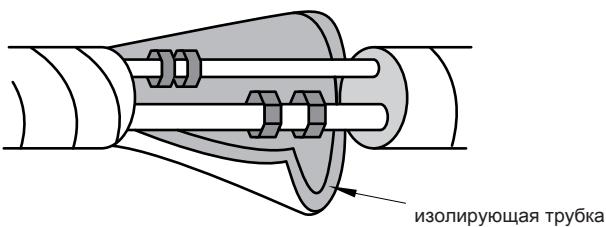
Диаметр шестиугольной гайки	Затягивающее усилие (Нм)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75



#### ПРИМЕЧАНИЕ

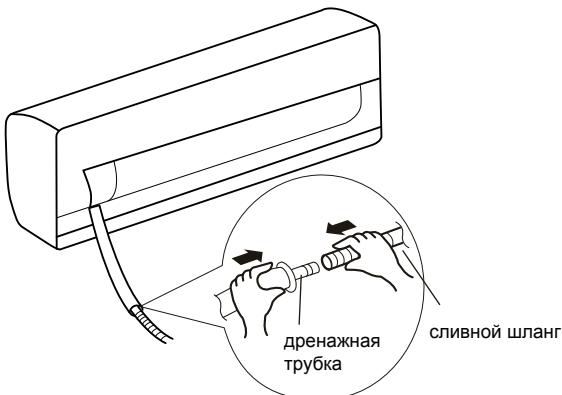
- Чтобы предотвратить конденсацию, оберните дренажный шланг в помещении изоляционной трубкой.
- Дюбели не предусмотрены.

4. Оберните внутреннюю трубку и стык соединительной трубы изоляцией, затем обмотайте лентой.

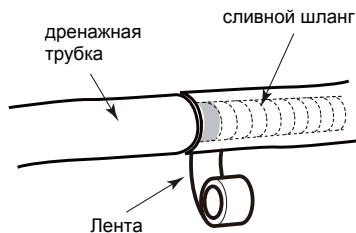


### Шаг 6: Установите сливной шланг

1. Подсоедините сливной шланг к дренажной трубке внутреннего блока.



2. Оберните стык лентой.



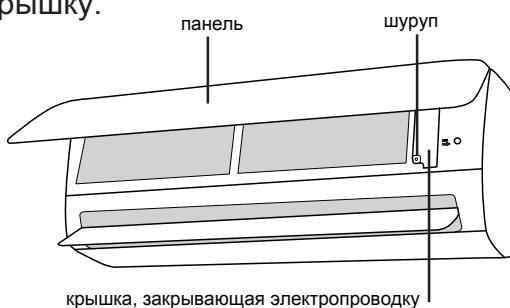
### Шаг 7:

#### Подключите провод внутреннего блока

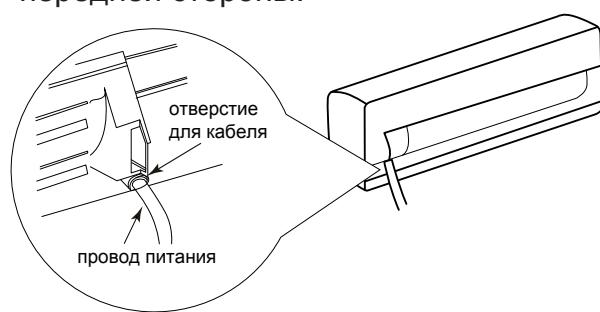
#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Все провода внутреннего и наружного блоков должен подключать специалист.
- Если длины шнура питания недостаточно, обратитесь к поставщику за новым. Избегайте удлинения провода с помощью удлинителя.
- Кондиционер необходимо установить таким образом, чтобы после завершения установки вилка шнура доставала до розетки.
- Для кондиционера без вилки в линии следует установить воздушный выключатель. Воздушный выключатель должен разделять все полюса, а расстояние между контактами должно быть не менее 3 мм.

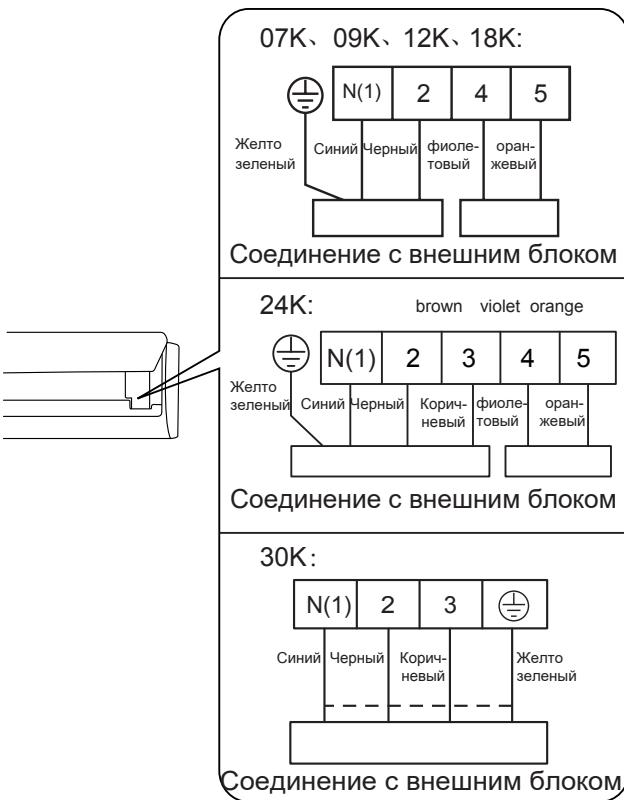
1. Откройте панель, выньте шуруп на крышке, закрывающей электропроводку, и снимите крышку.



2. Проденьте провод питания через отверстие для кабеля на задней стороне внутреннего блока, а затем вытяните его с передней стороны.



3. Снимите зажим для провода; подключите шнур питания к клемме проводки согласно цвету; затяните винт, а затем закрепите шнур питания зажимом.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

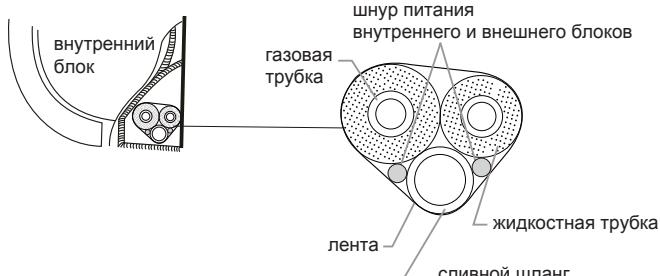
- Схема проводки предназначена исключительно для иллюстративных целей, см. фактическую установку.

4. Поставьте крышку, закрывающую электропроводку, на место, и затяните шурупы.  
5. Закройте панель.

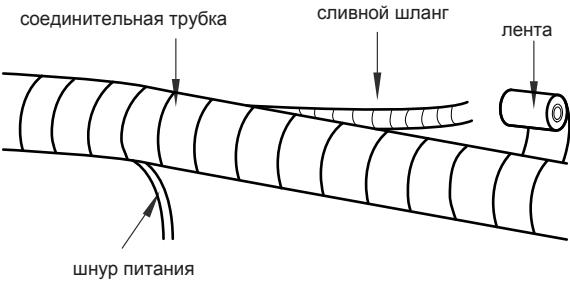
#### Шаг 8:

#### Зафиксируйте трубку

1. Зафиксируйте соединительную трубку, шнур питания и сливной шланг лентой.



2. Фиксируя сливной шланг и шнур питания, оставьте некую длину для установки. Зафиксировав некую длину шланга и шнурра питания вместе, отделите шнур питания внутреннего блока, а затем сливной шланг.



3. Надежно закрепите их лентой.  
4. Трубки для жидкости и газа в конце должны быть обернуты лентой раздельно.

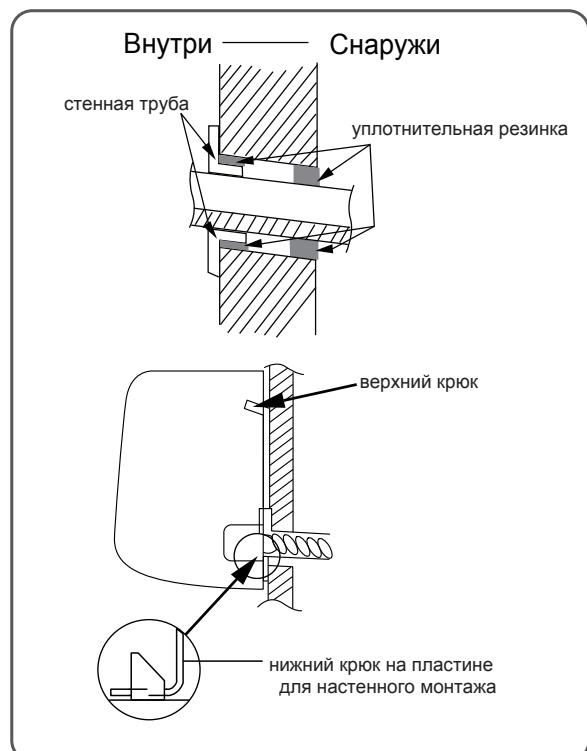
#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Шнур питания и провод управления нельзя перекручивать или сматывать вместе.
- Сливной шланг следует зафиксировать снизу.

#### Шаг 9:

#### Повесьте внутренний блок

- Вставьте смотанные трубы в стенную трубу и пропустите через отверстие в стене.
- Повесьте внутренний блок на пластину для настенного монтажа.
- Герметизируйте зазор между трубами и отверстием в стене уплотнительной резинкой.
- Закрепите стенную трубу.
- Убедитесь, что внутренний блок установленочно и плотно прилегает к стене.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Чтобы избежать пережимания сливного шланга, его не следует оборачивать лентой слишком туго.

# Чистка и обслуживание



## ОСТОРОЖНО

- Перед чисткой кондиционера, чтобы избежать поражения электрическим током, выключите кондиционер и отключите питание.
- Чтобы избежать поражения электрическим током, не мойте кондиционер водой.
- Не используйте для чистки кондиционера летучие жидкости.
- Не используйте для чистки кондиционера жидкие или агрессивные моющие средства и не брызгайте на него водой или другой жидкостью – это может повредить пластмассовые детали и даже стать причиной поражения электрическим током.

## Чистка поверхности внутреннего блока

Если поверхность внутреннего блока загрязнена, рекомендуется протереть ее мягкой сухой или влажной тканью.

