



mitsubishi
ELECTRIC



FLOOR TYPE AIR CONDITIONERS

MFZ-KT25VG

MFZ-KT35VG

MFZ-KT50VG

MFZ-KT60VG

Note:

These models can be connected to the multi units, except for KT60.

INSTALLATION MANUAL

English

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

Русский

ОРНАТУ БОЙЫНША НҰСҚАУЛЫҚ

Қазақ

ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՁԵՌՆԱԴԿ

Հայերեն

ПОСІБНИК З УСТАНОВЛЕННЯ

Українська



CONTENTS

1. BEFORE INSTALLATION.....	1
2. INDOOR UNIT INSTALLATION.....	4
3. FLARE CONNECTION, PIPE CONNECTION.....	8
4. TEST RUN.....	8
5. PUMPING DOWN.....	9

Model names are indicated in 1-3.

This installation manual describes only for the indoor unit. Refer to the MXZ type manual for outdoor unit set up.

Required Tools for Installation

Phillips screwdriver	Flare tool for R32, R410A
Level	Gauge manifold for R32, R410A
Scale	Vacuum pump for R32, R410A
Utility knife or scissors	Charge hose for R32, R410A
75 mm hole saw	Pipe cutter with reamer
Torque wrench	Water bottle
Wrench (or spanner)	0.9 to 1.0 L water

1. BEFORE INSTALLATION

MEANINGS OF SYMBOLS DISPLAYED ON INDOOR UNIT AND/OR OUTDOOR UNIT

	WARNING (Risk of fire)	This unit uses a flammable refrigerant. If refrigerant leaks and comes in contact with fire or heating part, it will create harmful gas and there is risk of fire.
		Read the OPERATING INSTRUCTIONS carefully before operation.
		Service personnel are required to carefully read the OPERATING INSTRUCTIONS and INSTALLATION MANUAL before operation.
		Further information is available in the OPERATING INSTRUCTIONS, INSTALLATION MANUAL, and the like.

1-1. THE FOLLOWING SHOULD ALWAYS BE OBSERVED FOR SAFETY

- Be sure to read "THE FOLLOWING SHOULD ALWAYS BE OBSERVED FOR SAFETY" before installing the air conditioner.
- Be sure to observe the warnings and cautions specified here as they include important items related to safety.
- After reading this manual, be sure to keep it together with the OPERATING INSTRUCTIONS for future reference.

⚠ WARNING (Could lead to death, serious injury, etc.)

- **Do not install the unit by yourself (user).**
Incomplete installation could cause fire or electric shock, injury due to the unit falling, or leakage of water. Consult the dealer from whom you purchased the unit or a qualified installer.
- **Perform the installation securely referring to the installation manual.**
Incomplete installation could cause fire or electric shock, injury due to the unit falling, or leakage of water.
- **When installing the unit, use appropriate protective equipment and tools for safety.**
Failure to do so could cause injury.
- **Install the unit securely in a place which can bear the weight of the unit.**
If the installation location cannot bear the weight of the unit, the unit could fall causing injury.
- **Electrical work should be performed by a qualified, experienced electrician, according to the installation manual. Be sure to use an exclusive circuit. Do not connect other electrical appliances to the circuit.**
If the capacity of the power circuit is insufficient or there is incomplete electrical work, it could result in a fire or an electric shock.
- **Earth the unit correctly.**
Do not connect the earth to a gas pipe, water pipe, lightning rod or telephone earth. Defective earthing could cause electric shock.
- **Do not damage the wires by applying excessive pressure with parts or screws.**
Damaged wires could cause fire or electric shock.
- **Be sure to cut off the main power in case of setting up the indoor P.C. board or wiring works.**
Failure to do so could cause electric shock.
- **Use the specified wires to connect the indoor and outdoor units securely and attach the wires firmly to the terminal block connecting sections so the stress of the wires is not applied to the sections. Do not extend the wires, or use intermediate connection.**
Incomplete connecting and securing could cause fire.
- **Do not install the unit in a place where flammable gas may leak.**
If gas leaks and accumulates in the area around the unit, it could cause an explosion.
- **Do not use intermediate connection of the power cord or the extension cord and do not connect many devices to one AC outlet.**
It could cause a fire or an electric shock due to defective contact, defective insulation, exceeding the permissible current, etc.
- **Be sure to use the parts provided or specified parts for the installation work.**
The use of defective parts could cause an injury or leakage of water due to a fire, an electric shock, the unit falling, etc.
- **When plugging the power supply plug into the outlet, make sure that there is no dust, clogging, or loose parts in both the outlet and the plug. Make sure that the power supply plug is pushed completely into the outlet.**
If there is dust, clogging, or loose parts on the power supply plug or the outlet, it could cause electric shock or fire. If loose parts are found on the power supply plug, replace it.
- **Attach the electrical cover to the indoor unit and the service panel to the outdoor unit securely.**
If the electrical cover of the indoor unit and/or the service panel of the outdoor unit are not attached securely, it could result in a fire or an electric shock due to dust, water, etc.
- **When installing, relocating, or servicing the unit, make sure that no substance other than the specified refrigerant (R32/R410A) enters the refrigerant circuit.**
Any presence of foreign substance such as air can cause abnormal pressure rise and may result in explosion or injury. The use of any refrigerant other than that specified for the system will cause mechanical failure, system malfunction, or unit breakdown. In the worst case, this could lead to a serious impediment to securing product safety.
- **Do not alter the unit.**
It may cause fire, electric shock, injury or water leakage.
- **Do not discharge the refrigerant into the atmosphere. If refrigerant leaks during installation, ventilate the room. Check that the refrigerant does not leak after installation has been completed.**
If refrigerant leaks and comes in contact with fire or heating part of such a fan heater, kerosene heater, or cooking stove, it will create harmful gas. Provide ventilation in accordance with EN378-1.
- **Use appropriate tools and piping materials for installation.**
The pressure of R32/R410A is 1.6 times more than R22. Not using appropriate tools or materials and incomplete installation could cause the pipes to burst or injury.
- **When the refrigeration circuit has a leak, do not execute pump down with the compressor. When pumping down the refrigerant, stop the compressor before disconnecting the refrigerant pipes.**
If the refrigerant pipes are disconnected while the compressor is running and the stop valve is open, air could be drawn in and the pressure in the refrigeration cycle could become abnormally high. This could cause the pipes to burst or injury.
- **When installing the unit, securely connect the refrigerant pipes before starting the compressor.**
If the compressor is started before the refrigerant pipes are connected and when the stop valve is open, air could be drawn in and the pressure in the refrigeration cycle could become abnormally high. This could cause the pipes to burst or injury.
- **Fasten a flare nut with a torque wrench as specified in this manual.**
If fastened too tight, a flare nut may break after a long period and cause refrigerant leakage.
- **The unit shall be installed in accordance with national wiring regulations.**
- **When using a gas burner or other flame-producing equipment, completely remove all of the refrigerant from the air conditioner and ensure that the area is well-ventilated.**
If the refrigerant leaks and comes in contact in fire or heating part, it will create harmful gas and there is risk of fire.
- **Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.**
- **The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).**
- **Do not pierce or burn.**
- **Be aware that refrigerants may not contain an odour.**
- **Pipe-work shall be protected from physical damage.**
- **The installation of pipe-work shall be kept to a minimum.**
- **Compliance with national gas regulations shall be observed.**
- **Keep any required ventilation openings clear of obstruction.**
- **Keep gas-burning appliances, electric heaters, and other fire sources (ignition sources) away from the location where installation, repair, and other air conditioner work will be performed.**
- **The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.**
- **Do not turn the breaker OFF except the case of burning smell, or when performing maintenance or inspection.**
The power cannot be supplied to the refrigerant sensor mounted in the indoor unit, and the sensor cannot detect the refrigerant leakage. This may cause a fire.

⚠ CAUTION (Could lead to serious injury in particular environments when operated incorrectly.)

- **Install an earth leakage breaker depending on the installation place.**
If an earth leakage breaker is not installed, it could cause electric shock.
- **Perform the drainage/piping work securely according to the installation manual.**
If there is defect in the drainage/piping work, water could drop from the unit, soaking and damaging household goods.
- **Do not touch the air inlet or the aluminum fins of the outdoor unit.**
This could cause injury.
- **Do not install the outdoor unit where small animals may live.**
If small animals enter and touch the electric parts inside the unit, it could cause a malfunction, smoke emission, or fire. Also, advise user to keep the area around the unit clean.
- **Do not operate the air conditioner during interior construction and finishing work, or while waxing the floor.**
Before operating the air conditioner, ventilate the room well after such work is performed. Otherwise, it may cause volatile elements to adhere inside the air conditioner, resulting in water leakage or scattering of dew.
- **Do not install the unit in a place where smoke, gas, or chemicals may fill.**
The refrigerant sensor mounted in the indoor unit may react to it, and display an error of refrigerant leakage.
- **Be careful of the fan rotation when the breaker is ON.**
When the refrigerant sensor detects the refrigerant leakage, the fan starts rotating automatically. This may cause injury.
- **When using any aerosol sprays for interior construction, finishing work, or sealing a wall hole, turn off the breaker and ventilate the room well. The refrigerant sensor may react to the gas in the sprays, and it may cause misdetection.**

1-2. SELECTING THE INSTALLATION LOCATION

This manual only describes the installation of indoor unit.
When installing the outdoor unit, refer to the installation manual of outdoor unit.

INDOOR UNIT

⚠ ⚠ WARNING

This unit should be installed in rooms which exceed the floor space specified in outdoor unit installation manual.

- Refer to outdoor unit installation manual.

- Where airflow is not blocked.
- Where cool (or warm) air spreads over the entire room.
- Rigid wall without vibration.
- Where it is not exposed to direct sunshine. Do not expose to direct sunshine also during the period following unpacking to before use.
- Where easily drained.
- At a distance 1 m or more away from your TV and radio. Operation of the air conditioner may interfere with radio or TV reception. An amplifier may be required for the affected device.
- In a place as far away as possible from fluorescent and incandescent lights. In order to make the infrared remote control operate the air conditioner normally. The heat from the lights may cause deformation or the ultraviolet may cause deterioration.
- Where the air filter can be removed and replaced easily.
- Where it is away from the other heat or steam source.
- Do not install the unit in the environment where any gas equipment for propane, butane or methane, sprays such as bug killer, equipment which generates smoke, paint etc., and chemicals are used, or in the place where sulfur-based gas is generated.
- The refrigerant sensor mounted in the indoor unit may react to them, and display an error of refrigerant leakage. This may cause the unit not to operate.

REMOTE CONTROLLER

- Where it is easy to operate and easily visible.
- Where children cannot touch it.
- Select a position about 1.2 m above the floor and check that signals from the remote controller are surely received by the indoor unit from that position ('beep' or 'beep beep' receiving tone sounds).

Note:

In rooms where inverter type fluorescent lamps are used, the signal from the wireless remote controller may not be received.

Note:

Avoid the following places for installation where air conditioner trouble is liable to occur.

- Where flammable gas could leak.
- Where there is much machine oil.
- Where oil is splashed or where the area is filled with oily smoke (such as cooking areas and factories, in which the properties of plastic could be changed and damaged).
- Salty places such as the seaside.
- Where sulfide gas is generated such as hot spring, sewage, waste water.
- Where there is high-frequency or wireless equipment.
- Where there is emission of high levels of VOCs, including phthalate compounds, formaldehyde, etc., which may cause chemical cracking.
- The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.

If connect to the outdoor unit that uses R32 refrigerant, install in a room with a floor area of A_{min} or more, corresponding to refrigerant M (factory-charged refrigerant + locally add refrigerant). For refrigerant quantity and additional refrigerant charge, refer to the outdoor unit.

M [kg]	A_{min} [m ²]
1.00	No requirements
1.10	
1.20	
1.30	
1.40	
1.50	
1.60	
1.70	
1.80	
1.84	
1.90	3.63
2.00	3.75
2.10	3.95
2.20	4.15
2.30	4.34
2.40	4.54
	4.74

Refer to the installation manual of outdoor unit for refrigerant charge.

EN

*1 Connect to the power switch which has a gap of 3 mm or more when open to interrupt the source power phase. (When the power switch is shut off, it must interrupt all phases.)
*2 Use wires in conformity with design 60245 IEC 57.
*3 Never use pipes with thickness less than specified. The pressure resistance will be insufficient.
*4 Use a copper pipe or a copper-alloy seamless pipe.
*5 Be careful not to crush or bend the pipe during pipe bending.
*6 Refrigerant pipe bending radius must be 100 mm or more.
*7 Insulation material : Heat resisting foam plastic 0.045 specific gravity
*8 Be sure to use the insulation of specified thickness. Excessive thickness may cause incorrect installation of the indoor unit and insufficient thickness may cause dew drippage.

When installing outdoor units, refer to the installation of outdoor units.

The piping specification table does not provide a minimum line set length. However, indoor units with connected piping length less than 3 m could produce intermittent noise during normal system operation in very quiet environments. Please be aware of this important information when installing and locating the indoor unit within the conditioned space.

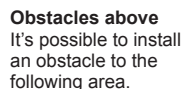
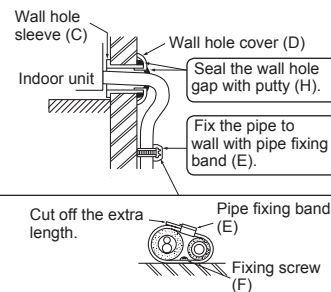


Diagram illustrating the required dimensions for a door frame cross-section:

- Top angle: 30° or less
- Top gap: 40 mm or less
- Bottom gap: 45 mm or more

Be sure to use wall hole sleeve (C) to prevent indoor/outdoor connecting wire (A) from contacting metal parts in the wall and to prevent damage by rodents in case the wall is hollow.



After the leak test, apply insulating material tightly so that there is no gap.