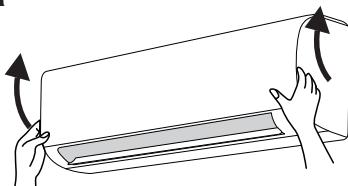
### ПРИМЕЧАНИЕ

- Для того, чтобы очистить панель кондиционера, снимать ее не нужно.

## Очистка фильтра

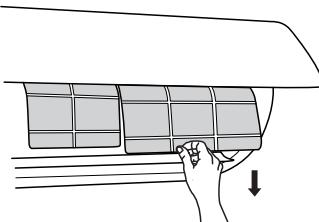
### 1. Откройте панель

Откройте панель под определенным углом, как показано на рисунке.



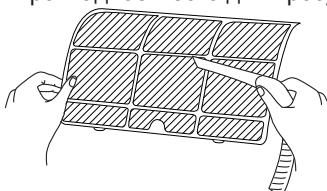
### 2. Снимите фильтр.

Снимите фильтр, как показано на рисунке.



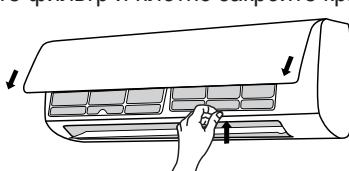
### 3. Очистите фильтр.

- Для очистки фильтра используйте пылеуловитель или воду.
- Если фильтр очень грязный, промойте его водой (температуру ниже 45°C), а затем поместите в темное и прохладное место для просушки.



### 4. Установите фильтр.

Установите фильтр и плотно закройте крышку панели.



## ОСТОРОЖНО

- Фильтр следует очищать каждые три месяца. Если в рабочей среде много пыли, чистку можно проводить чаще.
- После снятия фильтра, во избежание травм, не касайтесь его ребер.
- Не сушите фильтр над огнем или с помощью фена, так как это может вызвать деформацию или стать причиной возгорания.

## ПРИМЕЧАНИЕ: проверка перед сезоном

1. Проверьте, не заблокированы ли отверстия для забора и выброса воздуха.
2. Убедитесь, что воздушный выключатель, вилка и розетка в хорошем состоянии.
3. Проверьте чистоту фильтра.
4. Проверьте, не поврежден ли монтажный кронштейн наружного блока или нет ли коррозии. Если есть, обратитесь к дилеру.
5. Проверьте, не повреждена ли дренажная трубка.

## ПРИМЕЧАНИЕ: проверка после сезона

1. Отключите питание.
2. Очистите фильтр и панель внутреннего блока.
3. Проверьте, не поврежден ли монтажный кронштейн наружного блока или нет ли коррозии. Если есть, обратитесь к дилеру.

## Примечание о переработке

1. Многие упаковочные материалы подлежат вторичной переработке. Их следует утилизировать в соответствующем пункте утилизации.
2. Если вы хотите утилизировать кондиционер, обратитесь к местному дилеру или в сервисный центр, чтобы узнать о том, как правильно это сделать.

## Код ошибки

Если кондиционер перестает работать нормально, индикатор температуры на внутреннем блоке будет мигать, отображая соответствующий код ошибки. В списке ниже приведены определения кодов ошибок.

Код ошибки	Способ решения проблемы
E1, E5, E6, E8 H3, H6, U8	Устранить проблему можно при помощи перезапуска кондиционера. Если устраниить проблему, таким образом, не удалось, обратитесь за помощью к квалифицированному специалисту.
C5, F0, F1, F2	Для обслуживания кондиционера, пожалуйста, обратитесь к квалифицированному специалисту.

## ПРИМЕЧАНИЕ

- Если отображаются другие коды ошибок, обратитесь за помощью к квалифицированному специалисту.

# Проверка кондиционера до обращения в сервис

## Общий анализ

Перед тем, как заказывать обслуживание кондиционера, пожалуйста, проведите проверку по пунктам, перечисленным ниже. Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к местному дилеру или квалифицированному специалисту.

Что случилось?	Следует проверить	Решение проблемы
Внутренний блок не принимает сигнал пульта дистанционного управления или пульт дистанционного управления не посылает никаких сигналов.	Есть ли сильные помехи (например, статическое электричество, стабильное напряжение?)	Вытащите вилку. Примерно через 3 минуты вставьте вилку в розетку, а затем снова включите устройство.
	Не находится ли пульт дистанционного управления за пределами диапазона приема сигнала?	Дальность приема сигнала составляет 8м.
	Есть ли на пути сигнала препятствия?	Устранитите препятствия.
	Направлен ли пульт дистанционного управления на окошко приема?	Выберите правильный угол и направьте пульт дистанционного управления на окошко приема сигнала внутреннего блока.
	Чувствительность пульта дистанционного управления; нет ли нечеткости отображения символов на дисплее? Не отсутствие ли отображение?	Проверьте батарейки. Если заряд батареек слишком низкий, замените их.
	При работе с пультом дистанционного управления, отображается ли на дисплее что-нибудь?	Проверьте, не поврежден ли пульт дистанционного управления. Если да, замените его.
	Нет ли в комнате люминесцентной лампы?	Поднесите пульт дистанционного управления к внутреннему блоку. Выключите люминесцентную лампу и попробуйте снова.
Из внутреннего блока не выходит воздух.	Отверстия входа или выхода воздуха на внутреннем блоке заблокированы?	Устранитите препятствия.
	В режиме обогрева, достигается ли заданная температура в помещении?	После достижения заданной температуры внутренний блок перестает выдавать воздух.
	Режим отопления включен только что?	Во избежание выдувания холодного воздуха внутренний блок запускается с задержкой в несколько минут, что является нормальным явлением.
Кондиционер не работает.	Пропало электричество?	Подождите, пока подача электроэнергии возобновится.
	Штепсельная вилка входит в розетку неплотно?	Выньте и снова вставьте вилку.

Что случилось?	Следует проверить	Решение проблемы
Кондиционер не работает.	Сработал воздушный выключатель или перегорел предохранитель?	Попросите специалиста заменить воздушный выключатель или предохранитель.
	Электропроводка неисправна?	Попросите специалиста заменить ее.
	Кондиционер перезапустился сразу после остановки работы?	Подождите 3 минуты, а затем снова включите кондиционер.
	Правильно ли настроены функции пульта дистанционного управления?	Сбросьте настройки.
Из воздухо-выпускного отверстия внутреннего блока выходит туман.	В помещении высокая температура и влажность?	Воздух в помещении быстро охлаждается. Через некоторое время температура и влажность в помещении снижаются, и туман исчезнет.
Слышны запахи	Есть ли источник запаха, например, мебель, табак и т.п.?	Устранитите источник запаха. Очистите фильтр.
Невозможно отрегулировать установленную температуру	Не превышает ли температура, которую вы хотите установить, диапазон установки температуры?	Диапазон установки температуры: 16°C ~ 30°C.
Охлаждение (обогрев) не слишком эффективны.	Напряжение слишком низкое?	Подождите, пока напряжение не вернется в норму.
	Фильтр грязный?	Очистите фильтр.
	Установленная температура находится в разрешенном диапазоне?	Отрегулируйте температуру.
	Дверь или окно открыты?	Закройте дверь или окно.
Кондиционер работает ненормально	Есть ли помехи, такие как гром, работающие беспроводные устройства и т. д.?	Отключите питание, снова включите питание, и повторно включите устройство.
Слышен звук «текущей воды»	Кондиционер был только что включен или выключен?	Шум – это звук движения хладагента внутри блока кондиционера, что является нормальным явлением.
Слышен треск	Кондиционер был только что включен или выключен?	Это звук трения, вызванный расширением и/или сжатием панели или других частей из-за изменения температуры.

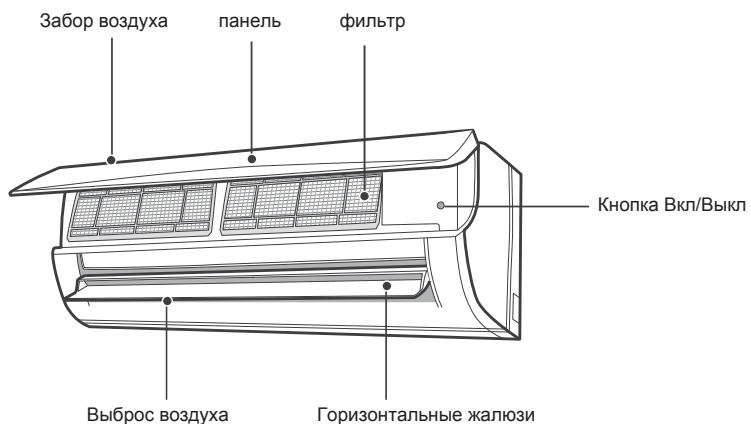


### ОСТОРОЖНО

- При возникновении какого-либо из указанных ниже явлений, немедленно выключите кондиционер и отключите питание, а затем обратитесь к дилеру или квалифицированному специалисту, для обслуживания.
  - Шнур питания перегрет или поврежден.
  - Во время работы слышен звук, которого не должно быть.
  - Воздушный выключатель часто срабатывает.
  - Кондиционер издает запах гари.
  - Внутренний блок протекает.
- Не ремонтируйте и не устанавливайте кондиционер самостоятельно.
- Если кондиционер работает в ненормальных условиях, это может привести к неисправности, поражению электрическим током или возгоранию.

# Названия частей кондиционера

## Внутренний блок



- Если пульт дистанционного управления утерян или поврежден, для включения или выключения кондиционера используйте вспомогательную кнопку. Подробное описание операции приведено ниже: чтобы выключить кондиционер, откройте панель и нажмите вспомогательную кнопку, как показано на рисунке. Когда кондиционер включен, он будет работать в автоматическом режиме.

## Дисплей

Индикатор температур	26
Индикатор включения	⊕

## ПРИМЕЧАНИЕ

- Эта информация – общая, и цвета индикаторов приведены исключительно с иллюстративной целью. См. реальный вид дисплея.
- Содержание реального дисплея может отличаться. См. реальный вид дисплея.