When the piping is to be attached to a wall containing metals (tin plated) or metal netting, use a chemically treated wooden piece 20 mm or thicker between the wall and the piping or wrap 7 to 8 turns of insulation vinyl tape around the piping.

To use existing piping, perform COOL operation for 30 minutes and pump down before removing the old air conditioner. Remake flare according to the dimension for new refrigerant.

⚠ ⚠ WARNING

To avoid risk of fire, embed or protect the refrigerant piping.
External damage on the refrigerant piping can be cause of fire.

Units should be installed by licensed contractor according to local code requirements.

Check the following parts before installation.

PARTS TO BE PROVIDED AT YOUR SITE

*** Note:**
Place indoor/outdoor unit connecting wire (A) and power supply cord (L) at least 1 m away from the TV antenna wire.

*** Note:**
The Drain hose is connected to the unit.

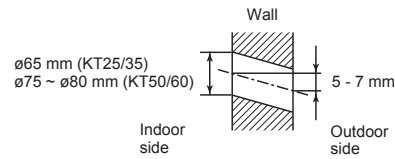
2. INDOOR UNIT INSTALLATION

2-1. FIXING OF INDOOR UNIT MOUNTING BRACKET

- Do not install the indoor unit at a place higher than 150 mm.
- Find a structural material (such as a stud) in the wall and fix bracket (5) horizontally with fixing screws (6).
- To prevent bracket (5) from vibrating, be sure to install the fixing screws in the holes indicated in the illustration. For added support, fixing screws may also be installed in other holes.

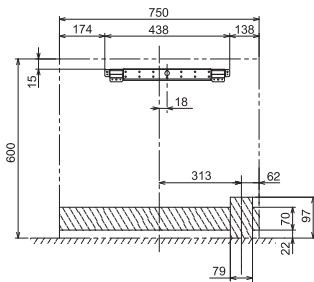
2-2. HOLE DRILLING

- 1) Determine the wall hole position.
- 2) Drill a dia. 65 mm hole (dia. 75 ~ 80 mm for KT50/60). The outdoor side should be 5 to 7 mm lower than the indoor side.
- 3) Insert wall hole sleeve (C).

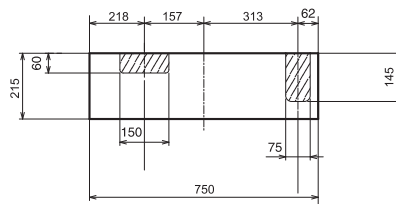


HOLE POSITIONS

FOR REAR OR LEFT-REAR PIPING
(The following figure is a front view of the indoor unit installation location.)

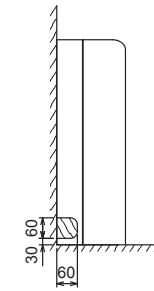
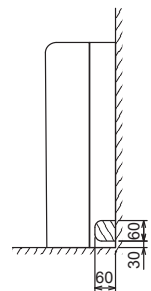


FOR RIGHT DOWNWARD OR LEFT DOWNWARD PIPING
(The following figure is a view of the bottom of the indoor unit from above.)



FOR LEFT PIPING

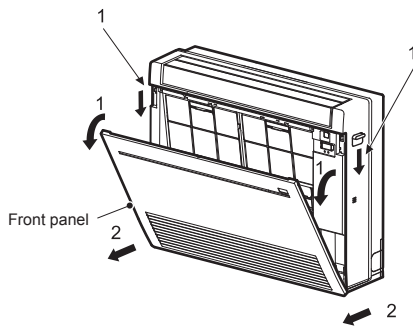
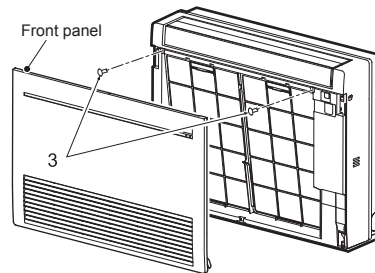
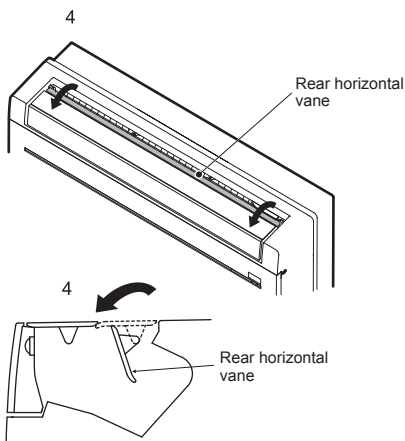
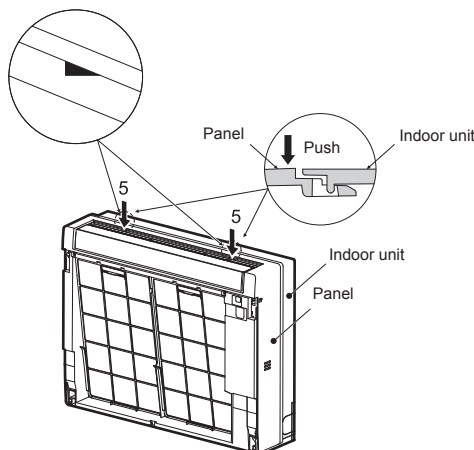
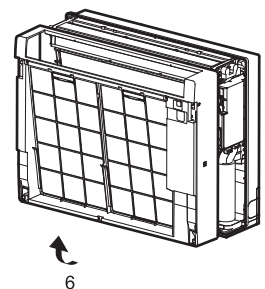
FOR RIGHT PIPING



2-3. INDOOR UNIT PREPARATION

Remove the front panel of the indoor unit.

- 1) Push down the tab on the both sides of the unit to open the front panel.
- 2) Pull the front panel toward you to remove it.
- 3) Remove the 2 screws.
- 4) Open the rear horizontal vane.
- 5) Push the 2 locations on the top of the panel, and then pull the upper part of the panel toward you.
- 6) Remove the panel while lifting it up (slightly).



2-4. INDOOR UNIT INSTALLATION

2-4-1. INSTALLING THE INDOOR UNIT ON THE FLOOR

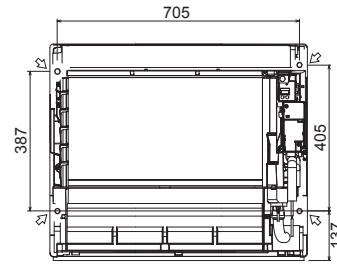
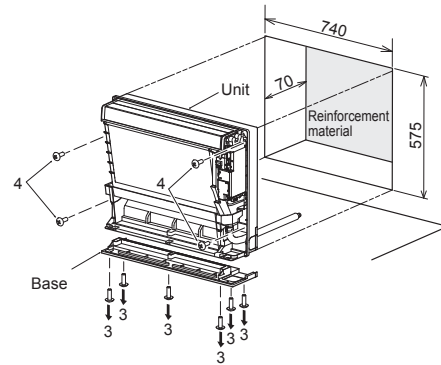
- 1) Place the indoor unit on the flat floor.
- 2) Fix the indoor unit at 4 points with the included wood screws (7) and washers (8). Tighten the screws securely.

2-4-2. MOUNTING THE INDOOR UNIT ON THE WALL

- 1) Hook the top of the indoor unit on the indoor unit mounting bracket (5).
- 2) Fix the indoor unit at 4 points with the included wood screws (7) and washers (8). Tighten the screws securely.

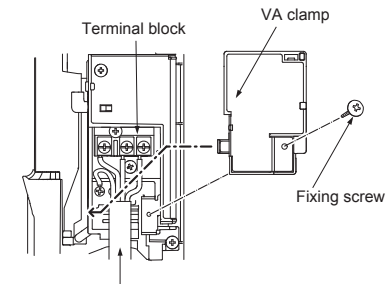
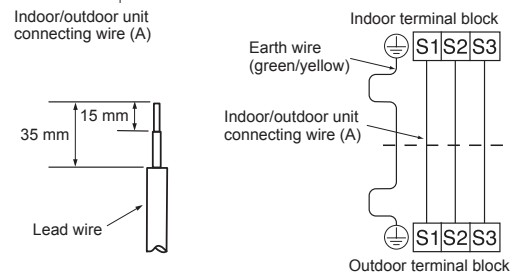
2-4-3. EMBEDDING THE INDOOR UNIT IN A WALL

- 1) Make a hole in the wall.
- 2) Using reinforcement material, adjust the depth.
- 3) Remove 6 screws that fix the base to the unit. Remove the base from the unit.
- 4) Fix the indoor unit at 4 points with the included wood screws (7) and washers (8). Tighten the screws securely.



2-5. CONNECTING WIRES FOR INDOOR UNIT

- 1) Remove VA clamp.
- 2) Pass indoor/outdoor unit connecting wire (A) from the back of the indoor unit and process the end of the wire.
- 3) Loosen terminal screw, and connect first the earth wire, then indoor/outdoor unit connecting wire (A) to the terminal block. Be careful not to make mis-wiring. Fix the wire to the terminal block securely so that no part of its core is appeared, and no external force is conveyed to the connecting section of the terminal block.
- 4) Firmly tighten the terminal screws to prevent them from loosening. After tightening, pull the wires lightly to confirm that they do not move.
- 5) Secure indoor/outdoor unit connecting wire (A) and the earth wire with the VA clamp. Never fail to hook the left claw of the VA clamp. Attach the VA clamp securely.



- Make earth wire a little longer than others. (More than 45 mm)
- For future servicing, give extra length to the connecting wires.
- Do not fold the excess wire, or cram it into small space. Take caution not to damage the wires.
- Be sure to attach each screw to its correspondent terminal when securing the cord and/or the wire to the terminal block.

⚠ WARNING

When installing the unit, securely connect the refrigerant pipes before starting the compressor.

2-6. PIPE FORMING AND INSTALLATION

Note: Refer to 3. FLARE CONNECTION, PIPE CONNECTION.

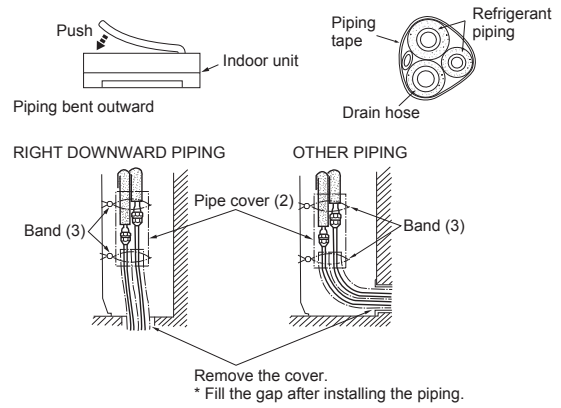
Pipe Forming

- Route the drain hose diagonally below the connecting pipes.
- Make sure that the drain hose is not routed upward and that there are no waves in the hose.
- Do not pull the hose when applying the tape.
- Route the piping so that it does not project past the rear of the indoor unit. (Refer to the figure to the right.)

Connecting Pipe Installation

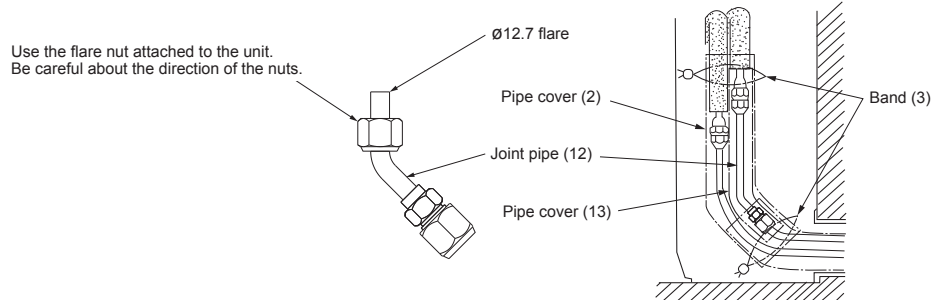
- Install the connecting pipes so that the piping can move slightly to the front, back, left, and right.
- When the cover is removed, be sure to cover the pipes so that no piping is exposed to the room after installing the piping.
- Fill the gap after installing the piping.

- Be sure to insulate the connecting pipes so that they do not contact the panel.
- Be careful not to crush the connecting pipes when bending them.



For MFZ-KT60

- Be sure to use the joint pipe (12), otherwise the extension pipe of $\phi 15.88$ cannot be fixed.
- Flare the joint pipe (12) to $\phi 12.7$, and attach the pipe cover (13).



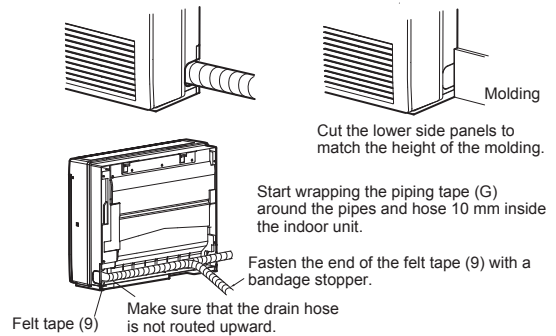
FOR LEFT OR LEFT-REAR PIPING

Bundle the connecting pipes and drain hose together, and then wrap them in felt tape (9).

Cut and use the lower side panels on the left and right sides of the indoor unit as shown below. Smooth the cut edges of the side panels so that they will not damage the insulation coating.

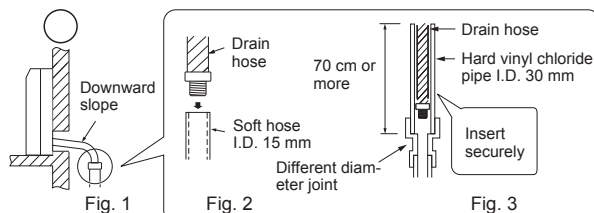
- For left or right piping
- Installing flush against a wall with molding

Wrap the felt tape (9) tightly around the pipes and hose starting near where the pipes and hose are routed from the indoor unit. (The overlap width of the felt tape (9) should not be more than 1/2 of the tape width.)