# Пульт дистанционного управления и его эксплуатация

## ■ Кнопки на пульте дистанционного управления



## ■ Знакомство со значками на экране дисплея

FAN AUTO	Установить скорость вентилятора
WiFi	Передача сигнала
X-FAN	Функция X-FAN
Templ. тип дисплея	Установленная температура
	Температура в помещении
	Наружная температура
Режим работы	Автоматический режим
	Режим охлаждения
	Режим осушения
	Режим вентиляции
	Режим обогрева
88	Установка температуры
\$	Функция обогрева 8°C
↑	Режим здоровья
!	Функция очистки
WiFi	Функция Wi-Fi
I Feel	Функция I Feel
LOCK	Защита от детей
Light	Подсветка
TURBO	Турбо режим
Sleep	Режим сна
Clock	Часы
T-ON/T-OFF	TIMER ON / TIMER OFF
88:88	Установка времени
Wavy	Колебание вверх-вниз
Horizontal	Колебание влево-вправо

## ■ Пульт дистанционного управления и его эксплуатация

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Это пульт дистанционного управления общего назначения. Его можно использовать также для многофункциональных кондиционеров. Если на пульте нажать кнопку, соответствующую функции, которой эта модель не имеет, устройство продолжит работать в прежнем режиме.
- После включения питания кондиционер издает звук. Индикатор питания  переходит в положение ВКЛ. После этого вы можете управлять кондиционером с помощью пульта дистанционного управления.
- При нажатии кнопки на пульте дистанционного управления, когда кондиционер находится в состоянии «включен», на дисплее пульта значок  мигнет один раз, а кондиционер издаст звук «пи», что означает, что сигнал кондиционеру был отправлен.

### ON/OFF Кнопка

Нажмите эту кнопку, чтобы включить устройство. Нажмите эту кнопку еще раз, чтобы выключить устройство.

### MODE Кнопка

Нажмите эту кнопку, чтобы выбрать нужный режим работы.



- При выборе автоматического режима кондиционер будет работать автоматически, в соответствии с измеренной температурой. Значение температуры не будет отображаться и его нельзя будет изменить. Нажатием кнопки «FAN» можно изменить скорость вращения вентилятора. Нажатием кнопки  можно отрегулировать угол обдува.
- При выборе режима охлаждения кондиционер будет работать в режиме охлаждения. Нажатием кнопок  или  можно изменить заданную температуру. Нажатием кнопки «FAN» можно изменить скорость вращения вентилятора. Нажатием кнопки  можно отрегулировать угол обдува.
- При выборе режима осушения, кондиционер будет работать на низкой скорости. В режиме осушения скорость вращения вентилятора изменить нельзя. Нажатием кнопки  можно отрегулировать угол обдува.
- При выборе режима вентилятора кондиционер будет работать только в качестве вентилятора, без охлаждения и без нагрева. Нажатием кнопки «FAN» можно изменить скорость вращения вентилятора. Нажатием кнопки  можно отрегулировать угол обдува.

- При выборе режима обогрева кондиционер работает в режиме обогрева. Нажатием кнопок  или  можно изменить заданную температуру. Нажатием кнопки «FAN» можно изменить скорость вращения вентилятора. Нажатием кнопки  можно отрегулировать угол обдува.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- При включении режима обогрева, во избежание выброса холодного воздуха, внутренний блок задерживает выброс воздуха на 1-5 минут (фактическое время задержки зависит от температуры на улице и внутри помещения).
- Диапазон температуры, которую можно установить с пульта дистанционного управления: 16~30°C (61~86°F).
- Индикатор этого режима в некоторых моделях отсутствует.
- Кондиционер, который предназначен только для охлаждения, не получит сигнал режима обогрева. Если вы устанавливаете режим обогрева с помощью пульта дистанционного управления, нажатием кнопки  запустить устройство не удастся.

### FAN Кнопка

Эта кнопка используется для установки скорости вращения вентилятора, в последовательности от АВТО,  ,  ,  ,  ,  и обратно к АВТО.



- Низкая скорость     Низкая-средняя скорость  
— Средняя скорость     Средняя-высокая скорость  
— Высокая скорость    

### ПРИМЕЧАНИЕ

- В режиме «Осушение» вентилятор вращается на низкой скорости.
- Функция X-FAN. Удерживайте кнопку скорости вращения вентилятора в течение 2 секунд в режиме охлаждения или осушения, и на дисплее отобразится значок  , а внутренний вентилятор будет продолжать работу в течение нескольких минут, чтобы высушить внутренний блок – даже если вы выключите устройство. После активации функция X-FAN выключается сама по умолчанию. Функция X-FAN недоступна в автоматическом режиме, в режиме вентилятора и в режиме обогрева.  
Благодаря этой функции влага, которая скапливается на испарителе внутреннего блока, выдувается наружу, что помогает избежать возникновения плесени.
  - После включения функции X-FAN: после выключения кондиционера нажатием кнопки  , внутренний вентилятор продолжит работу на низкой скорости в течение нескольких минут. Чтобы остановить внутренний вентилятор в течение этого периода, удерживайте кнопку скорости вращения вентилятора в течение 2 секунд.
  - После отключения функции X-FAN: после выключения устройства нажатием кнопки  , блок будет сразу выключен.

## TURBO Кнопка

В режиме охлаждения или нагрева нажмите эту кнопку, чтобы переключиться в режим быстрого охлаждения или быстрого нагрева. На дисплее пульта дистанционного управления будет отображаться значок . Чтобы выйти из режима турбо, нажмите эту кнопку еще раз – и значок исчезнет.

Если запустить эту функцию, то для быстрого охлаждения или нагрева устройство будет работать на сверхвысокой скорости вращения вентилятора, чтобы температура окружающей среды как можно скорее приблизилась к заданной температуре.



## Кнопка

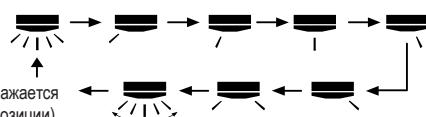
Чтобы увеличить или уменьшить заданную температуру на 1°C (°F), нажмите кнопку «» или «» один раз. Удерживая кнопку «» или «» в течение 2 секунд, установленную температуру на пульте дистанционного управления можно быстро изменить на большее значение градусов. Как только вы отпустите кнопку после завершения настройки, индикатор температуры, на внутреннем блоке, изменится в соответствии со значением на дисплее пульта дистанционного управления. (В автоматическом режиме температуру менять нельзя.)

При настройке функций ТАЙМЕР ВКЛ., ТАЙМЕР ВЫКЛ. или ЧАСЫ, нажатием кнопок «» или «» вы можете регулировать время. (См. Кнопки ЧАСЫ, ТАЙМЕР ВКЛ., ТАЙМЕР ВЫКЛ.).



## Кнопка

Нажмите эту кнопку, чтобы выбрать угол колебания потока воздуха влево и вправо. Угол обдува вентилятора можно выбрать по схеме, которая приведена ниже:

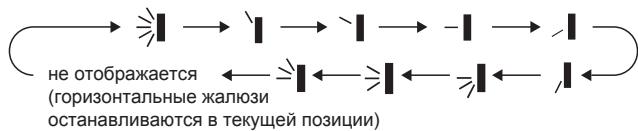


### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если нажать и непрерывно удерживать кнопку более 2 сек., поток воздуха будет колебаться вверх-вниз и влево-вправо; если отпустить кнопку, колебание прекратится и будет сохранено текущее положение направляющих жалюзи.
- В режиме колебания влево-вправо, когда статус переключается с «выключено» на , если нажать и удерживать эту кнопку в течение 2 секунд еще раз, статус  немедленно переключится на «выключено». Если снова нажать и удерживать эту кнопку в течение 2 секунд, изменение статуса колебания также будет зависеть от показанной выше схемы переключения.
- Функция доступна только для некоторых моделей.

## Кнопка

Нажмите эту кнопку, чтобы выбрать угол колебания вверх-вниз. Угол обдува вентилятора можно выбрать по схеме, которая приведена ниже:



- При выборе  кондиционер автоматически включает вентилятор. Горизонтальные жалюзи автоматически начинают покачиваться вверх-вниз, разворачиваясь на максимальный угол.
- При выборе  -  кондиционер запускает вентилятор, но поток воздуха будет зафиксирован. Горизонтальные жалюзи останавливаются в зафиксированном положении.
- При выборе   кондиционер запускает вентилятор, который дует под зафиксированным углом. Горизонтальные жалюзи будут направлять воздух под установленным углом.
- Чтобы установить требуемый угол поворота, нажмите и удерживайте кнопку  2 секунды. Достигнув желаемого угла, отпустите кнопку.

### ПРИМЕЧАНИЕ

-   могут быть недоступны. Когда кондиционер получает этот сигнал, кондиционер автоматически запускает вентилятор.
- Если нажать и непрерывно удерживать кнопку более 2 секунд, поток воздуха будет колебаться вверх-вниз и влево-вправо; если отпустить кнопку, колебание прекратится и будет сохранено текущее положение направляющих жалюзи. В режиме колебания вверх-вниз, когда статус переключается с «выключено» на , если нажать и удерживать эту кнопку в течение 2 секунд еще раз, статус  немедленно переключится на «выключено». Если снова нажать и удерживать эту кнопку в течение 2 секунд, изменение статуса колебания также будет зависеть от показанной выше схемы переключения.

## SLEEP Кнопка

В режиме COOL (ОХЛАЖДЕНИЕ), HEAT (ОБОГРЕВ) или DRY (ОСУШКА) нажатием этой кнопки можно запустить спящий режим. На пульте дистанционного управления отобразиться значок «». Повторное нажатие кнопки отменит функцию спящего режима, и значок «» исчезнет.

## I FEEL Кнопка

Нажмите эту кнопку, чтобы запустить функцию «I FEEL» - на дисплее пульта дистанционного управления отобразится символ . После запуска этой функции пульт дистанционного управления будет передавать контроллеру определенную температуру среды, и кондиционер автоматически будет регулировать температуру в помещении, в соответствии с полученными данными. Нажмите эту кнопку еще раз, чтобы закрыть функцию – и значок исчезнет.

При активации этой функции, пульт дистанционного управления должен находиться рядом с пользователем. Не помещайте пульт дистанционного управления рядом с объектами с высокой или низкой температурой, чтобы избежать неточного определения температуры среды. Когда включена функция I FEEL, пульт дистанционного управления должен находиться в зоне, из которой он может передавать сигналы на внутренний блок.

TIMER ON

/ TIMER OFF

## Кнопка

### Кнопка TIMER ON.

Кнопка «TIMER ON» позволяет установить время включения. После нажатия этой кнопки значок исчезнет и на дисплее начнет мигать слово «ON». Отрегулируйте настройки TIMER ON кнопками «▲» и «▼». После каждого нажатия кнопки «▲» или «▼» значение настройки будет увеличиваться или уменьшаться на 1 мин. Удерживая кнопку «▲» или «▼» на протяжении 2 секунд, вы запустите быструю перемотку значений времени – удерживайте кнопку, пока не получите желаемое значение.

Нажмите «TIMER ON» чтобы подтвердить настройку. Слово «ON» перестанет мигать. Значок будет опять отображаться. Отмена функции TIMER ON: при условии, что функция TIMER ON запущена, чтобы отключить ее, нажмите кнопку «TIMER ON».

### Кнопка TIMER OFF.

Кнопка «TIMER OFF» позволяет установить время отключения. После нажатия этой кнопки значок исчезнет и на дисплее начнет мигать слово «OFF». Отрегулируйте настройки TIMER OFF кнопками «▲» и «▼». После каждого нажатия кнопки «▲» или «▼» значение настройки будет увеличиваться или уменьшаться на 1 мин. Удерживая кнопку «▲» или «▼» на протяжении 2 секунд, вы запустите быструю перемотку значений времени – удерживайте кнопку, пока не получите желаемое значение.

Нажмите «TIMER OFF» чтобы подтвердить настройку. Слово «OFF» перестанет мигать. Значок будет опять отображаться.

Отмена функции TIMER OFF: при условии, что функция TIMER OFF запущена, чтобы отключить ее, нажмите кнопку «TIMER OFF».

## ПРИМЕЧАНИЕ

- Независимо от того, включен кондиционер или выключен, вы можете одновременно запустить и функцию TIMER ON, и TIMER OFF.
- Перед тем, как задавать настройки функций TIMER ON или TIMER OFF, настройте время на часах.
- При запуске функции TIMER ON или TIMER OFF, укажите, что они должны действовать все время, и кондиционер будет включаться и выключаться при заданной температуре каждый день. Кнопка на эти настройки не влияет. Если же эта функция больше требоваться не будет, отмените ее с помощью пульта дистанционного управления.

CLOCK

## Кнопка

Нажмите эту кнопку, чтобы настроить время. Значок на пульте дистанционного управления начнет мигать. Удерживайте кнопку «▲» или «▼» в течение 5 секунд, чтобы установить значение времени. После каждого нажатия кнопки «▲» или «▼» значение настройки будет увеличиваться или уменьшаться на 1 мин. Удерживая кнопку «▲» или «▼» на протяжении 2 секунд, вы запустите быструю перемотку значений времени – удерживайте кнопку, пока не получите желаемое значение. Нажмите кнопку CLOCK, чтобы подтвердить указанное значение. Значок перестанет мигать.

## ПРИМЕЧАНИЕ

- Часы отображают время в режиме 24 часов.
- Интервал между двумя операциями не может превышать 5 секунд. В противном случае пульт дистанционного управления выйдет из режима настройки. Функции TIMER ON/TIMER OFF работают аналогично.

LIGHT

## Кнопка

Нажмите эту кнопку, чтобы выключить подсветку дисплея на внутреннем блоке. Значок на пульте дистанционного управления исчезнет. Чтобы включить подсветку дисплея, нажмите эту кнопку еще раз. На пульте дистанционного управления снова отобразится значок .

氵/氵

## Кнопка

Нажмите эту кнопку, чтобы включить или выключить функции оздоровления и очистки. Нажмите эту кнопку в первый раз, чтобы запустить функцию очистки; на ЖК-дисплее отобразится значок . Нажмите кнопку второй раз, чтобы запустить функции оздоровления и очистки одновременно; на ЖК-дисплее отобразится значок и . Нажмите эту кнопку в третий раз, чтобы отменить функции оздоровления и очистки одновременно.

Нажмите кнопку в четвертый раз, чтобы запустить функцию оздоровления; на ЖК-дисплее отобразится значок .

Чтобы повторить описанные выше операции, нажмите кнопку еще раз.

## ПРИМЕЧАНИЕ

- Эта функция доступна только для некоторых моделей.

TEMP

## Кнопка

Нажав эту кнопку, на дисплее внутреннего блока вы сможете увидеть заданную температуру, температуру в помещении или температуру воздуха на улице. Настройки на пульте дистанционного управления чередуются по кругу, как показано ниже:



- Выбирая на пульте дистанционного управления или «не отображать», индикатор температуры на внутреннем блоке будет отображать заданную температуру.
- Выбирая на пульте дистанционного управления , индикатор температуры на внутреннем блоке будет отображать температуру в помещении.
- Выбирая на пульте дистанционного управления , индикатор температуры на внутреннем блоке будет отображать температуру на улице.

## ПРИМЕЧАНИЕ

- Некоторые модели кондиционеров не поддерживают отображение температуры на улице. Поэтому, если на внутренний блок поступает сигнал , на дисплее будет отображаться заданная температура.
- По умолчанию, при включении устройства, отображается заданная температура. На пульте дистанционного управления дисплея нет. Относится только к тем моделям, внутренний блок которых имеет дисплей.
- При выборе отображения температуры в помещении или на улице, индикатор температуры отображает соответствующую температуру три или пять секунд, а затем автоматически переключается на отображение заданной температуры.

## X-FAN Кнопка

Нажмите на кнопку X-FAN в режимах COOL (Охлаждение) или DRY (Осушение). На дисплее появится значок , и кондиционер продолжит осушать вентилятором внутренний блок в течение следующих 10 минут, даже если вы выключите блок с пульта управления. В режиме энергосбережения эта функция не активна. Также она не доступна в режимах AUTO (Автоматический), FAN (Вентиляция), HEAT (Обогрев).

## Описание функций комбинаций кнопок

### Функция энергосбережения

Чтобы включить или выключить функцию энергосбережения, в режиме охлаждения одновременно нажмите кнопки «TEMP» и «CLOCK». Когда функция энергосбережения запущена, на пульте дистанционного управления отображается значок «SE», а кондиционер будет автоматически регулировать заданную температуру в соответствии с заводскими настройками для достижения наилучшего эффекта энергосбережения. Чтобы отменить функцию энергосбережения, одновременно нажмите кнопки «TEMP» и «CLOCK» еще раз.

## ПРИМЕЧАНИЕ

- В режиме энергосбережения скорость вентилятора по умолчанию установлена как автоматическая скорость, и изменить ее нельзя.
- В режиме энергосбережения заданную температуру изменить нельзя. Если вы нажмете кнопку «TURBO», пульт дистанционного управления сигнал не отправит.
- Функцию сна и функцию энергосбережения одновременно запустить невозможно. Если в режиме охлаждения была запущена функция энергосбережения, запуск режима сна ее отключит. Если в режиме охлаждения был запущен режим сна, запуск функции энергосбережения отключит режим сна.

### Функция переключения отображения температуры

Чтобы переключить отображение температуры со шкалы °C на шкалу °F, когда кондиционер будет выключен, одновременно нажмите кнопки «▼» и «MODE».

### Функция 8 °C обогрев

Чтобы включить или выключить функцию обогрева 8 °C, в режиме обогрева одновременно нажмите кнопки «TEMP» и «CLOCK». Когда эта функция запущена, на пульте дистанционного управления будет отображаться и «8 °C», а кондиционер будет поддерживать нагрев на уровне 8 °C. Чтобы отменить функцию обогрева 8 °C, одновременно нажмите кнопки «TEMP» и «CLOCK» еще раз.

## ПРИМЕЧАНИЕ

- При режиме обогрева 8°C, скорость вентилятора, по умолчанию, установлена как автоматическая, и изменить ее нельзя.
  - При режиме обогрева 8°C, заданную температуру изменить нельзя. Если вы нажмете кнопку «TURBO», пульт дистанционного управления сигнал не отправит.
  - Функцию сна и функцию обогрева 8°C, одновременно запустить невозможно. Если в режиме обогрева была запущена функция обогрева 8°C, запуск режима Sleep ее отключит.
  - Если в режиме нагрева был запущен режим Sleep, запуск функции нагрева до 8°C отключит режим сна.
- При отображении температуры в°F, на пульте дистанционного управления будет отображаться температура нагрева до 46°F.

## Функция блокировки от детей

Чтобы включить или выключить функцию блокировки от детей, одновременно нажмите кнопки «▲» и «▼». Когда функция блокировки от детей включена, на пульте дистанционного управления отображается значок . При использовании пульта дистанционного управления значок мигнет три раза без отправки сигнала на устройство.

## Функция Wi-Fi

Нажмите кнопки “MODE” и “TURBO” одновременно, чтобы включить или выключить функцию WiFi. Когда функция WiFi активна, значок “WiFi” отобразиться на дисплее пульта управления. Удерживайте одновременно кнопки “MODE” и “TURBO” на протяжении 10 секунд, пульт управления отправит WiFi команду сбросить код и тогда функция WiFi будет включена. Функция WiFi по умолчанию активируется после подачи питания на пульт управления. Эта функция доступна только в некоторых моделях.

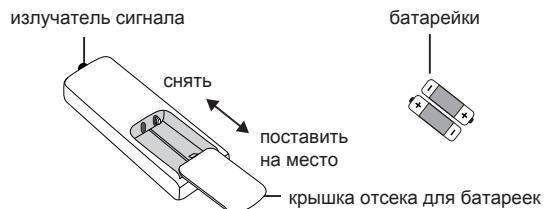
## Функция Double Self Clean

Чтобы включить или выключить функцию автоматической очистки, одновременно нажмите и удерживайте кнопки «Mode» и «Fan» в течение 5 секунд, когда кондиционер выключен. Когда функция автоматической очистки включена, на внутреннем блоке отображается значок «CL». Во время процесса автоматической очистки испарителя устройство будет выполнять быстрое охлаждение или быстрый нагрев. Может возникнуть некоторый шум, а именно звук текущей жидкости, теплового расширения или сжатия при охлаждении. Кондиционер может дуть холодным или теплым воздухом, что является нормальным явлением. Чтобы автоматическая чистка не повлияла на ваш комфорт, убедитесь, что комната хорошо проветривается.