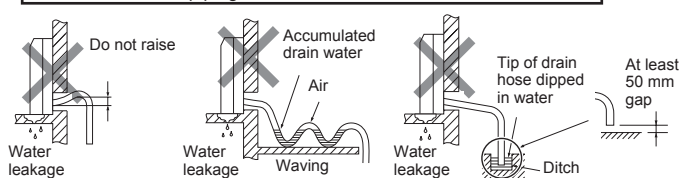


2-7. DRAIN PIPING

- If the extension drain hose has to pass through a room, be sure to wrap it with commercially sold insulation.
- The drain hose should point downward for easy drain flow. (Fig. 1)
- If the drain hose provided with the indoor unit is too short, connect it with drain hose (J) that should be provided at your site. (Fig. 2)
- When connecting the drain hose to the hard vinyl chloride pipe, be sure to insert it securely into the pipe. (Fig. 3)

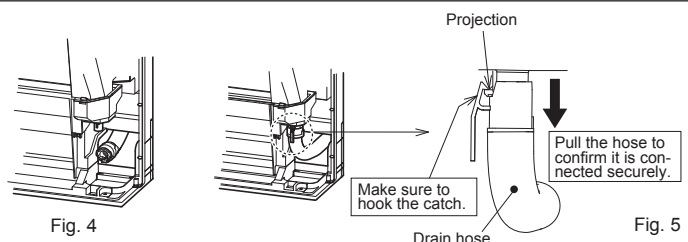


Do not make drain piping as shown below.



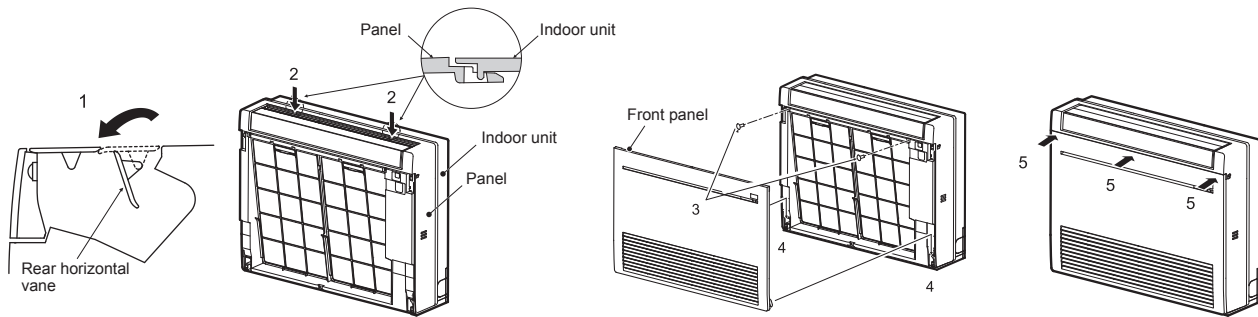
The Drain hose is removed at installation.

- When routing the drain piping, make sure that the drain hose (1) is routed as shown. (Fig. 4)
- Insert the drain hose all the way to the base of the drain pan (end connection). (Fig. 5) Make sure that the catch of the drain hose is securely hooked onto the projection on the hose fitting of the drain pan.
- After connecting the drain hose, be sure to pull the hose to confirm that it is connected securely.



2-8. FRONT PANEL INSTALLATION

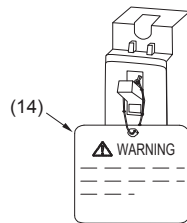
- 1) Open the rear horizontal vane.
- 2) Attach the panel. Make sure that the catches are engaged.
- 3) Fix the panel with screws.
- 4) Insert the bottom part of the front panel.
- 5) Push 3 places on the upper part of the front panel to close it.



2-9. HOW TO ATTACH THE LABEL AND THE EXPLANATION

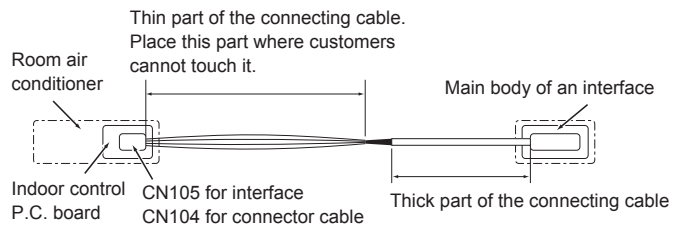
The breaker must be always ON except when performing maintenance or inspection. Hang the accompanying label (14) or (15) on the breaker, and explain it to customers. When turning the breaker OFF, the power is not supplied to the refrigerant sensor mounted in the indoor unit, and the refrigerant leakage cannot be detected.

Note: When the wiring is separate indoor unit/outdoor unit power supplies, hang the accompanying label (14) or (15) on the breaker of indoor unit side, and explain it to customers.

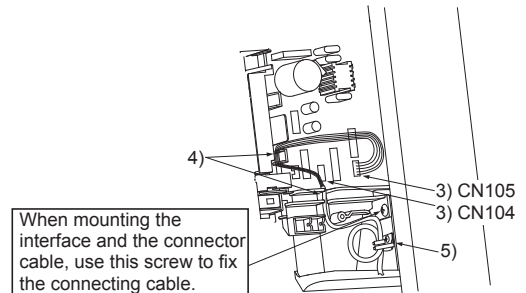


2-10. CONNECTING AN INTERFACE (option)/CONNECTOR CABLE (option) TO THE AIR CONDITIONER

- Connect an interface/connector cable to the indoor control P.C. board of an air conditioner with a connecting cable.
- Cutting or extending the connecting cable of the interface/connector cable results in defects in connecting. Do not bundle the connecting cable together with power supply cord, indoor/outdoor connecting wire, and/or earth wire. Keep as much distance as possible between the connecting cable and those wires.
- The thin part of the connecting cable should be stored and placed where customers cannot touch it.



- 1) Remove the panel.
- 2) Open the cover of the indoor control P.C. board.
- 3) Join the connecting cable to CN105 and/or CN104 on the indoor control P.C. board.
- 4) Route the connecting cable through this point in the figure.
- 5) Attach the cable clamp provided with interface/connector cable to the thick part of the connecting cable with a screw 4×16 as shown in the figure.
- 6) Close the cover of the indoor control P.C. board. Be careful not to catch the thin part of the connecting cable in the cover. Reinstall the panel.



⚠ WARNING

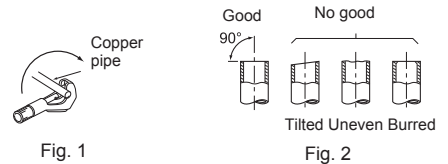
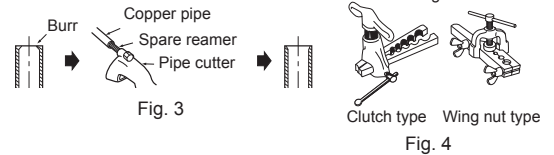
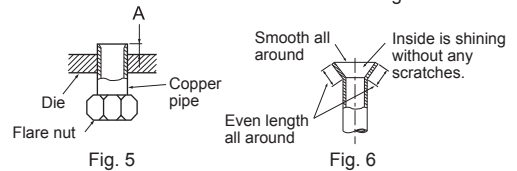
Fix the connecting cable at the prescribed position securely.
Incorrect installation may cause electric shock, fire, and/or malfunction.

3. FLARE CONNECTION, PIPE CONNECTION

3-1. FLARING WORK

- 1) Cut the copper pipe correctly with pipe cutter. (Fig. 1, 2)
- 2) Completely remove all burrs from the cut cross section of pipe. (Fig. 3)
 - Put the end of the copper pipe to downward direction as you remove burrs in order to avoid to let burrs drop in the piping.
- 3) Remove flare nuts attached to indoor and outdoor units, then put them on pipe having completed burr removal. (Not possible to put them on after flaring work.)
- 4) Flaring work (Fig. 4, 5). Firmly hold copper pipe in the dimension shown in the table. Select A mm from the table according to the tool you use.
- 5) Check
 - Compare the flared work with Fig. 6.
 - If flare is noted to be defective, cut off the flared section and do flaring work again.

Pipe diameter (mm)	Nut (mm)	A (mm)			Tightening torque	
		Clutch type tool for R32, R410A	Clutch type tool for R22	Wing nut type tool for R22	N•m	kgf•cm
ø6.35 (1/4")	17	0 to 0.5	1.0 to 1.5	1.5 to 2.0	13.7 to 17.7	140 to 180
ø9.52 (3/8")	22			2.0 to 2.5	34.4 to 41.2	350 to 420
ø12.7 (1/2")	26			-	49.1 to 56.9	500 to 580
ø15.88 (5/8")	29			-	73.5 to 78.4	750 to 800



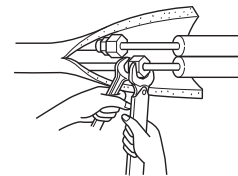
3-2. PIPE CONNECTION

- Fasten flare nut with a torque wrench as specified in the table.
- When fastened too tight, flare nut may break after a long period and cause refrigerant leakage.
- Be sure to wrap insulation around the piping. Direct contact with the bare piping may result in burns or frostbite.

Indoor unit connection

Connect both liquid and gas pipings to indoor unit.

- Apply a thin coat of refrigeration oil (K) on the flared ends of the pipes. Do not apply refrigeration oil on screw threads. Excessive tightening torque will result in damage on the screw.
- For connection, first align the center, then tighten the first 3 to 4 turns of flare nut.
- Use tightening torque table above as a guideline for indoor unit side union joint section, and tighten using two wrenches. Excessive tightening damages the flare section.



⚠ WARNING

When installing the unit, securely connect the refrigerant pipes before starting the compressor.

⚠ WARNING

Reusable mechanical connectors and flared joints are not allowed indoors. When connecting the refrigerant piping by brazing, rather than using flare connections, complete all brazing prior to connecting indoor unit to outdoor unit.

4. TEST RUN

4-1. TEST RUN

Make sure the following is done.

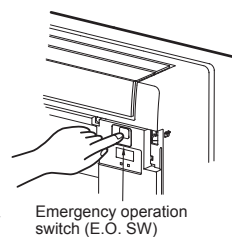
- Panel is installed correctly.
- Indoor and outdoor units are installed correctly, and power is supplied.

- 1) Press the E.O. SW once for COOL, and twice for HEAT operation. Test run will be performed for 30 minutes. If the left lamp of the operation indicator blinks every 0.5 seconds, inspect the indoor/outdoor unit connecting wire (A) for mis-wiring. After the test run, emergency mode (set temperature 24°C) will start.
- 2) To stop operation, press the E.O. SW several times until all LED lamps turn off. Refer to operating instructions for details.

Checking the remote (infrared) signal reception

Press the ON/OFF button on the remote controller (10) and check that an electronic sound is heard from the indoor unit. Press the ON/OFF button again to turn the air conditioner off.

- Once the compressor stops, the restart preventive device operates so the compressor will not operate for 3 minutes to protect the air conditioner.



4-2. AUTO RESTART FUNCTION

This product is equipped with an auto restart function. When the power supply is stopped during operation, such as during blackouts, the function automatically starts operation in the previous setting once the power supply is resumed. (Refer to the operating instructions for details.)

Caution:

- After test run or remote signal reception check, turn off the unit with the E.O. SW or the remote controller before turning off the power supply. Not doing so will cause the unit to start operation automatically when power supply is resumed.

To the user

- After installing the unit, make sure to explain the user about auto restart function.
- If auto restart function is unnecessary, it can be deactivated. Consult the service representative to deactivate the function. Refer to the service manual for details.

4-3. EXPLANATION TO THE USER

- Using the OPERATING INSTRUCTIONS, explain to the user how to use the air conditioner (how to use the remote controller, how to remove the air filters, how to remove or put the remote controller in the remote controller holder, how to clean, precautions for operation, etc.)
- Recommend the user to read the OPERATING INSTRUCTIONS carefully.

5. PUMPING DOWN

Refer to the procedures indicated in the installation manual of the outdoor unit.

WARNING

When the refrigeration circuit has a leak, do not execute pump down with the compressor. When pumping down the refrigerant, stop the compressor before disconnecting the refrigerant pipes. The compressor may burst if air etc. get into it.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОИЗВОДИТЬ УСТАНОВКУ.....	1
2. УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО ПРИБОРА.....	4
3. ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ, СОЕДИНЕНИЕ ТРУБ.....	8
4. ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН.....	8
5. ОТКАЧКА.....	9

Названия моделей указаны в 1-3.

Настоящее руководство по установке относится только к внутреннему блоку. Информацию об установке наружного блока можно найти в руководстве для блоков типа MXZ.

Инструменты, необходимые для установки

Крестообразная отвертка	Конусный инструмент для R32, R410A
Уровень	Коллектор с измерителем для R32, R410A
Линейка	Вакуумный насос для R32, R410A
Универсальный нож или ножницы	Зарядочный шланг для R32, R410A
Кольцевая пила 75 мм	Труборез с разрезной
Тарированный ключ	Водяной бачок
Гаечный ключ	от 0,9 до 1,0 л воды

1. ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОИЗВОДИТЬ УСТАНОВКУ

ЗНАЧЕНИЯ СИМВОЛОВ, ОТОБРАЖАЕМЫХ НА ВНУТРЕННЕМ И/ИЛИ НАРУЖНОМ БЛОКЕ

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ (опасность возгорания)	В данном устройстве используется воспламеняющийся хладагент. В случае утечки хладагента и его контакта с огнем или источником тепла образуется вредный газ и возникнет опасность возгорания.
		Внимательно прочтите настоящие ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ перед началом использования кондиционера.
		Обслуживающий персонал обязан внимательно прочитать ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ и РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ перед началом работ.
		Дополнительную информацию можно найти в ИНСТРУКЦИЯХ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, РУКОВОДСТВЕ ПО УСТАНОВКЕ и аналогичных документах.