## ПРИМЕЧАНИЕ

- Функция автоматической очистки работает только при нормальной температуре. Если комната пыльная, вам следует проводить чистку раз в месяц; в противном случае достаточно проводить чистку раз в три месяца. После запуска функции автоматической очистки вы можете покинуть комнату. По окончании автоматической очистки кондиционер перейдет в режим ожидания.
- Функция доступна только для некоторых моделей

## ■ Замена батареек в пульте дистанционного управления



1. Нажмите на заднюю часть пульта дистанционного управления, отмеченную знаком OPEN, как показано на рисунке, и сдвиньте крышку отсека для батареек в направлении стрелки.
2. Замените две использованные батарейки (AAA 1,5В);
3. Проверьте полярность.  
Установите крышку отсека для батареек на место.

## ПРИМЕЧАНИЕ

- Во время работы направляйте излучатель сигнала пульта на окошко приема сигнала на внутреннем блоке.
- Расстояние между излучателем и окошком для приема сигнала должно быть не более 8 метров, и между ними не должно быть препятствий.
- Если в комнате есть люминесцентная лампа или беспроводной телефон, это будет создавать помехи для сигнала; во время работы пульта дистанционного управления нужно будет подносить ближе к внутреннему блоку.
- Если необходимо заменить батарейки, новые батарейки выбирайте той же модели.
- Если вы не используете пульт дистанционного управления в течение длительного времени, выньте батарейки.
- Если изображение на пульте дистанционного управления нечеткое или отсутствует, замените батарейки.

# Тестирование и эксплуатация

## ■ Проверка по завершении установки

- По завершении установки проверьте кондиционер на соответствие следующим требованиям.

Пункты для проверки	Возможная неисправность
Надежно ли установлен блок?	Устройство может упасть, трястись или издавать шум.
Вы проверили свой кондиционер на утечку хладагента?	Утечка хладагента может стать причиной недостаточной мощности охлаждения (обогрева).
Достаточна ли теплоизоляция трубок?	Недостаточная теплоизоляция может стать причиной конденсации влаги и капания воды.
Вода сливается хорошо?	Затрудненный слив воды может стать причиной конденсации влаги и капания воды.
Соответствует ли напряжение источника питания напряжению, указанному на паспортной табличке?	Несоответствие напряжения может привести к неисправности или повреждению деталей.
Правильно ли проложена электропроводка и система трубок кондиционера?	Неправильное обустройство электропроводки и системы трубок может привести к неисправности или повреждению деталей.
Надежно ли заземлен кондиционер?	Недостаточное заземление может вызвать утечку тока.
Шнур питания соответствует спецификации?	Несоответствие может привести к неисправности или повреждению деталей.
Нет ли препятствий на входе и выходе воздуха?	Препятствия на пути воздушного потока могут стать причиной недостаточной мощности охлаждения (обогрева).
Удалили ли вы пыль и мусор, возникшие во время установки?	Пыль и мусор могут привести к неисправности или повреждению деталей.
Клапаны газа и жидкости соединительной трубы открыты полностью?	Заблокированные клапаны могут стать причиной недостаточной мощности охлаждения (обогрева).
Закрыты ли входное и выходное отверстия системы трубок?	Открытые входное и выходное отверстия системы трубок могут стать причиной недостаточной мощности охлаждения (обогрева) или потери электроэнергии.

## ■ Пробная эксплуатация

### 1. Подготовка к пробной эксплуатации

- Клиент утверждает кондиционер.
- Сообщите клиенту важную информацию, касательно его кондиционера.

### 2. Методика пробной эксплуатации.

- Чтобы начать работу, подключите питание, нажмите кнопку ON/OFF на пульте дистанционного управления.
- Чтобы проверить, нормально ли работает кондиционер, нажмите кнопку MODE, чтобы выбрать АВТО, ОХЛАЖДЕНИЕ, ОСУШЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ или НАГРЕВ.
- Если температура окружающей среды ниже 16°C, кондиционер начать охлаждение не сможет.

## Конфигурация соединительной трубы

- Стандартная длина соединительной трубы: 5 м, 7,5 м, 8 м.
- Минимальная длина соединительной трубы. Для агрегата со стандартной соединительной трубкой длиной 5 м, ограничений по минимальной длине соединительной трубы нет. Для агрегата со стандартной соединительной трубкой длиной 7,5 м и 8 м, минимальная длина соединительной трубы составляет 3 м.
- Максимальная длина соединительной трубы приведена в таблице ниже.

### Max. length of connection pipe

Производительность	Максимальная длина трубы (м)
5000 БТЕ/ч (1465 Вт)	15
7000 БТЕ/ч (2051 Вт)	15
9000 БТЕ/ч (2637 Вт)	15
12000 БТЕ/ч (7032 Вт)	20
18000 БТЕ/ч (527 Вт)	25
24000 БТЕ/ч (7032 Вт)	25
28000 БТЕ/ч (8204 Вт)	30
36000 БТЕ/ч (10548 Вт)	30
42000 БТЕ/ч (12306 Вт)	30
48000 БТЕ/ч (14064 Вт)	30

- Методика расчета дополнительного количества охлаждающего масла и количества хладагента после удлинения соединительной трубы.

После увеличения длины соединительной трубы на 10 м от стандартной длины следует добавить 5 мл охлаждающего масла на каждые дополнительные 5 м соединительной трубы.

Методика расчета дополнительного количества хладагента (по жидкостному трубопроводу):

- Дополнительное количество хладагента = увеличенная длина жидкостной трубы \* дополнительное количество хладагента на метр. В зависимости от длины стандартной трубы добавьте хладагент в соответствии с указанными в таблице требованиями. Количество дополнительного хладагента на метр зависит от диаметра жидкостной трубы.

См. Таблицу

## Дополнительное количество хладагента R32

Размер трубы	Дроссель внутреннего блока	Только охлаждение, охлаждение и обогрев (г/м)	Дроссель внешнего блока	
			Охлаждение (г/м)	Охлаждение и обогрев (г/м)
Жидкостная трубка	Газовая трубка			
1/4"	3/8" или 1/2"	16	12	16
1/4" или 3/8"	5/8" или 3/4"	40	40	40
1/2"	3/4" или 7/8"	80	24	96
5/8"	1" или 1 1/4"	136	48	96
3/4"	—	200	200	200
7/8"	—	280	280	280

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Дополнительное количество хладагента, указанное в таблице, является рекомендуемым, но не обязательным.

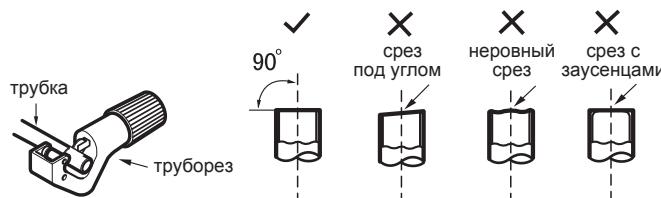
## ■ Метод удлинения трубок

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Неправильное удлинение трубы – основная причина утечки хладагента. Удлиняйте трубы строго в соответствии со следующими инструкциями:

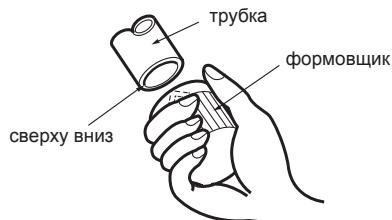
### A: Отрежьте трубку

- Определите нужную длину трубы в соответствии с расстоянием между внутренним и наружным блоками.
- Отрежьте необходимую длину труборезом.



## B: Удалите заусенцы

- Формовщиком удалите заусенцы и не допускайте их попадания внутрь трубы.



## C: Сверху наденьте подходящую по размеру изоляционную трубу.

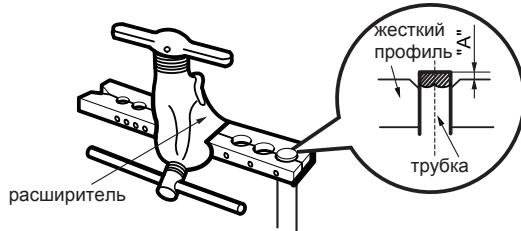
## D: Наденьте накидную гайку

- Сдвиньте накидную гайку с внутренней соединительной трубки и наружного клапана; установите накидную гайку на трубку.



## E: Расширьте порт

- Расширьте порт расширителем.



### ПРИМЕЧАНИЕ

- «A» отличается в зависимости от диаметра:  
см. Таблицу ниже:

Внешний диаметр (мм)	A(мм)	
	макс	мин
Ø6 - 6.35(1/4")	1.3	0.7
Ø9 - 9.52(3/8")	1.6	1.0
Ø12-12.7(1/2")	1.8	1.0
Ø15.8-16(5/8")	2.4	2.2

## F: Осмотр

- Проверьте качество порта. Если есть какие-либо недостатки, снова расширьте порт, повторив описанные выше шаги.

# Руководство специалиста

- Установки, в которых используются горючие хладагенты, следует проверять согласно следующим пунктам:

- соответствует ли объем заправленного хладагента емкости элементов, использующих хладагент;
- исправно ли работает вентиляционное оборудование и дренажные отверстия и не заблокированы ли они;
- если используется вторичный холодильный контур, его следует проверить на наличие хладагента;
- видима ли и читаема ли маркировка оборудования. Нечеткую маркировку и знаки следует откорректировать;
- установлена охлаждающая трубка или компоненты таким образом, что они не будут подвергаться воздействию каких-либо веществ, которые могут вызвать коррозию компонентов, содержащих хладагент – если только компоненты системы не изготовлены из материалов, которые по своей природе устойчивы к коррозии или должным образом защищены от коррозии.

- Ремонт и обслуживание электрических компонентов должны включать первоначальную проверку безопасности и проверку компонентов системы. Если присутствует неисправность, которая может поставить под угрозу безопасность эксплуатации системы, то к цепи нельзя подключать электропитание до тех пор, пока соответствующая неисправность не будет устранена. Если неисправность не может быть устранена немедленно, но необходимо продолжить эксплуатацию системы, следует использовать соответствующее временное решение. Об этом следует сообщить владельцу оборудования, чтобы все вовлеченные стороны были проинформированы.

- Первоначальная проверка безопасности должна включать следующие пункты:

- разряжены ли конденсаторы: проверять это следует безопасным способом, чтобы исключить возможность искрения;
- не подвергаются ли воздействию электрические компоненты и проводка под напряжением во время заполнения, восстановления или продувки системы;
- постоянно ли заземление.

- Проверка наличия хладагента.