1-1. В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВСЕГДА СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- Перед установкой кондиционера обязательно прочитайте раздел "В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВСЕГДА СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ".
- Обязательно соблюдайте меры предосторожности, изложенные ниже - в них содержатся важные с точки зрения безопасности положения.
- Прочитав данное руководство, храните его вместе с ИНСТРУКЦИЕЙ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ на случай возникновения вопросов.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

(Невыполнение данного требования может привести к смертельному исходу, тяжелой травме и т.д.)

- **Самостоятельная установка данного прибора (пользователем) запрещается.** Незавершенная установка может вызвать пожар, поражение электрическим током, травмы вследствие падения блока или утечку воды. Обратитесь к дилеру, у которого вы приобрели данный прибор или к квалифицированному специалисту по установке.
- **Выполняйте установку с соблюдением правил безопасности, используя "Руководство по установке" в качестве справочника.** Незавершенная установка может вызвать пожар, поражение электрическим током, травмы вследствие падения блока или утечку воды.
- **При установке прибора используйте соответствующие защитное оборудование и инструменты в целях безопасности.** Невыполнение этого требования может привести к травме.
- **Надежно устанавливайте прибор на основе, которая может выдержать его вес.** Если основа не выдержит вес прибора, он может упасть и нанести увечья.
- **Электротехнические работы должны производиться квалифицированным, опытным электриком согласно инструкциям по монтажу. Следует обязательно использовать отдельный контур. Не подключайте другие электрические приборы к этому же контуру.** При недостаточной мощности контура питания или в случае незавершенных электромонтажных работ возможен пожар или поражение электрическим током.
- **Заземлите прибор надлежащим образом.** Запрещается подсоединять заземление к газовым и водопроводным трубам, молниеводу или проводу заземления телефонной сети. Дефект заземления может привести к поражению электрическим током.
- **Не повредите провода при чрезмерном их сжатии компонентами или винтами.** Поврежденная проводка может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- **Обязательно отсоедините прибор от источника электропитания при проведении настройки печатной платы электронного управления внутреннего прибора или при работе с электропроводкой.** Невыполнение данного требования может привести к поражению электрическим током.
- **Используйте провода указанных параметров для надежного соединения внутреннего и наружного приборов. Надежно закрепите провода в секторах соединений клеммной колодки, чтобы натяжение провода не передавалось в секторы соединений. Запрещается удлинять провода или использовать промежуточное соединение.** Не завершение подключения и изоляции может привести к возгоранию.
- **Не устанавливайте прибор в помещении, где возможна утечка легковоспалаемого газа.** При утечке и скоплении газа в непосредственной близости от прибора, возможен взрыв.
- **Не используйте промежуточные соединения в шнуре питания или удлинитель шнура питания, и не подсоединяйте несколько приборов к одной розетке переменного тока.** Это может привести к пожару или поражению электрическим током вследствие дефекта контакта, дефекта изоляции, превышения допустимого тока в сети и т.д.
- **При выполнении работ по установке обязательно используйте детали, входящие в комплект поставки, или детали, характеристики которых приводятся в данном руководстве.** Использование дефектных деталей может привести к травме или утечке воды вследствие пожара, поражения электрическим током, падения прибора и т.д.
- **При подключении шнура питания к розетке, убедитесь, что на нем и на розетке отсутствуют пыль, мусор и незакрепленные детали. Убедитесь, что вилка вставлена в розетку до упора.** В случае, если на вилке или розетке присутствует пыль, мусор или незакрепленные части, это может привести к возгоранию или поражению электрическим током. При обнаружении незакрепленных частей на вилке, замените ее.
- **Надежно прикрепите электрокрышку к внутреннему прибору, а сервисную панель - к наружному прибору.** Если электрокрышка и сервисная панель ненадежно прикреплены соответственно к внутреннему и наружному приборам, это может привести к пожару или поражению электрическим током вследствие попадания пыли, воды и т.д. внутрь приборов.
- **При установке, перемещении или техобслуживании прибора следите за тем, чтобы в охлаждающий контур не попало другое вещество, за исключением указанного хладагента (R32/R410A).** Присутствие какого-либо инородного вещества, например, воздуха, может привести к аномальному повышению давления, следствием которого может стать взрыв или травма. Использование любого иного хладагента, кроме указанного для системы, приведет к механическому отказу, неисправности системы или поломке прибора. В худшем случае это может привести к серьезному препятствию для обеспечения безопасности изделия.
- **Не изменяйте устройство.** Это может привести к возникновению пожара, поражению электротоком, травмам и подтеканию воды.
- **Запрещается выпускать хладагент в атмосферу. В случае утечки хладагента при установке, проветрите помещение. Убедитесь в отсутствии утечки хладагента после завершения установки.** В случае утечки хладагента и его контакта с огнем или нагревательным элементом, например, тепловентилятора, керосинового обогревателя или духовки образуется вредный газ. Обеспечьте вентиляцию в соответствии с EN378-1.
- **При установке используйте подходящие инструменты и соединительные материалы.** Давление R32/R410A в 1,6 раза выше, чем R22. Использование не подходящих материалов и не завершение установки может привести к разрыву труб и нанесению увечий.
- **Если в контуре хладагента произошла утечка, не выполняйте откачивание с помощью компрессора. При сливании хладагента, останавливайте компрессор до отключения труб с хладагентом.** Если трубы с хладагентом отсоединить при работающем компрессоре и открытом стопорном клапане, возможно засасывание воздуха и чрезмерное повышение давления в контуре охлаждения. Это может привести к разрыву труб или нанесению увечий.
- **При установке прибора, надежно подсоедините трубы с хладагентом до запуска компрессора.** Если компрессор запускается до подсоединения труб с хладагентом и при открытом стопорном клапане, возможно засасывание воздуха и чрезмерное повышение давления в контуре охлаждения. Это может привести к разрыву труб или нанесению увечий.
- **Затягивайте конусную гайку с помощью тарированного ключа с крутящим моментом, указанным в данном руководстве.** Слишком сильная затяжка конусной гайки может привести к поломке гайки через некоторое время, результатом чего станет утечка хладагента.
- **Прибор необходимо устанавливать в соответствии с национальными нормами в сфере электропроводки.**
- **При использовании газовой горелки или другого оборудования, в котором используется пламя, полностью удалите весь хладагент из кондиционера и обеспечьте надлежащую вентиляцию зоны.** В случае утечки хладагента и его контакта с огнем или нагревательным элементом образуется вредный газ и возникнет опасность возгорания.
- **Не используйте средства для ускорения размораживания и очистки, если они не рекомендованы производителем.**
- **Устройство должно храниться в помещении без непрерывно работающих источников воспламенения (например, открытого пламени, работающего газового прибора или электрического обогревателя).**
- **Не делайте отверстий путем сверления или прожигания.**
- **Имейте в виду, что хладагенты могут не иметь запаха.**
- **Не допускайте физического повреждения трубопроводов.**
- **Установка трубопроводов должна быть сведена к минимуму.**
- **Соблюдайте национальные нормативы, касающиеся газа.**
- **Не допускайте засорения предусмотренных вентиляционных отверстий.**
- **Запрещается размещение газовых приборов, электрообогревателей и других источников возгорания (источников воспламенения) в местах проведения установки, ремонта и других работ с кондиционером.**
- **Устройство необходимо содержать в хорошо проветриваемом помещении, размеры которого соответствуют размерам, указанным для эксплуатации.**
- **ОТКЛЮЧАЙТЕ автоматический выключатель только в случае присутствия запаха горелого или для технического обслуживания и осмотра.** Подача питания на датчик хладагента, установленный во внутреннем блоке, невозможна, поэтому датчик не сможет обнаружить утечку хладагента. Это может привести к пожару.

■ **Устанавливайте прерыватель утечки тока на землю, в зависимости от места установки.**

Если прерыватель утечки тока на землю не установлен, возможно поражение электрическим током.

■ **Надежно выполняйте соединения дренажных труб/трубных соединений в соответствии с требованиями «Руководства по установке».**

В случае дефекта соединений дренажных труб/трубных соединений возможно капание воды из прибора и повреждение имущества в помещении вследствие намокания.

■ **Не дотрагивайтесь до воздухозаборника и алюминевых ребер внешнего устройства.**

Это может нанести увечья.

■ **Не устанавливайте внешний прибор в местах обитания мелких животных.**

Мелкие животные могут проникнуть внутрь прибора и дотронуться до внутренних электрических частей, приведя к неисправности, выделению дыма или возгоранию. Кроме того, порекомендуйте пользователем поддерживать территорию вокруг прибора в чистоте.

■ **Не включайте кондиционер во время проведения внутренних строительных или отделочных работ или во время натирания пола воском.**

По завершении таких работ хорошо проветрилируйте помещение, прежде чем включать кондиционер. В противном случае это может привести к налипанию частиц летучих элементов внутри кондиционера, в результате чего будет происходить подтекание воды или разбрызгивание конденсата.

■ **Не устанавливайте устройство в местах, в которых может скапливаться дым, газ или химические вещества.**

Датчик хладагента, установленный во внутреннем блоке, может реагировать на них, выдавая ложный сигнал утечки хладагента.

■ **Берегитесь вращения вентилятора, когда автоматический выключатель находится во ВКЛЮЧЕННОМ положении.**

При обнаружении датчиком хладагента утечек вентилятор запускается автоматически. Это может привести к травмам.

■ **При использовании аэрозолей для внутренних/отделочных работ или заделки отверстий в стене отключите автоматический выключатель и хорошо проветрите помещение. Датчик хладагента может среагировать на газ, содержащийся в спрее, что может привести к ложному срабатыванию.**

1-2. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

В данном руководстве описывается установка только внутреннего блока.

Процедуру установки наружного блока см. в руководстве по установке наружного блока.

ВНУТРЕННИЙ ПРИБОР

⚠ ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Это устройство следует устанавливать в помещениях, площадь которых превышает площадь пола, указанную в руководстве по установке наружного блока.

- См. руководство по монтажу наружного блока.

- Где нет преград на пути движения воздушного потока.
- Где прохладный (или теплый) воздух распространяется по всем углам помещения.
- Прочная стена и отсутствие вибрации.
- Где прибор не подвержен воздействию прямых солнечных лучей. Не подвергать воздействию прямых солнечных лучей в период после распаковывания и началом использования.
- Где обеспечивается легкость дренажа.
- На расстоянии по меньшей мере 1 м от телевизора и радиоприемника. При работе кондиционера воздуха возможно возникновение помех приему радиои телевещания. Для нормального приема теле- и радиовещания может потребоваться усилитель.
- Как можно дальше от ламп дневного света и ламп накаливания. Это необходимо для нормального взаимодействия инфракрасного пульта дистанционного управления и кондиционера воздуха. Тепло от ламп освещения может приводить к деформации, а ультрафиолетовое излучение может стать причиной ухудшения работы.
- Где можно легко снимать и устанавливать на место воздушный фильтр.
- Где он находится далеко от другого источника тепла или пара.
- Не размещайте устройство в помещениях, в которых расположено какое-либо газовое оборудование для пропана, бутана или метана, распыляются аэрозоли, например от насекомых, имеется оборудование, создающее дым, хранятся лакокрасочные материалы и химические реагенты, либо вырабатывается содержащий серу газ.
- Датчик хладагента, установленный во внутреннем блоке, может среагировать на них, выдавая ложный сигнал утечки хладагента. Из-за этого устройство может перестать работать.

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

- Где им легко пользоваться, и где его хорошо видно.
- Вне досягаемости детей.
- Выберите место на высоте около 1,2 м от уровня пола и убедитесь в том, что с этой позиции сигналы с пульта дистанционного управления безошибочно принимаются внутренним прибором (при приеме сигнала слышен одиночный или двукратный тональный гудок).

Примечание:

В помещениях, где используются люминесцентные лампы инверторного типа, сигналы с беспроводного пульта дистанционного управления могут не приниматься прибором.

Примечание:

При выборе места установки избегайте следующих мест, в которых возможно появление неисправностей в работе кондиционера.

- В местах, где возможна утечка воспламеняющегося газа.
- В местах, где много машинного масла.
- В местах возможного разбрызгивания масла или там, где возможно наличие масляного дыма (например, местах приготовления пищи и фабриках, где возможно повреждение или деформация пластика).
- В местах, где много соли, например, на морском побережье.
- В местах образования сероводородного газа, например рядом с горячим природным источником, канализацией, сточными водами.
- В местах с наличием высокочастотного или беспроводного оборудования.
- Где существуют значительные выбросы летучих органических соединений, включая соединения фталата, формальдегид и т. д., которые могут вызвать химическое разложение.
- Необходимо хранить устройство так, чтобы предотвратить его механическое повреждение.

При подключении к наружному блоку, в котором используется хладагент R32, устройство устанавливается в помещении с площадью пола, равной A_{min} или больше, в соответствии с количеством хладагента M (объем хладагента, заправляемый на заводе-изготовителе + объем хладагента, добавляемый на месте). Количество хладагента и добавляемый объем см. на наружном блоке.

M [кг]	A_{min} [м²]
1,00	Требований нет
1,10	
1,20	
1,30	
1,40	
1,50	
1,60	
1,70	
1,80	
1,84	
1,90	3,63
2,00	3,75
2,10	3,95
2,20	4,15
2,30	4,34
2,40	4,54
	4,74

Инструкции по заправке хладагента см. в руководстве по установке наружного блока.

1-3. ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Питание *1		Характеристики проводов *2	Размер труб (толщина *3, *4, *5, *6)		Толщина изоляции *7,*8
	Номинальное напряжение	Частота	Внешняя/внутренняя коммутация	Газ	Жидкость	
MFZ-KT25VG	230 В	50 Гц	4-жильный 2,0 мм ²	ø9,52 мм (0,8 мм)	ø6,35 мм (0,8 мм)	14 мм
MFZ-KT35VG				ø12,7 мм (0,8 мм)		
MFZ-KT50VG				ø15,88 мм (0,8 мм)		
MFZ-KT60VG				ø15,88 мм (0,8 мм)		

*1 Подсоедините к выключателю питания с зазором не менее 3 мм в разомкнутом положении для прерывания фазы источника питания. (В разомкнутом положении выключатель питания должен отсоединять все фазы.)

*2 Используйте провода, соответствующие конструкции 60245 IEC 57.

*3 Никогда не используйте трубы, с толщиной, меньше указанной. Сопротивление давления будет недостаточным.

*4 Используйте медную трубу или бесшовную трубу из сплава меди.

*5 Будьте осторожны при сгибании трубы, во избежание ее повреждения.

*6 Радиус изгиба трубы для хладагента должен быть не менее 100 мм.

*7 Изоляционный материал: Жаростойкий пенопласт с зернистостью 0,045

*8 Используйте изоляцию указанной толщины. Чрезмерная толщина изоляции может привести к неправильной установке внутреннего прибора, а недостаточная толщина может вызвать капание влаги.

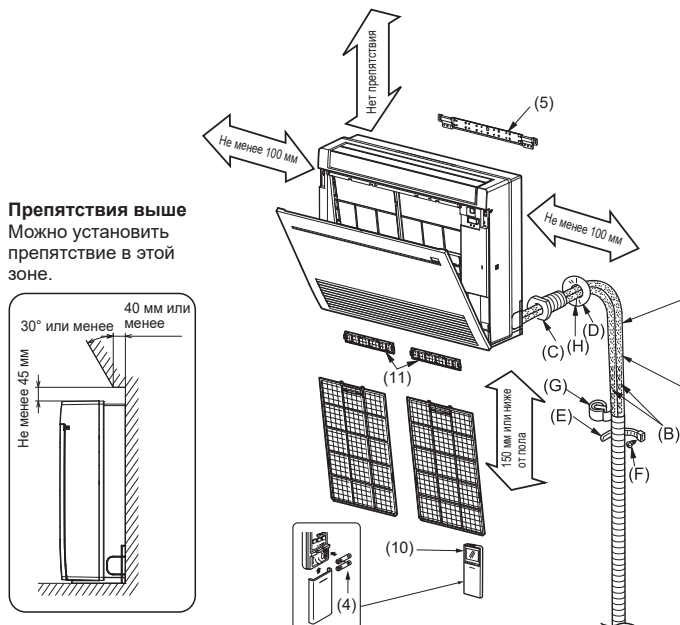
1-4. МОНТАЖНАЯ СХЕМА

Инструкции по установке наружного блока см. в соответствующем руководстве.

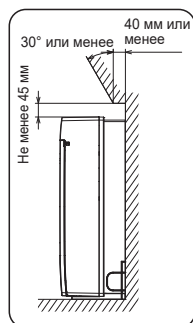
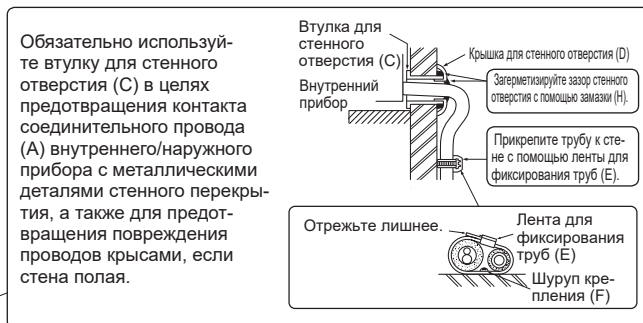
В таблице с характеристиками труб не указана минимальная длина комплекта труб.

Однако внутренние блоки, к которым подсоединены трубы длиной менее 3 м, могут периодически издавать шум во время стандартной работы системы в очень тихих помещениях.

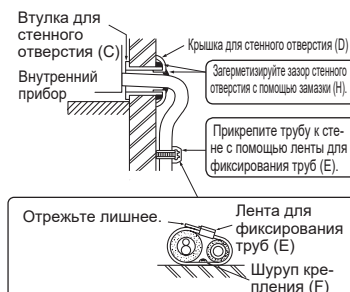
Помните эту важную информацию во время установки и размещения внутреннего блока в кондиционируемом помещении.



Препятствия выше
Можно установить препятствие в этой зоне.



Обязательно используйте втулку для стенового отверстия (С) в целях предотвращения контакта соединительного провода (А) внутреннего/наружного прибора с металлическими деталями стенового перекрытия, а также для предотвращения повреждения проводов крысами, если стена полая.



После проверки на отсутствие утечек плотно нанесите изоляционный материал, чтобы обеспечить отсутствие зазоров.

В случае крепления трубопроводов к стене, содержащей металлы (обшитые белой жстью) или металлическую сетку, установите химически обработанную деревянную пластину толщиной не менее 20 мм между стеной и трубами, или оберните трубы виниловой изоляцией 7 - 8 раз.
Для использования имеющегося трубопровода выполните операцию COOL (ОХЛАЖДЕНИЕ) в течение 30 минут и осуществите откачку перед демонтажем старого кондиционера. Повторно смонтируйте раструб в соответствии с размером для нового количества хладагента.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы предотвратить риск возникновения пожара, трубы, подающие хладагент, должны быть проложены в земле или защищены. Наружное повреждение труб, подающих хладагент, может привести к возникновению пожара.

Установка должна выполняться лицензированным подрядчиком в соответствии с постановлениями местных нормативных актов.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Перед установкой проверьте наличие следующих деталей.

(1)	Дренажный шланг*	1
(2)	Крышка трубы	1
(3)	Лента	2
(4)	Батарейка (AAA) для (10)	2
(5)	Монтажный кронштейн внутреннего блока	1
(6)	Винт крепления для (5) 4 × 25 мм	5
(7)	Деревянный винт для фиксации внутреннего блока	4
(8)	Шайба для (7)	4
(9)	Войлочная лента (используется при вводе трубы слева или слева снизу)	1
(10)	Беспроводной пульт дистанционного управления	1
(11)	Фильтр очистки воздуха	2
(12)	Соединительная трубка (только КТ60)	1
(13)	Кожух соединительной трубки (только КТ60)	1
(14)	Табличка на выключатель	1
(15)	Памятка на выключатель	1

* Примечание:

Дренажный шланг подключен к блоку.

ДЕТАЛИ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ПРИОБРЕСТИ НА МЕСТЕ

(A)	Соединительный провод внутреннего/наружного прибора*	1
(B)	Удлинительная труба	1
(C)	Втулка для стенового отверстия	1
(D)	Крышка для стенового отверстия	1
(E)	Лента для фиксирования труб	2 - 5
(F)	Шуруп крепления для (E) 4 × 20 мм	2 - 5
(G)	Лента для труб	1
(H)	Замаска	1
(J)	Дренажный шланг (мягкий шланг из ПВХ с внутренним диаметром 15 мм или твердая труба из ПВХ VP16)	1 или 2
(K)	Охлаждающее масло	1
(L)	Шнур источника питания*	1

* Примечание:

Разместите соединительный провод внутреннего/наружного прибора (A) и шнур источника питания (L) как минимум на расстоянии 1 м от провода телевизионной антенны.

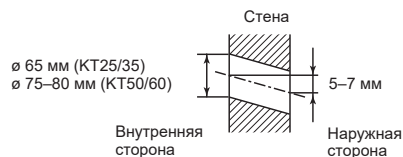
2. УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО ПРИБОРА

2-1. КРЕПЛЕНИЕ МОНТАЖНОГО КРОНШТЕЙНА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

- Не устанавливайте внутренний блок на высоте более 150 мм.
- Найдите в стене элемент конструкции (например, стойку) и закрепите кронштейн (5) в горизонтальном положении с помощью винтов крепления (6).
- Для предотвращения вибрации кронштейна (5) обязательно установите винты крепления в отверстия, показанные на рисунке. Для обеспечения дополнительной поддержки шурупы крепления также можно установить в другие отверстия.

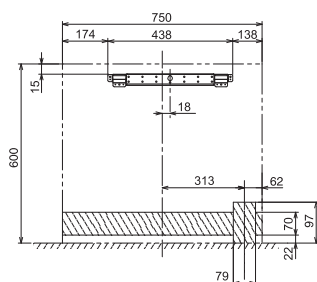
2-2. СВЕРЛЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ

- 1) Определите расположение стенового отверстия.
- 2) Просверлите отверстие диаметром 65 мм (75–80 мм для КТ50/60). Наружная сторона должна быть на 5–7 мм ниже внутренней стороны.
- 3) Вставьте втулку для стенового отверстия (С).

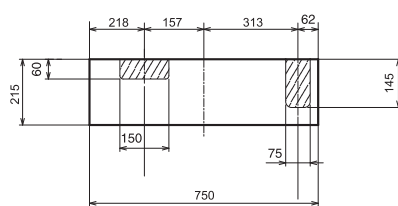


МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ОТВЕРСТИЙ

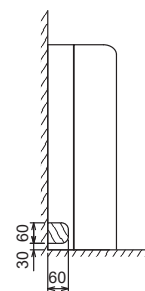
ПРИ ВВОДЕ ТРУБЫ СЗАДИ ИЛИ СЛЕВА СЗАДИ
(На рисунке ниже показан вид спереди места установки внутреннего блока.)



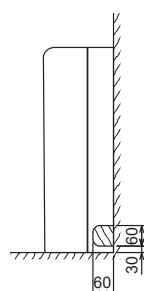
ПРИ ВВОДЕ ТРУБЫ СПРАВА СНИЗУ ИЛИ СЛЕВА СНИЗУ
(На рисунке ниже показан вид снизу указанного выше внутреннего блока.)



ПРИ ВВОДЕ ТРУБЫ СЛЕВА



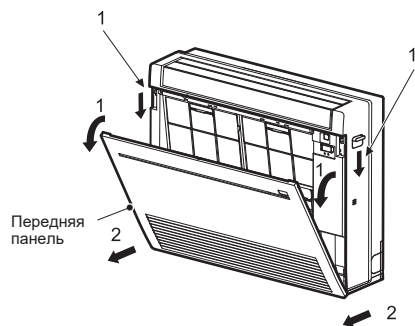
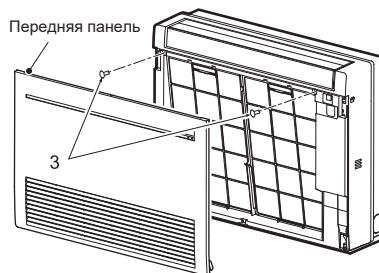
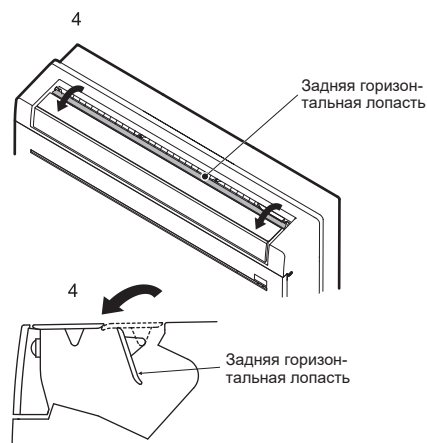
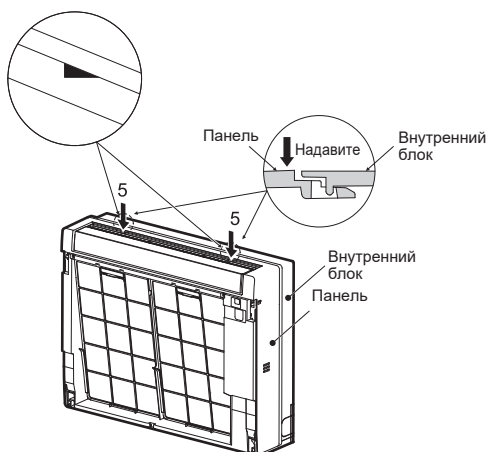
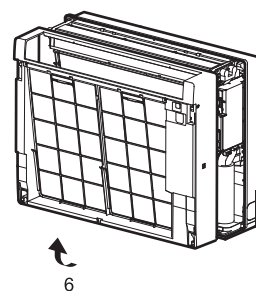
ПРИ ВВОДЕ ТРУБЫ СПРАВА



2-3. ПОДГОТОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Снимите переднюю панель внутреннего блока.

- 1) Нажмите язычки, расположенные по обеим сторонам блока, чтобы открыть переднюю панель.
- 2) Для снятия передней панели потяните ее на себя.
- 3) Открутите 2 винта.
- 4) Откройте заднюю горизонтальную заслонку.
- 5) Нажмите на 2 точки, расположенные сверху на панели, затем потяните верхнюю часть панели на себя.
- 6) Снимите панель, приподняв ее вверх.



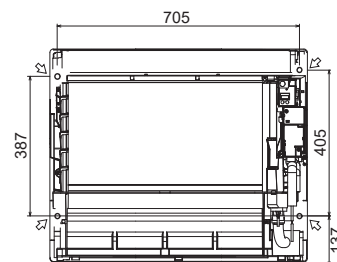
2-4. УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

2-4-1. НАПОЛЬНАЯ УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

- 1) Расположите внутренний блок на ровном участке пола.
- 2) Закрепите внутренний блок в 4 местах с помощью входящих в комплект шурупов (7) и шайб (8). Надежно затяните шурупы.