Перед и во время выполнения работ, рабочую область следует проверить соответствующим детектором хладагента, чтобы технический специалист знал о наличии потенциально токсичных или воспламеняющихся веществ. Убедитесь, что используемое оборудование для обнаружения утечек подходит для использования со всеми применимыми хладагентами, т. е. не искрит,

должным образом герметизировано и искробезопасно.

- **Наличие огнетушителя.**

Если холодильное оборудование или любые связанные с ним части будут подвергаться какой-либо горячей обработке, в наличии должно быть соответствующее оборудование пожаротушения. Держите рядом сухой порошковый огнетушитель или углекислотный огнетушитель.

- **Вентиляция помещения.**

Перед тем, как открывать систему или проводить какую-либо горячую обработку убедитесь, что помещение открыто и хорошо вентилируется. Вентиляция должна продолжаться в течение всего периода выполнения работ. Вентиляция должна безопасно рассеивать любой выпущенный хладагент и желательно выводить его в атмосферу.

- **Проверка холодильного оборудования.**

При замене электрических компонентов, устанавливаемые компоненты должны соответствовать назначению и соответствовать выставляемым к ним требованиям. Следует всегда соблюдать инструкции производителя по техническому обслуживанию и ремонту. В случае каких-либо сомнений обратитесь за помощью в технический отдел производителя.

- **Проверка электрических устройств.**

- разряжены ли конденсаторы: проверять это следует безопасным способом, чтобы исключить возможность искрения;
- не подвергаются ли воздействию электрические компоненты и проводка под напряжением во время заполнения, восстановления или продувки системы.

- **Ремонт герметичных компонентов системы.**

Во время ремонта герметичных компонентов все источники электропитания должны быть отключены до того, как будут сняты герметичные крышки и т.п. Если электропитание оборудования во время обслуживания абсолютно необходимо, то в наиболее уязвимых частях системы должно постоянно работать оборудование для обнаружения утечек – чтобы предупредить персонал о потенциально опасной ситуации.

Особое внимание следует уделять тому, чтобы при работе с электрическими компонентами не повредить обшивку и не уменьшить уровень защиты. Сюда же относится повреждение кабелей, чрезмерное количество соединений, клеммы, не соответствующие исходной спецификации, нарушение герметичности, неправильная установка сальников и т. д.

- Убедитесь, что устройство надежно закреплено.

# Руководство специалиста

- Убедитесь, что уплотнители и герметизирующие материалы не износились до такой степени, что больше не могут удерживать легковоспламеняющийся газ от протекания. Запасные части должны соответствовать спецификациям производителя.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Использование силиконового герметика может снизить эффективность некоторых типов оборудования для обнаружения утечек. Искробезопасные компоненты перед работой изолировать не нужно.

## • Ремонт искробезопасных компонентов.

Не создавайте постоянные индуктивные или емкостные нагрузки, не убедившись, что они не будут превышать допустимые напряжение и ток, разрешенные для используемого оборудования.

Искробезопасные компоненты – единственные элементы системы, с которыми можно работать при существовании риска воспламенения. Испытательное оборудование должно быть должным образом откалибровано.

Заменяйте компоненты только указанными производителем деталями. Не одобренные производителем детали части могут вызвать воспламенение в случае утечки хладагента.

## • Кабели.

Убедитесь, что кабели не изношены, не повреждены, не подвергаются чрезмерному давлению, вибрации, не соприкасаются с острыми краями других деталей и не подвергаются какому-либо другому неблагоприятному воздействию. При проверке также необходимо учитывать эффект старения и постоянную вибрацию от компрессоров и вентиляторов.

## • Обнаружение утечки легковоспламеняющегося хладагента.

Ни при каких обстоятельствах нельзя использовать потенциальные источники воспламенения для поиска или обнаружения утечек хладагента. Запрещается использовать галогенидную горелку (или любой другой детектор, использующий открытый огонь).

## • Методы обнаружения утечек.

Для работы с большинством хладагентов подходят жидкости для обнаружения утечек, однако следует избегать использования моющих средств, содержащих хлор, поскольку хлор может вступить в реакцию с хладагентом и вызвать коррозию медных трубок.

## • Вывод из эксплуатации.

Перед выполнением этой процедуры техническому специальному важно тщательно ознакомиться с оборудованием и всеми его деталями. Рекомендуется безопасная утилизация всех хладагентов. В случае если перед

повторным использованием регенерированного хладагента требуется анализ, необходимо взять пробу масла и хладагента. Важно, чтобы была доступна электроэнергия.

- а) Ознакомьтесь с оборудованием и его работой.
  - б) Изолируйте систему электричества.
  - в) Перед тем, как приступить к процедуре, убедитесь, что:
    - имеется в наличии механическое подъемно-транспортное оборудование для работы с баллонами с хладагентом;
    - все средства индивидуальной защиты в наличии и используются правильно;
    - процесс сбора непрерывно контролируется компетентным лицом;
    - оборудование для сбора и баллоны соответствуют соответствующим стандартам.
  - г) По возможности, откачивайте хладагент из системы.
  - д) Если откачать хладагент невозможно, соорудите коллектор таким образом, чтобы хладагент можно было изъять из различных частей системы.
  - е) Перед сбором убедитесь, что баллон находится на весах.
  - ж) Запустите машину для сбора и работайте в соответствии с инструкциями производителя.
  - з) Не переполняйте баллоны. (Жидкость должна занимать не более 80% объема).
  - и) Не превышайте максимальное рабочее давление баллона, даже на короткое время.
  - й) После того, как баллоны были должным образом заполнены и процесс завершен, убедитесь, немедленно уберите баллоны и оборудование с площадки и закройте все запорные клапаны на оборудовании.
  - к) Собранный хладагент нельзя заправлять в другую систему охлаждения, пока он не будет очищен и проверен.
- ## • Маркировка.
- Оборудование должно иметь маркировку, указывающую, что оно было выведено из эксплуатации и в нем не осталось хладагента. Этикетка должна быть датирована и подписана. Если в оборудовании содержатся горючие хладагенты, убедитесь, что на нем есть указывающая на это маркировка.
- ## • Сбор хладагента.
- При удалении хладагента из системы – будь-то для обслуживания оборудования или вывода его из эксплуатации – рекомендуется удалять хладагент максимально безопасно.

## **Руководство специалиста**

При перекачивании хладагента в баллоны убедитесь, что используются баллоны, подходящие для сбора хладагента. Убедитесь в наличии достаточного количества баллонов для сбора всего собранного из системы хладагента. Убедитесь в том, что все баллоны, которые будут использоваться, предназначены для хранения собранного хладагента и соответствующим образом промаркированы (т.е. что это специальные баллоны для сбора хладагента). Баллоны должны быть укомплектованы предохранительным клапаном и запорными клапанами; все клапаны должны быть в рабочем состоянии. До процедуры сбора пустые баллоны должны быть вакуумированы и, по возможности, охлаждены.

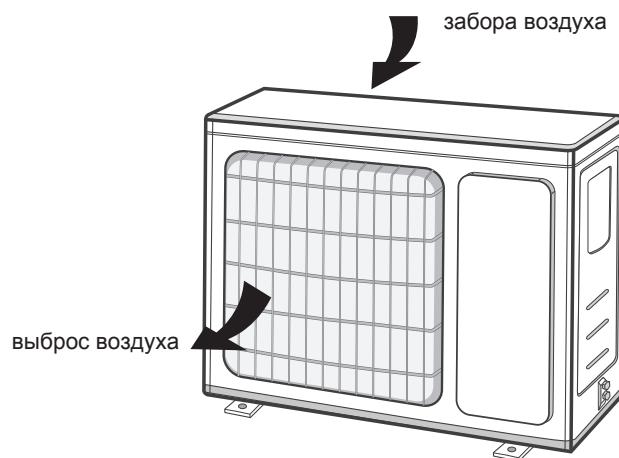
Оборудование для сбора должно быть в рабочем состоянии, иметь полный набор инструкций, и должно подходить для сбора всех хладагентов, включая, если это актуально, легковоспламеняющиеся хладагенты. Кроме того, должен быть в наличии исправный комплект калиброванных весов. Шланги должны быть в надлежащем состоянии и укомплектованы герметичными разъединителями. Перед использованием машины для сбора хладагента убедитесь, что она находится в рабочем состоянии, надлежащим образом обслуживается, и что все связанные с ней электрические компоненты герметизированы – для предотвращения возгорания в случае выброса хладагента. В случае каких-либо сомнений проконсультируйтесь с производителем.

Восстановленный хладагент следует вернуть поставщику хладагента в подходящем для хладагента баллоне с оформлением соответствующего документа о передаче отходов. Не смешивайте хладагенты в установках для сбора – и особенно в баллонах.

Если необходимо изъять компрессоры или компрессорные масла, убедитесь, что они откачаны до приемлемого уровня, при котором горючего хладагента в смазке не останется. Слив следует произвести до возврата компрессора поставщику. Для ускорения процесса разрешается нагревать корпуса компрессора только электрическим нагревателем. Сливать масло из системы следует с соблюдением правил техники безопасности.

## Названия частей кондиционера

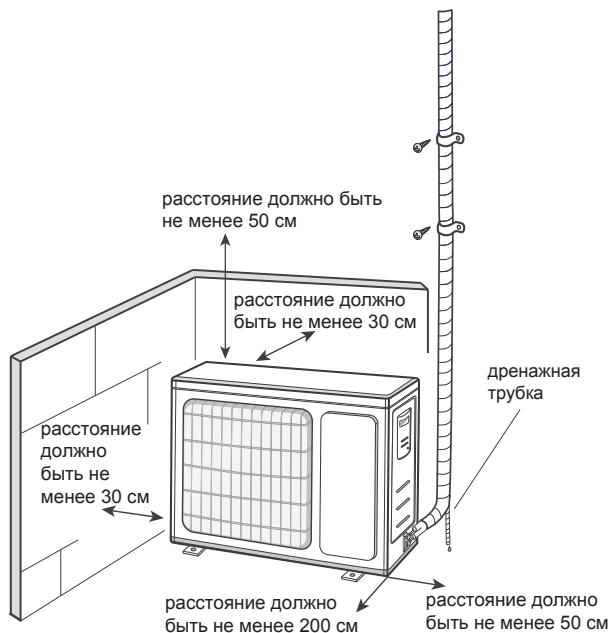
### Наружный блок



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Устройство может отличаться о того, которое изображено на рисунке.  
Ориентируйтесь по фактическому внешнему виду устройства.