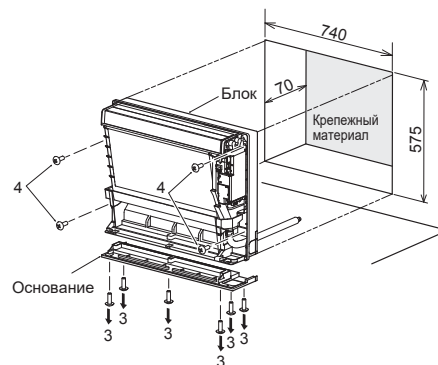
2-4-2. НАСТЕННАЯ УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

- 1) Наденьте петли, расположенные в верхней части внутреннего блока, на монтажный кронштейн (5).
- 2) Закрепите внутренний блок в 4 местах с помощью входящих в комплект шурупов (7) и шайб (8). Надежно затяните шурупы.



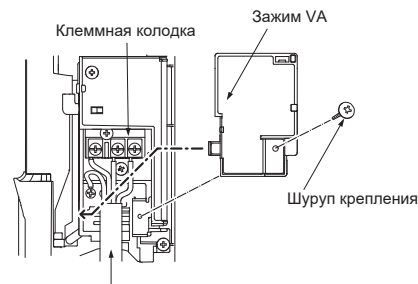
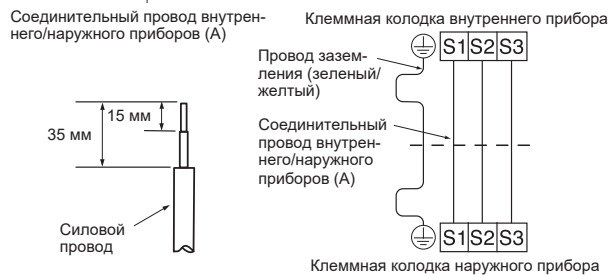
2-4-3. УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА В НИШЕ

- 1) Сделайте отверстие в стене.
- 2) С помощью усиливающего материала отрегулируйте глубину.
- 3) Удалите 6 винтов, с помощью которых основание крепится к устройству. Снимите основание с блока.
- 4) Закрепите внутренний блок в 4 местах с помощью входящих в комплект шурупов (7) и шайб (8). Надежно затяните шурупы.



2-5. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПРОВОДА ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ПРИБОРА

- 1) Снимите зажим VA.
- 2) Проложите соединительный провод внутреннего/наружного приборов (A) с задней стороны внутреннего прибора и обработайте конец провода.
- 3) Ослабьте винт клеммной колодки и подсоедините сначала провод заземления, затем соединительный провод внутреннего/наружного приборов (A) к клеммной колодке. Следите за правильностью подсоединения проводов. Плотно прикрепите провод к клеммной колодке, следя за тем, чтобы сердечник провода не был виден, и чтобы к соединительной секции клеммной колодки не прилагалось внешнего усилия.
- 4) Плотно затяните винты клеммной колодки для предотвращения их ослабления. После затяжки винтов слегка потяните за провода, чтобы убедиться в их неподвижности.
- 5) Зафиксируйте соединительный провод (A) внутреннего/наружного прибора и провод заземления с помощью зажима VA. Обязательно навесьте левый выступ зажима VA. Надежно присоедините зажим VA.



- Провод заземления может быть немного длиннее других. (длиннее примерно на 45 мм)
- Для облегчения проведения техобслуживания в будущем оставьте припуск длины соединительных проводов.
- Не сгибайте остаток провода и не размещайте его в небольшом пространстве. Будьте осторожны, чтобы не повредить проводку.
- Обязательно присоедините каждый винт к соответствующей клемме при фиксации шнура и/или провода к клеммному блоку.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При установке прибора, надежно подсоедините трубы с хладагентом до запуска компрессора.

2-6. ПРИДАНИЕ ФОРМ ТРУБАМ И УСТАНОВКА

Примечание: См. п. 3. ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ, СОЕДИНЕНИЕ ТРУБ

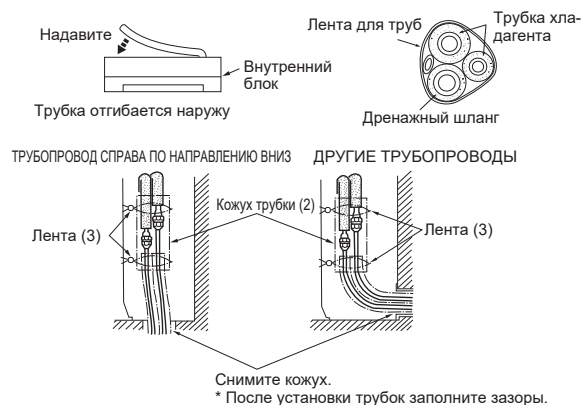
Придание форм трубам

- Проведите дренажный шланг по диагонали под соединительными трубами.
- Убедитесь, что дренажный шланг не поднимается вверх и не изгибается.
- При обмотке лентой не тяните за шланг.
- Проведите трубки так, чтобы они не выступали за заднюю поверхность внутреннего блока. (См. рисунок справа.)

Установка соединительных трубок

- Установите трубки так, чтобы они могли немного двигаться вперед, назад, влево и вправо.
- После снятия крышки убедитесь, что трубки закрываются так, что они не выступают после установки.
- После установки трубок заполните зазоры.

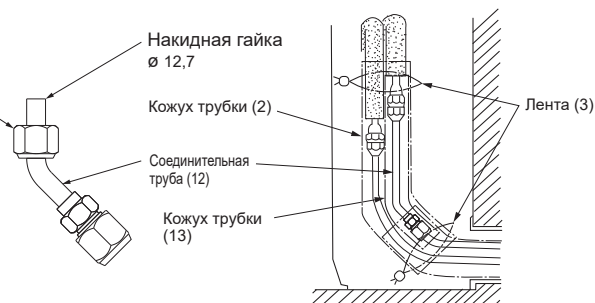
- Изолируйте соединительные трубки так, чтобы они не касались панели.
- Соблюдайте осторожность, не повредите соединительные трубки, изгибая их.



Для MFZ-KT60

- Обязательно используйте соединительную трубку (12). В противном случае расширительная трубка $\varnothing 15,88$ не будет зафиксирована.
- Затяните гайку соединительной трубки (12) на трубке $\varnothing 12,7$ и установите кожух трубки (13).

Используйте накидную гайку, расположенную на устройстве. Обратите внимание на то, в какую сторону затягиваются гайки.



ПРИ ПРОКЛАДКЕ ТРУБ ВЛЕВО ИЛИ НАЗАД ВЛЕВО

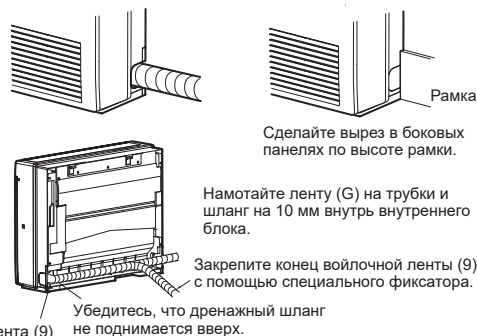
Соберите соединительные трубки и дренажный шланг вместе и обмотайте войлочной лентой (9).

Сделайте вырез в нижней части боковой панели внутреннего блока, как показано ниже.

Обработайте края отверстия в боковой панели наждачной бумагой, чтобы они не повредили изоляционное покрытие.

- При вводе трубы слева или справа
- Установите заподлицо со стеной с рамкой

Плотно намотайте войлочную ленту (9) вокруг трубок и шланга, начиная с того места, откуда трубки и шланг выходят из внутреннего блока. (Ширина нахлеста войлочной ленты (9) не должна превышать 1/2 ширины ленты.)



2-7. ТРУБОПРОВОД ДРЕНАЖНОЙ СИСТЕМЫ

- Если удлинительный дренажный шланг будет прокладываться в помещении, обязательно оберните его изоляционным материалом, имеющимся в продаже.
- Для обеспечения оптимального дренажа дренажный шланг должен иметь наклон вниз. (Fig. 1)
- Если дренажный шланг, который был поставлен с внутренним прибором слишком короткий, соедините его с дренажным шлангом (J), который необходимо приобрести на месте. (Fig. 2)
- При подключении дренажного шланга к твердой винилхлоридной трубе обязательно плотно вставляйте его в трубу. (Fig. 3)

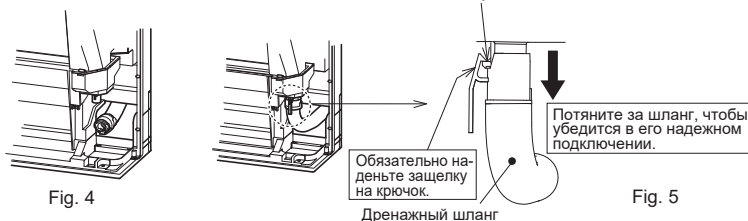


Не прокладывайте дренажный трубопровод так, как показано.



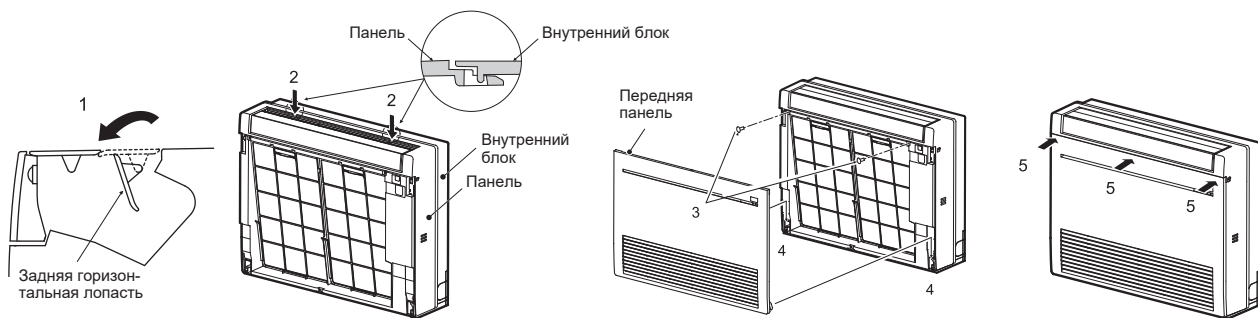
Дренажный шланг отсоединяется при установке.

- При размещении сливных трубок убедитесь, что дренажный шланг (1) проложен так, как показано. (Fig. 4)
- Вставьте дренажный шланг по всей его длине в основание дренажного поддона (концевое соединение). (Fig. 5) Убедитесь, что защелка дренажного шланга надежно зацепилась за выступ для крепления шланга на дренажном поддоне.
- После подключения дренажного шланга убедитесь, что он надежно закреплен, потянув за шланг.



2-8. УСТАНОВКА ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ

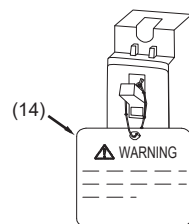
- 1) Откройте заднюю горизонтальную заслонку.
- 2) Установите панель. Защелкните защелки.
- 3) Закрепите панель с помощью винтов.
- 4) Вставьте нижнюю часть передней панели.
- 5) Надавите в 3-х местах на верхнюю часть передней панели, чтобы закрыть ее.



2-9. РАЗМЕЩЕНИЕ ТАБЛИЧЕК И ИНСТРУКТАЖ

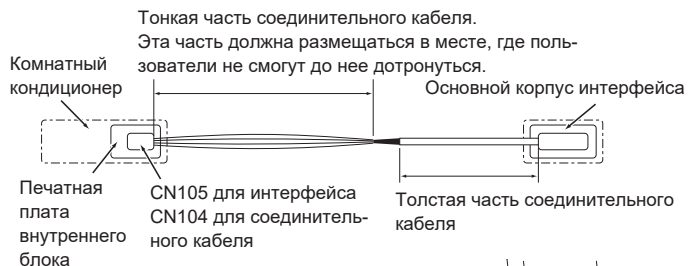
Автоматический выключатель всегда должен находиться во включенном положении, за исключением проведения осмотра и обслуживания. Повесьте табличку (14) или (15) на выключатель и проинструктируйте на этот счет пользователя. Когда выключатель выключен, питание на датчик хладагента, установленный на внутреннем блоке, не подается, и выявить утечку хладагента невозможно.

Примечание: при раздельном подключении проводки внутреннего и наружного блоков разместите прилагаемую табличку (14) или (15) на автоматическом выключателе внутреннего блока и проинструктируйте на этот счет пользователя.

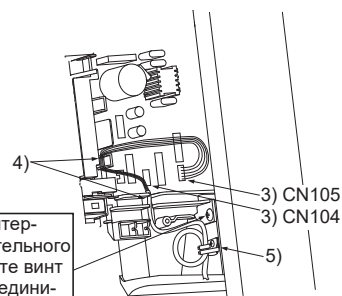


2-10. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИНТЕРФЕЙСА (заказывается отдельно)/РАЗЪЕМА (заказывается отдельно) К КОНДИЦИОНЕРУ

- Подключите интерфейс/разъем к печатной плате внутреннего блока кондиционера с помощью соединительного кабеля.
- Обрезка или удлинение соединительного кабеля интерфейса/соединителя приведет к неполадкам соединения. Не соединяйте соединительный кабель с кабелем питания, кабелем для соединения внутреннего и наружного прибора и/или кабелем заземления. Расстояние между соединительным кабелем и вышеперечисленными проводами должно быть максимальным.
- Тонкая часть соединительного кабеля должна храниться и размещаться в месте, где пользователи не смогут до нее дотронуться.



- 1) Снимите панель.
- 2) Откройте крышку печатной платы внутреннего блока.
- 3) Подключите соединительный кабель к клемме CN105 и/или CN104 на печатной плате внутреннего блока.
- 4) Проведите соединительный кабель через точку, показанную на рисунке.
- 5) Прикрепите кабельный зажим, входящий в комплект интерфейса/соединительного кабеля, к толстой части соединительного кабеля с помощью винта 4×16, как показано на рисунке.
- 6) Закройте крышку печатной платы внутреннего блока. Следите за тем, чтобы не зажать крышкой тонкую часть кабеля. Установите на место панель.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Плотно закрепите соединительный кабель в указанном положении. При неправильной установке возможны поражение током, пожар или неисправность прибора.

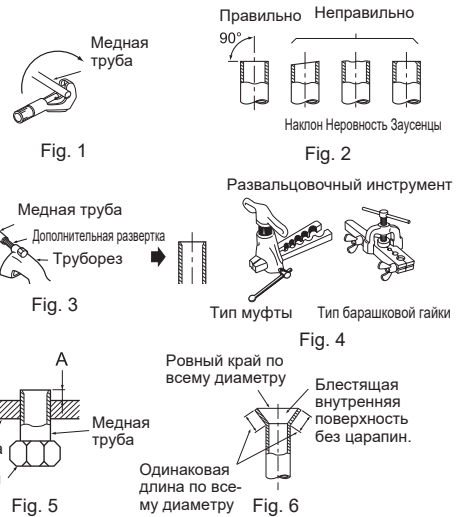
При креплении интерфейса и соединительного кабеля используйте винт для крепления соединительного кабеля.

3. ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ, СОЕДИНЕНИЕ ТРУБ

3-1. РАЗВАЛЬЦОВКА

- 1) Правильно режьте медную трубу с помощью трубореза. (Fig. 1, 2)
- 2) Полностью удалите заусенцы с разрезанного поперечного сечения трубы. (Fig. 3)
 - При удалении заусенцев наклоните трубу вниз, чтобы удаленные заусенцы не попали внутрь трубы.
- 3) Снимите конусные гайки, прикрепленные к внутреннему и наружному приборам, затем насадите их на трубу после полного удаления заусенцев. (после развальцовки насадка гаек невозможна.)
- 4) Развальцовка (Fig. 4, 5). Полностью соблюдайте размеры медной трубы, указанные в таблице. Выберите А мм из таблицы в соответствии с используемым инструментом.
- 5) Проверьте
 - Сравните развальцовку с Fig. 6.
 - При обнаружении дефекта на развальцовке обрежьте развальцованный участок и выполните развальцовку снова.

Диаметр трубы (мм)	Гайка (мм)	А (мм)			Крутящий момент затяжки	
		Инструмент зажимного типа для R32, R410A	Инструмент зажимного типа для R22	Инструмент барашковой гайки для R22	Н•м	кгс•см
ø6,35 (1/4")	17	0 - 0,5	1,0 - 1,5	1,5 - 2,0	13,7 - 17,7	140 - 180
ø9,52 (3/8")	22				34,4 - 41,2	350 - 420
ø12,7 (1/2")	26			2,0 - 2,5	49,1 - 56,9	500 - 580
ø15,88 (5/8")	29			-	73,5 - 78,4	750 - 800



3-2. СОЕДИНЕНИЕ ТРУБ

- Затягивайте конусную гайку тарированным ключом, соблюдая крутящий момент, указанный в таблице.
- Слишком сильная затяжка конусной гайки может привести к поломке гайки через некоторое время, результатом чего станет утечка хладагента.
- Обязательно оберните трубы изоляционной обмоткой. Непосредственный контакт с неизолированным трубопроводом может привести к ожогам или обморожению.

Соединение внутреннего прибора

- Подсоедините трубы для жидкости и трубы для газа к внутреннему прибору.
- Нанесите тонкий слой охлаждающего масла (К) на раструбы труб. Не допускайте попадания охлаждающего масла на резьбу винтов. Приложение чрезмерного крутящего момента затяжки приведет к повреждению винтов.
- При подсоединении сначала выровняйте центр, затем затяните конусную гайку на первые 3 - 4 оборота.
- Используя таблицу выше с крутящим моментом в качестве руководства при затягивании муфтового соединения со стороны внутреннего прибора, затяните гайки с помощью двух гаечных ключей. Чрезмерная затяжка может повредить развальцованный участок.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Многоразовые механические соединители и раструбные соединения труб не должны находиться в помещении. При подсоединении трубопровода для подачи хладагента методом пайки твердым припоем, а не с помощью раструбных соединений, все работы по пайке необходимо завершить до подключения внутреннего блока к наружному.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
При установке прибора, надежно подсоедините трубы с хладагентом до запуска компрессора.

4. ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН

4-1. ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН

Убедитесь, что выполнено следующее.

- Панель установлена надлежащим образом.
- Внутренний и наружный блоки установлены надлежащим образом и осуществляется подача электропитания.

- 1) Нажмите кнопку E.O. SW один раз для режима ОХЛАЖДЕНИЕ (COOL) и два раза для режима ОБОГРЕВ (HEAT). В течение 30 минут будет выполняться тестовый прогон. Если левая лампочка индикатора работы прибора мигает каждые 0,5 секунды, проверьте правильность подключения соединительного провода внутреннего/наружного приборов (А). После тестового прогона запустится аварийный режим (заданная температура 24°C).
- 2) Для остановки работы нажмите кнопку E.O. SW несколько раз, пока все светодиодные лампы не погаснут. Подробнее см. инструкции по эксплуатации.

Проверка приема (инфракрасного) сигнала с пульта дистанционного управления

Нажмите кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) на пульте дистанционного управления (10), при этом из внутреннего прибора должен издаваться электронный звуковой сигнал. Нажмите кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) еще раз, чтобы выключить кондиционер.

- После остановки компрессора включается защитное устройство механизма повторного запуска, предотвращающее включение компрессора в течение 3 минут с целью защиты кондиционера.



4-2. ФУНКЦИЯ АВТОЗАПУСКА

Данное изделие оснащено функцией автозапуска. Если в ходе работы прекратится подача электроэнергии, например, при отключении электропитания, данная функция автоматически возобновит работу с предыдущими настройками после восстановления электропитания. (Подробнее см. инструкции по эксплуатации.)

Осторожно:

- После тестового прогона или проверки приема сигнала с пульта дистанционного управления отключите прибор кнопкой E.O. SW или с пульта дистанционного управления перед отключением электропитания. Если этого не сделать, прибор начнет работу автоматически при возобновлении электропитания.

Для пользователя

- После установки прибора обязательно расскажите пользователю о функции автозапуска.
- Если функция автозапуска не нужна, ее можно отключить. Свяжитесь с представителем сервисной службы, чтобы отключить данную функцию. Подробнее см. инструкции по обслуживанию.

4-3. ПОЯСНЕНИЕ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

- Используя ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, объясните пользователю, как эксплуатировать кондиционер (как пользоваться пультом дистанционного управления, как снимать воздушные фильтры, как вынимать и вставлять пульт дистанционного управления в держатель пульта дистанционного управления, как осуществлять чистку, меры предосторожности при эксплуатации и т.д.)
- Посоветуйте пользователю внимательно прочитать ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

5. ОТКАЧКА

См. процедуры, указанные в руководстве по установке наружного блока.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если в контуре хладагента произошла утечка, не выполняйте откачивание с помощью компрессора. При сливании хладагента, останавливайте компрессор до отключения труб с хладагентом. Попадание внутрь компрессора воздуха и т.п. может привести к взрыву.

МАЗМҰНЫ

1. ОРНАТУ АЛДЫНДА.....1
2. ІШКІ БЛОКТЫ ОРНАТУ.....4
3. ҚОНЫШТЫ ЖАЛҒАУ, ҚҰБЫРЛАРДЫ ЖАЛҒАУ.....8
4. СЫНАҚТЫҚ ЖҰМЫС.....8
5. АЙДАП ШЫҒАРУ.....9

Үлгілердің атаулары 1–3-т. берілген.

Бұл орнату бойынша нұсқаулықта ішкі блок ғана сипатталады. Сыртқы блоқты орнату бойынша МХЗ типті нұсқаулықты қараңыз.

Орнатуға қажетті құралдар

Phillips бұрауышы	R32, R410A үшін
Денгей	шырайналдыруға арналған аспап
Шкала	R32, R410A үшін манометриялық коллектор
Әмбебап пышақ немесе қайшы	R32, R410A үшін вакуумдық сорғы
75 мм сақиналы ара	R32, R410A үшін толтыру құбыршегі
Динамометриялық кілт	Ұңысы бар құбыр кескіш
Жаппа кілті	Су бөтелкесі
(немесе мүйізше кілт)	0,9–1,0 л су

1. ОРНАТУ АЛДЫНДА

ІШКІ ЖӘНЕ/НЕМЕСЕ СЫРТҚЫ БЛОКТА БЕЙНЕЛЕНЕТІН ТАҢБАЛАРДЫҢ МӘНДЕРІ

	ЕСКЕРТУ (Өрт қаупі бар)	Бұл жабдықта жанғыш хладагент пайдаланылады. Хладагент ағып, отқа немесе қызып тұрған бөлшекке тисе, одан зиянды газ шығып, өртену қаупіне әкеледі.
		Жұмысты бастаудан бұрын, ПАЙДАЛАНУ БОЙЫНША НҰСҚАУЛЫҚ құжатын мұқият оқып шығыңыз.
		Жұмыс істеуден бұрын, қызмет көрсету персоналы ПАЙДАЛАНУ БОЙЫНША НҰСҚАУЛЫҚ және ОРНАТУ БОЙЫНША НҰСҚАУЛЫҚ құжатын мұқият оқып шығуы керек.
		Қосымша ақпарат ПАЙДАЛАНУ БОЙЫНША НҰСҚАУЛЫҚ, ОРНАТУ БОЙЫНША НҰСҚАУЛЫҚ сияқты құжаттарда қолжетімді.

1-1. ҚАУІПСІЗДІКТІ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ ҮШІН КЕЛЕСІ ТАЛАПТАРДЫ ӨРДАЙЫМ САҚТАҒАН ЖӨН

- Кондиционерді орнату алдында «КЕЛЕСІ ҚАУІПСІЗДІК ТАЛАПТАРЫН ӨРДАЙЫМ САҚТАҒАН ЖӨН» дегенді міндетті түрде оқыңыз.
- Осы жерде берілген барлық ескертулер мен сақтандыруларды орындаңыз, өйткені оларда қауіпсіздікпен байланысты маңызды элементтер болады.
- Осы нұсқаулықты оқып шыққан соң оны әрі қарай пайдалану үшін міндетті түрде ПАЙДАЛАНУ БОЙЫНША НҰСҚАУЛЫҚ құжатымен бірге сақтаңыз.

⚠ **ЕСКЕРТУ** (Өлімге, ауыр жарақаттарға және т. б. ұшыратуы мүмкін)