## Уведомление об установке



### ■ Меры предосторожности при установке и перемещении устройства

Для обеспечения безопасности соблюдайте следующие меры предосторожности.



### ОСТОРОЖНО

- При установке или перемещении блока убедитесь, что в контуре хладагента нет воздуха или других веществ, кроме указанного хладагента. Присутствие воздуха или посторонних веществ в контуре хладагента вызовет повышение давления в системе или повреждение компрессора, что может привести к травмам.
- При установке или перемещении данного блока, не заправляйте кондиционер хладагентом, который не соответствует указанному на паспортной табличке, или не подходит для использования в данном кондиционере. В противном случае, это может стать причиной нарушения в работе, механических неисправностей или даже серьезных поломок.
- Если необходимо собрать хладагент, во время перемещения, или ремонта агрегата, убедитесь, что агрегат работает в режиме охлаждения. Полностью закройте клапан на стороне высокого давления (жидкостный клапан). Примерно через 30-40 секунд, полностью



### ОСТОРОЖНО

закройте клапан на стороне низкого давления (клапан газа), немедленно остановите работу агрегата и отключите питание. Обратите внимание, что время для сбора хладагента не должно превышать 1 минуту.

Если сбор хладагента занимает слишком много времени, внутрь может попасть воздух, что может вызвать повышение давления или поломку компрессора, что приведет к травмам.

**Во время сбора хладагента, прежде чем**

- **отсоединять соединительную трубку, убедитесь, что жидкостный клапан и клапан газа полностью закрыты, а питание отключено.**

Если запустить компрессор, при открытом запорном клапане и отсоединеной соединительной трубке, внутрь может попасть воздух, что может вызвать повышение давления или поломку компрессора, что приведет к травмам.

- **При установке агрегата, перед запуском компрессора убедитесь, что соединительная трубка надежно подсоединенна.**

Если запустить компрессор при открытом запорном клапане и отсоединеной соединительной трубке, внутрь может попасть воздух, что может вызвать повышение давления или поломку компрессора, что приведет к травмам.

- **Запрещается устанавливать устройство в местах, где возможна утечка агрессивного или легковоспламеняющегося газа.**

- Если вокруг устройства есть утечка газа, это может привести к взрыву и другим несчастным случаям.

**Не используйте удлинители. Если электрический провод недостаточно длинный, обратитесь в местный авторизованный Сервисный центр**

- **и попросите заменить провод на подходящий.**

Плохой контакт может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

**Используйте для электрических соединений между внутренним и наружным блоками только указанные в инструкции типы проводов.**

**Надежно их зафиксируйте, чтобы на клеммах не возникало внешних напряжений.**

Электрические провода с недостаточной емкостью, неправильное соединение проводов и ненадежные клеммы проводов могут вызвать поражение электрическим током или пожар.

## Инструменты, необходимые для установки

- |                        |                                  |                                  |
|------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Измеритель уровня   | 7. Гаечный ключ с открытым зевом | 12. Универсальный счетчик        |
| 2. Отвертка            | 8. Труборез                      | 13. Внутренний шестигранный ключ |
| 3. Ударная дрель       | 9. Детектор утечек               | 14. Рулетка                      |
| 4. Сверлильная головка | 10. Вакуумный насос              |                                  |
| 5. Труборасширитель    | 11. Датчик давления              |                                  |
| 6. Гаечный ключ        |                                  |                                  |

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Для установки устройства обратитесь к местному агенту.  
Не используйте неподходящий шнур электропитания.

## Выбор места для установки

### **Основные требования**

Установка устройства в следующих местах может вызвать неисправность. Если это неизбежно, обратитесь к местному дилеру:

1. Место с сильными источниками тепла, парами, легковоспламеняющимися или взрывоопасными газами или летучими веществами в воздухе.
2. Место установки высокочастотных приборов (например, сварочный аппарат, медицинское оборудование).
3. Помещение на побережье.
4. Место с высокой концентрацией масла или паров в воздухе.
5. Место с высокой концентрацией сероводорода.
6. Другие места с особыми обстоятельствами.
7. Запрещается устанавливать прибор в прачечных.
8. Не допускается установка на неустойчивой или движущейся базовой конструкции (например, в грузовике) или в агрессивной среде (например, на химическом заводе).

### **Внешний блок**

1. Выберите место, где шум и выходящий воздух не будет мешать другим людям.
2. Место должно быть хорошо вентилируемым и сухим; кроме того, наружный блок не должен подвергаться воздействию прямых солнечных лучей или сильного ветра.
3. Выбранное место должно выдерживать вес наружного блока.
4. Убедитесь, что установка соответствует требованиям диаграммы установочных размеров.
5. Выберите место, недоступное для детей и животных и/или растений. Если такое место подобрать невозможно, в целях безопасности установите ограждение.

### **Техника безопасности**

1. При установке кондиционера необходимо соблюдать правила электробезопасности.
2. В соответствии с местными правилами техники безопасности, используйте утвержденный для этой цели шнур питания и выключатель.

3. Убедитесь, что источник питания соответствует требованиям кондиционера. Нестабильный источник питания, неправильная проводка или неисправность... Перед использованием кондиционера подключите соответствующие кабели питания.
4. Правильно подключите токоведущий провод, нулевой провод и заземляющий провод розетки.
5. Перед выполнением любых работ, связанных с электричеством и безопасностью, обязательно отключайте электропитание.
6. Не подключайте питание до завершения установки.
7. Если шнур питания поврежден, во избежание опасности производитель, его сервисный агент или лицо с аналогичной квалификацией должны его заменить.
8. Температура контура хладагента будет высокой, поэтому не позволяйте соединительному кабелю соприкасаться с медной трубкой.
9. Устройство следует устанавливать в соответствии с национальными правилами устройства электропроводки.

### **Требования касательно заземления**

1. Кондиционер является электроприбором первого класса. Он должен быть заземлен при помощи специального заземляющего устройства; работы по заземлению должен выполнять соответствующий специалист. Убедитесь, что кондиционер надежно заземлен, иначе это может привести к поражению электрическим током.
2. Желто-зеленый провод – это заземляющий провод, который нельзя использовать для других целей.
3. Сопротивление заземления должно соответствовать национальным правилам электробезопасности.
4. Устройство должно быть расположено таким образом, чтобы к нему был доступ.
5. К стационарной проводке должен быть подключен всеполюсный выключатель с зазором между контактами не менее 3 мм.

## Мощность автоматического переключателя

Выбирая воздушный переключатель, обратите внимание на следующую таблицу. Автоматический выключатель должен быть оборудован магнитным и тепловым предохранителем. Так он сможет защитить устройство от перегрузки и короткого замыкания. (Внимание: не используйте для защиты только плавкий предохранитель.)

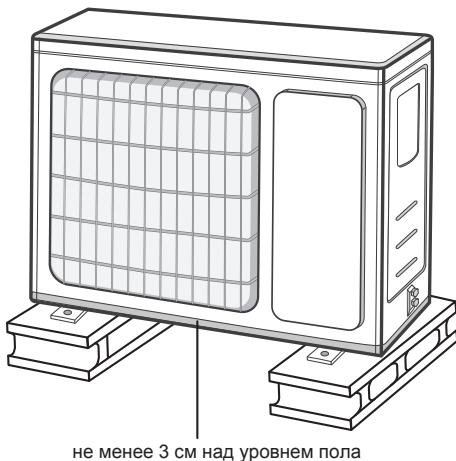
Кондиционер	Мощность автоматического переключателя
07K, 09K, 12K	10A
18K	16A
24K	25A
28K	32A

# Установка наружного блока

## Шаг 1:

### Закрепите опору наружного блока (выбирайте ее в соответствии с вашей ситуацией)

1. Выберите место установки в соответствии с конструкцией дома.
2. Закрепите опору наружного блока в выбранном месте с помощью распорных винтов.



не менее 3 см над уровнем пола

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- При установке наружного блока примите достаточные меры защиты.
- Убедитесь, что опора выдерживает вес не менее чем в четыре раза больше, чем вес наружного блока.
- Наружный блок должен быть установлен на высоте не менее 3 см от уровня пола для того, чтобы можно было установить дренажный патрубок. (Модели с нагревательной трубкой следует устанавливать на высоте не менее 20 см от уровня пола.)
- Для блока с холодопроизводительностью от 2300 Вт до 5000 Вт необходимо 6 распорных винтов; для блока с холодопроизводительностью 6000 ~ 8000 Вт необходимо 8 распорных винтов; для блока с холодопроизводительностью от 10000 Вт до 16000 Вт необходимо 10 распорных винтов.

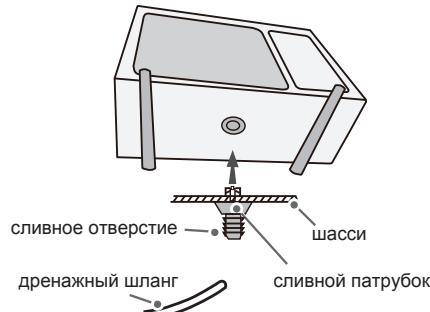
## Шаг 2:

### Установите дренажный патрубок (актуально только для некоторых моделей)

1. Подсоедините дренажный патрубок наружного дренажа к отверстию на шасси, как показано на рисунке ниже.
2. Подсоедините дренажный шланг к сливу.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

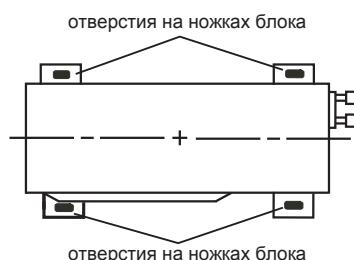
- Что касается формы дренажного патрубка, ориентируйтесь по вашему продукту. В очень холодных районах устанавливать дренажный патрубок не следует. В противном случае он замерзнет, что приведет к неисправности устройства.



## Шаг 3:

### Зафиксируйте наружный блок

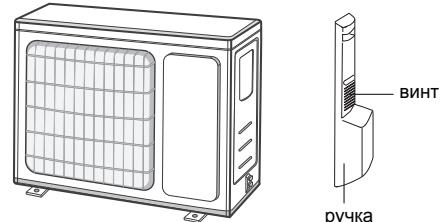
1. Поместите наружный блок на опору.
2. Зафиксируйте его, используя отверстия на ножках.



## Шаг 3:

### Соедините внутренние и внешние трубы

1. Выкрутите винт на правой ручке наружного блока и снимите ручку.

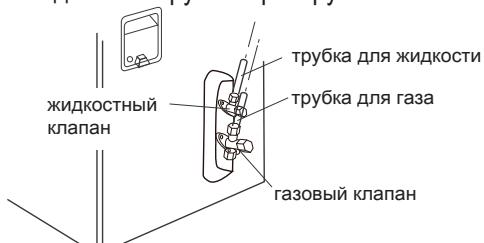


#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Когда через поперечное отверстие в ручке проходит несколько кабелей, чтобы не повредить кабели следует устраниć острые заусенцы на поверхности отверстия.
- Актуально только для некоторых моделей.



2. Снимите откручивающуюся крышку клапана и направьте соединение трубы в раструб.



3. Затяните накидную гайку рукой.



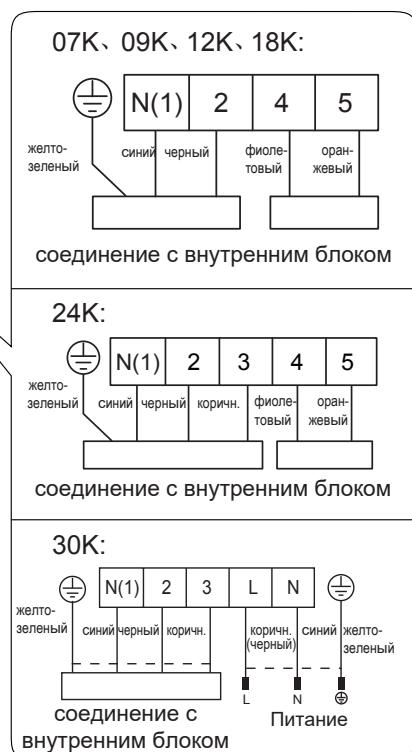
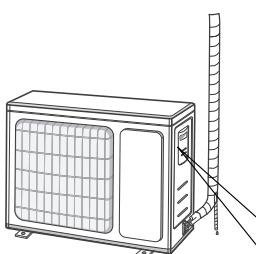
4. Затяните накидную гайку ключом; обратите внимание на информацию в таблице ниже.

Диаметр гайки	Затягивающее усилие (Нм)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

## Шаг 5:

### Подключите наружный электропровод

1. Снимите зажим для проводов; подключите провод питания и сигнальный провод (только для блоков, работающих как на охлаждение, так и на нагрев) к клемме проводки согласно цвету; закрепите провода винтами.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Схема проводки предназначена исключительно для иллюстративных целей, см. фактическую установку.

2. Закрепите провод питания и сигнальный провод с помощью зажима (только для блоков, работающих как на охлаждение, так и на нагрев).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

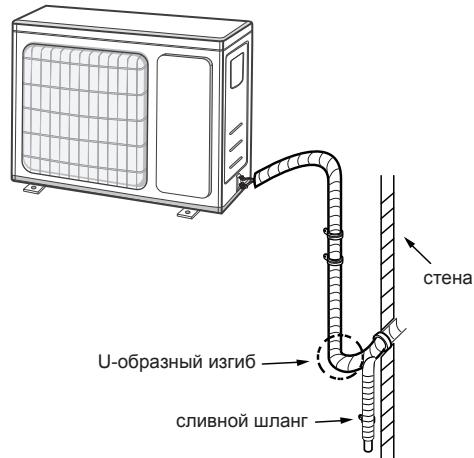
- Затянув винты, слегка потяните шнур питания, чтобы убедиться, что он закреплен плотно.
- Никогда не обрезайте провод питания, чтобы увеличить или сократить расстояние.

## Шаг 6:

### Аккуратно сложите трубы

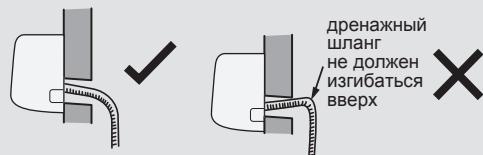
1. Трубы должны быть размещены вдоль стены, согнуты без перегибов и по возможности спрятаны. Минимальный полудиаметр сгиба трубы составляет 10 см.

2. Если наружный блок находится выше отверстия в стене, то чтобы предотвратить попадание дождя в помещение, перед входом трубы в отверстие ей необходимо придать U-образный изгиб.

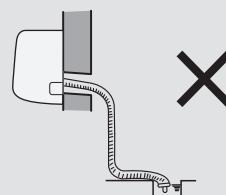


#### ПРИМЕЧАНИЕ

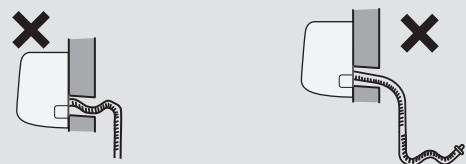
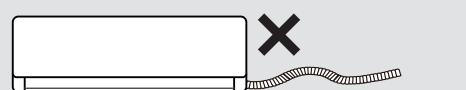
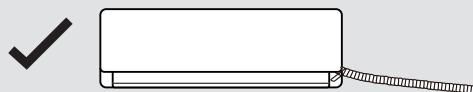
- При прохождении через отверстие в стене, дренажный шланг не должен быть выше отверстия сливы трубы внутреннего блока.



- Для плавного слива, отверстие шланга не должно быть погруженным в воду.



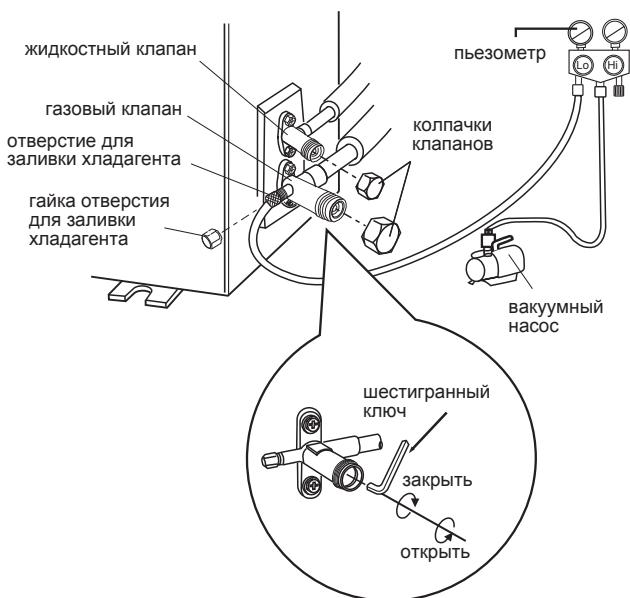
- Слегка наклоните дренажный шланг вниз. Дренажный шланг не должен быть изогнутым, он не должен изгибаться вверх, и должен быть ровным.



## Тестирование и эксплуатация

### Используйте вакуумный насос

- Снимите колпачки с жидкостного и газового клапана, а также гайку отверстия для заливки хладагента.
- Подсоедините заправочный шланг пьезометра к отверстию для заливки хладагента, а затем подсоедините другой заправочный шланг к вакуумному насосу.
- Полностью откройте пьезометр и дайте ему поработать 10-15 минут, чтобы проверить, остается ли давление пьезометра на уровне -0,1 МПа.
- Закройте вакуумный насос и оставьте его в таком состоянии на 1-2 минуты, чтобы проверить, остается ли давление пьезометра на уровне -0,1 МПа. Если давление снизится, возможна утечка.
- Снимите пьезометр, шестигранным гаечным ключом полностью откройте жидкостный и газовый клапаны.
- Установите и закрутите колпачки клапанов и отверстия для заливки хладагента.
- Установите ручку на место.



### Проверка по завершении установки

- По завершении установки проверьте кондиционер на соответствие следующим требованиям.

Пункты для проверки	Возможная неисправность
Надежно ли установлен блок?	Устройство может упасть, трястись или издать шум.
Вы проверили кондиционер на утечку хладагента?	Утечка хладагента может стать причиной недостаточной мощности охлаждения (обогрева).
Достаточна ли теплоизоляция трубок?	Недостаточная теплоизоляция может стать причиной конденсации влаги и капания воды.
Соответствует ли напряжение источника питания напряжению, указанному в паспорте?	Несоответствие напряжения может привести к неисправности или повреждению деталей.
Правильно ли проложена электропроводка и система трубок кондиционера?	Неправильное обустройство электропроводки и системы трубок может привести к неисправности или повреждению деталей.
Надежно ли заземлен кондиционер?	Недостаточное заземление может вызвать утечку тока.
Шнур питания соответствует спецификации?	Несоответствие может привести к неисправности или повреждению деталей.
Нет ли препятствий на входе и выходе воздуха?	Препятствия на пути воздушного потока могут стать причиной недостаточной мощности охлаждения (обогрева).
Удалили ли вы пыль и мусор, возникшие во время установки?	Пыль и мусор могут привести к неисправности или повреждению деталей.
Клапаны газа и жидкости соединительной трубы открыты полностью?	Заблокированные клапаны могут стать причиной недостаточной мощности охлаждения (обогрева).
Закрыты ли входное и выходное отверстия системы трубок?	Открытые входное и выходное отверстия системы трубок могут стать причиной недостаточной мощности охлаждения (обогрева) или потери электроэнергии.

### Пробная эксплуатация

#### 1. Подготовка к пробной эксплуатации

- Клиент утверждает кондиционер.
- Сообщите клиенту существенную информацию касательно его кондиционера.

#### 2. Методика пробной эксплуатации.

- Чтобы начать работу, подключите питание, нажмите кнопку ON/OFF на пульте дистанционного управления.
- Чтобы проверить, нормально ли работает кондиционер, нажмите кнопку MODE, чтобы выбрать АВТО, ОХЛАЖДЕНИЕ, ОСУШЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ или НАГРЕВ.
- Если температура окружающей среды ниже 16°C, кондиционер начать охлаждение не сможет.

### Обнаружение утечек

- При помощи детектора утечек проверьте систему на наличие утечек.
- Если детектора утечек в наличии нет, для обнаружения утечек можно использовать мыльную воду. Нанесите мыльный раствор на предполагаемое место утечки и оставьте не менее чем на 3 минуты. Если вы увидите пузырьки воздуха, значит, утечка есть.

\* Cooper&Hunter постоянно работает над улучшением своей продукции, поэтому информация приведенная в данном руководстве, может быть изменена без предварительного уведомления потребителей.