- **Қондырғыны өзіңіз орнатпаңыз (пайдаланушы).**
Аспаптың еденге құлауы немесе одан су ағу салдарынан жартылай орнату өрттің туындауына немесе электр тогының соғуына әкелуі мүмкін. Құрылғыны сатып алған дилермен немесе білікті орнатушымен байланысып, кеңес алыңыз.
- **Орнату бойынша нұсқаулықпен салыстыра отырып, орнатуды қауіпсіз орындау қажет.**
Аспаптың еденге құлауы немесе одан су ағу салдарынан жартылай орнату өрттің туындауына немесе электр тогының соғуына әкелуі мүмкін.
- **Құрылғыны орнату кезінде тиісті қорғаныс жабдығы мен қауіпсіздікті қамтамасыз етуге арналған құралдарды пайдаланыңыз.**
Бұл талапты орындамау жарақаттануға әкелуі мүмкін.
- **Құрылғыны барлық құрылғыларды көтере алатын жерге сенімді түрде орнатыңыз.**
Егер орнататын орын құрылғының салмағын көтере алмаса, ол құлап, жарақаттануға себеп болуы мүмкін.
- **Электр монтаждау жұмыстарын орнату бойынша нұсқаулыққа сәйкес, білікті, тәжірибелі электрші орындауы тиіс.** Міндетті түрде жеке контурды пайдаланыңыз. Контурға басқа электр құралдарын қоспаңыз.
Егер күш контурының қуаты жеткіліксіз болса немесе электр монтаждау жұмыстары жартылай орындалса, онда бұл өрт шығуға немесе электр тогының соғуына әкелуі мүмкін.
- **Құрылғыны жерге дұрыс тұйықтаңыз.**
Жерге тұйықтау сымын газ құбырына, су құбырына, найзағай тартқышқа немесе телефон сымына жалғамаңыз. Жерге дұрыс тұйықтауға электр тогының соғуына ұшыратуы мүмкін.
- **Бөліктерге немесе бұрамаларға шамадан артық күш салып, сымдарды зақымдап алмаңыз.**
Зақымдалған сымдардан өрт шығуы немесе ток соғуы мүмкін.
- **Ішкі блоқты электрондық басқарудың баспа тақтасына баптаулар жүргізу кезінде немесе электр сымдар жүйесімен жұмыс кезінде міндетті түрде аспапты электр қуатын беру кезінен ажыратыңыз.**
Бұл талапты орындамау электр тогының соғуына әкелуі мүмкін.
- **Аталған сымдарды ішкі және сыртқы блоктарды сенімді түрде жалғау үшін пайдаланыңыз және сымдардың деформациялаушы күші секцияларға басылып қалмауы үшін сымдарды клеммалық қалыптың жалғағыш секцияларына мықтап бекітіңіз.** Сымдарды ұзартаңыз және аралық жалғауды пайдаланбаңыз.
Аяқталмаған жалғану мен бекіту өрт шығуға әкелуі мүмкін.
- **Құрылғыны жанғыш газ ағуы мүмкін болатын жерге орнатпаңыз.**
Егер газ жылыстап, блоқтың айналасына жиналса, жарылыс болуы мүмкін.
- **Қуат сымының аралық байланысын немесе ұзартқыш сымды пайдаланбаңыз және бір айнымалы ток шығысына бірнеше құрылғыны жалғамаңыз.**
Бұл ақаулы жанасуға, ақаулы оқшаулауға, рұқсат етілген ток шамасынан асыру және т. б. себептерге байланысты өртке немесе электр тогының соғуына алып келуі мүмкін.
- **Орнату жұмыстары үшін ұсынылған немесе берілген бөлшектерді міндетті түрде пайдаланыңыз.**
Ақаулы бөлшектерді пайдалану өрт, электр тогының соғуы, блоқтың істен шығуы және т. б. себептерге байланысты жарақаттануға немесе судың ағып кетуіне алып келуі мүмкін.
- **Қуат беру ашасын розеткаға қосу кезінде розетка мен ашада шаң-тозаңның, қоқыстанудың немесе бекітілмеген бөлшектердің жоқ екеніне көз жеткізіңіз.**
Қуат беру блогы ашасының розеткаға толық енгізілгеніне көз жеткізіңіз.
Егер розетка мен ашада шаң-тозаң, қоқыстану немесе бекітілмеген бөлшектер болса, бұл ток соғуға немесе өрт шығуға алып келуі мүмкін. Егер қуат беру блогының ашасында бекітілмеген бөлшектер табылса, оларды ауыстырыңыз.
- **Электр жабдықтың қақпағын ішкі блокқа және сервистік панельді сыртқы блокқа мықтап бекітіңіз.**
Егер ішкі блоқтың электр жабдығының қақпағы және/немесе сыртқы блоқтың сервистік панелінің қақпағы мықтап бекітілмесе, бұл шаң, су және т. б. болуынан өрт шығуға немесе электр тогымен зақымдалуға әкелуі мүмкін.
- **Қондырғыны орнату, жылжыту немесе қызмет көрсету кезінде суық агент контурына аталған суық агенттен (R32/R410A) басқа, ешқандай бөгде заттың түспейтініне көз жеткізіңіз.**
Ауа сияқты кез келген бөгде заттың болуы қысымның шамадан тыс артуына әкелуі және жарылысқа немесе жарақаттануға ұшыратуы мүмкін. Осы жүйеге арналған суық агенттен басқа, кез келген суық агентті пайдалану техникалық шалысуға, жүйенің ақаулығына немесе блоқтың бұзылуына әкеледі. Ең ауыр жағдайда, ол өнімнің қауіпсіздігіне елеулі шамада қатер төндіруі мүмкін.
- **Блоқты өзгертіңіз.**
Бұл өрттің, электр тогының соғуына, жарақаттануға немесе судың ағуына әкелуі мүмкін.
- **Суық агентті атмосфераға шығармаңыз.**
Егер орнату кезінде суық агент ағып кетсе, бөлмені желдетіңіз. Орнатқан соң суық агенттің жылыстамауына көз жеткізіңіз.
Егер суық агент ағып, отпен немесе калорифер, керосинді жылытқыш немесе ас үй плитасы сияқты қыздырғыш элементпен жанасатын болса, бұл зиянды газдардың пайда болуына әкеледі. EN378-1 талаптарына сәйкес желдетуді қамтамасыз етіңіз.
- **Құбырларды орнату үшін тиісті құралдар мен материалдарды пайдаланыңыз.**
R32/R410A қысымы R22-ге қарағанда 1,6 есе артық. Қолайлы құралдарды немесе материалдарды пайдаланбау және жартылай орнату құбырлардың ажырауына немесе зақымдалуына әкелуі мүмкін.
- **Суық агент тізбегінде жылыстау болған кезде, сорғыны компрессормен орындаңыз.**
Хладагентті айдап шығару кезінде, хладагент құбырларын ажыратудан бұрын, компрессорды тоқтатыңыз.
Егер компрессор жұмыс жасап тұрған кезде суық агенттің түтікшелері ажыратылып, тиек қысымтығы ашық болса, ауа сорылып, салқындату контурындағы қысым шамадан тыс жоғары болуы мүмкін. Бұл құбырлардың ажырап кетуіне немесе зақымдалуына әкелуі мүмкін.
- **Құралды орнату кезінде компрессор қосылғанға дейін, суық агенттің түтікшелерін мықтап жалғаңыз.**
Егер компрессор суық агент түтікшелері жалғанғанға дейін іске қосылса, тиек қысым тығыны ашық болса, ауа сорылып, салқындату контурындағы қысым шамадан тыс жоғары болуы мүмкін. Бұл құбырлардың ажырап кетуіне немесе зақымдалуына әкелуі мүмкін.
- **Конустық сомынды берілген нұсқаулықта көрсетілгендей, динамометриялық кілтпен бұрап, тартыңыз.**
Егер тым қатты тартылса, біршама уақыт өткен соң конустық сомын жарылып, суық агенттің ағуын тудыруы мүмкін.
- **Блок электр сымдар жүйесінің ұлттық қағидаларына сәйкес орнатылуы тиіс.**
- **Газ жанарғысын немесе өзге де жалын тудыратын жабдықты пайдалану кезінде кондиционердегі суық агентті толық алып тастаңыз және бөлменің жақсылап желдетілуін қамтамасыз етіңіз.**
Егер суық агент ағып кетсе және отпен немесе жылытқыш элементпен түйсетін болса, бұл зиянды газдардың пайда болуына әкеледі және өрт шығу қаупі туындайды.
- **Өндіруші ұсынғандардан басқа, еріту немесе тазарту процесін жылдамдатуға арналған құралдарды пайдаланбаңыз.**
- **Құрал бөлмеде тұрақты түрде әрекет ететін тұтану көздері жоқ (мысалы, ашық от, жұмыс істеп тұрған газ аппараты немесе жұмыс істеп тұрған электр жылытқыш) сақталуы тиіс.**
- **Түйреуге және жандыруға болмайды.**
- **Суық агенттердің иісі болмайтындығын есте сақтаңыз.**
- **Құбыр желісі физикалық зақымдалулардан қорғалуы тиіс.**
- **Құбыр желісін орнату жұмысы мейлінше қысқа болуға тиіс.**
- **Ұлттық газ қағидалары сақталуы тиіс.**
- **Барлық қажетті желдету тесіктерін бекітіліп қалудан қорғау қажет.**
- **Газбен істейтін құрылғыларды, электр жылытқыштарды және басқа да от көздерін (тұтану көздерін) монтаждау, жөндеу және кондиционерге қатысты басқа да жұмыстар жүргізілетін жерден алыстау ұстаңыз.**
- **Құрылғы бөлме өлшемі жұмыс үшін көрсетілген бөлме аймағына сәйкес жақсы желдетілетін аймақта сақталуы қажет.**
- **Күйген іс шыққан жағдайды, техникалық қызмет көрсетуді немесе тексерісті орындауды қоспағанда, ажыратқышты ӨШІРМЕҢІЗ.**
Қуатты ішкі блокта орнатылған суық агент датчигіне беру мүмкін емес және датчик суық агенттің жылыстауын анықтай алмайды. Бұл өртке әкелуі мүмкін.

- **Тұйықтауышты үзгішті жерге орнату орнына байланысты орнатыңыз.**
Егер тұйықтауышты үзгіш жерге орнатылмаса, бұл электр тогының соғуына әкелуі мүмкін.
- **Дренаждау/құбыр желілік жұмыстарды орнату бойынша нұсқаулыққа сәйкес қауіпсіз орындау қажет.**
Егер дренаждың/құбыр желісінің жұмысында ақаулықтар болса, құрылғыдан су ағып, үй тұрмысына қажет заттарды суға малуы және зақымдауы мүмкін.
- **Ішкі-сыртқы блоктың ауа жинағыш тесігіне немесе алюминий қабырғалауына жанасуға болмайды.**
Бұл жарақаттануға ұшыратуы мүмкін.

- **Сыртқы блокты ұсақ жануарлар жүруі мүмкін болатын жерлерге орнатпаңыз.**
Ұсақ жануарлардың құрылғы ішіндегі электр бөліктерге түсуі немесе жанасуы оның бұзылуына, түтін шығуға немесе өртке әкелуі мүмкін. Сонымен қатар, пайдаланушыға құрылғының айналасын тазалықта ұстауына кеңес беріңіз.
- **Ішкі құрылыс және өрлеу жұмыстары, сондай-ақ едендерді сүртіп-ысқылау кезінде кондиционерді пайдаланбаңыз.**
Осындай жұмыстар орындалғаннан кейін ауа салқындатқышты пайдалану алдында бөлмені желдетіңіз. Өзге жағдайда, ауа салқындатқыштың ішіне ұшпа элементтер жабысып қалып, судың ағуына немесе шықтың пайда болуына әкелуі мүмкін.

- **Құрылғыны түтін, газ немесе химиялық заттар толуы мүмкін жерге орнатпаңыз.**
Ішкі блокқа орнатылған суық агент датчигі оған жауап беріп, суық агент жылыстауының қателігін көрсетуі мүмкін.
- **Ажыратқыш ҚОСУЛЫ болған кезде желдеткіштің айналуына абай болыңыз.**
Суық агент датчигі суық агенттің жылыстауын анықтаған кезде, желдеткіш автоматты түрде айнала бастайды. Бұл жарақаттануға әкелуі мүмкін.
- **Ішкі құрылым, өрлеу жұмысы немесе қабырға тесігін бітеу үшін кез келген аэрозольді бүріккіштерді пайдаланған кезде, ажыратқышты өшіріңіз де, бөлмені жақсылап желдетіңіз.** Суық агент датчигі бүріккіштердегі газды сезуі мүмкін және бұл оның дұрыс анықтамауына әкелуі мүмкін.

1-2. ОРНАТУ ОРНЫН ТАҢДАУ

Бұл нұсқаулықта тек ішкі блокты орнату сипатталады.

Сыртқы блокты орнату кезінде сыртқы блоктың орнату бойынша нұсқаулығын қараңыз.

ІШКІ БЛОК

▲ ▲ ЕСКЕРТУ

Бұл құрылғыны ауданы сыртқы блокты орнату бойынша нұсқаулықта көрсетілгеннен асатын бөлмелерде орнату қажет.

- Сыртқы блокты орнату бойынша нұсқаулықты қараңыз.

- Өуе ағыны бұғатталмайтын жерде.
- Салқын (немесе жылы) ауа бөлменің ішінде таралған жерге.
- Қатты қабырғада діріл жоқ.
- Ол тікелей күн сәулелерінің әсеріне ұшырамайтын жерде. Сондай-ақ пайдалану алдында қаттамасын ашу кезінде тікелей күн сәулесінің әсер етуіне ұшыратпаңыз.
- Кедергісіз дренаж болатын жерге.
- Теледидар мен радиодан 1 м және одан да артық қашықтықта. Кондиционердің жұмысы радионың немесе теледидардың жұмыс істеуіне кедергі болуы мүмкін. Кедергі келтірілген құрылғыға күшейткіш қажет болуы мүмкін.
- Флуоресценттік шамдар мен қыздыру шамдарынан мүмкіндігінше алшақ жерге. Кондиционердің қашықтан басқару пультінің инфрақызыл пульті қалыпты қызмет ететіндей. Шамдардан келетін жылу ультракүлгіннің жүруін нашарлатып, майысудың болуына әкелуі мүмкін.
- Өуе сүзгісін алып оңай ауыстыру мүмкін болатын жерде.
- Ол жылудың немесе будың басқа көзінен алып тасталған жерде.
- Құрылғыны пропан, бутан немесе метанға арналған қандай да бір газ жабдықтары, мысалы, жөндіктерден қорғануға арналған құралдар сияқты спрейлер, түтін шығаратын жабдық, бояу және т.б., химикаттар қолданылатын ортаға немесе күкірт негізіндегі газ пайда болатын жерге орнатпаңыз.
- Ішкі блокқа орнатылған суық агент датчигі оларға жауап беріп, суық агент жылыстауының қателігін көрсетуі мүмкін. Бұл құрылғының жұмыс істеуіне ықпал етуі мүмкін.

ҚАШЫҚТАН БАСҚАРУ ПУЛЬТІ

- Жұмыс жасау жеңіл және жақсы көрінетін жерде.
- Балалардың қолдары жетпейтін жерде.
- Еденнен 1,2 м жуық күйді таңдаңыз және қашықтан басқару пультінен келетін сигналдар, сөзсіз, осы күйден («пик» немесе «пик-пик», сигнал қабылдау дыбысының үні) ішкі блокпен қабылдануына көз жеткізіңіз.

Ескертпе:

Инвенторлық типтегі люминесцент шамдар пайдаланылатын үй-жайларда сымсыз қашықтан басқару пультінен келетін сигнал қабылданбауы мүмкін.

Ескертпе:

Кондиционермен қандай да бір ақаулықтар болуы мүмкін келесі орындарға орнатудан аулақ болыңыз.

- Жанғыш газдың ағып кету қаупі бар жерге.
- Машина майы көп жер.
- Май шашырайтын немесе май түтіні толған жерлер (мысалы, пластиктің қасиеті өзгеріп, зақымдалуы мүмкін болған тамақ дайындайтын жерлер мен фабрикалар).
- Жағажай сияқты тұзды жерлер.
- Ыстық бұлақ, ағын сулар, қалдық су сияқты сульфидтік газ түзілетін жерлер.
- Жиілігі жоғары немесе сымсыз жабдық орналасқан жер.
- Химиялық жарылуды туындатуы мүмкін фталат қоспалар, формальдегид және т. б. қоса алғанда, жоғары деңгейдегі ЛОС шығарындылары бар жерде.
- Аспап механикалық зақымдалу мүмкіндігін болдырмайтындай сақталуы тиіс.

Егер R32 суық агентін пайдаланатын сыртқы блокқа қосылсаңыз, еден аймағы А мин немесе одан көп болатын бөлмеге М суық агентіне сәйкес (зауытта толтырылатын + жергілікті түрде суық агент қосу) орнатыңыз. Суық агент мөлшері мен суық агентті қосымша толтыру бойынша сыртқы блокты қараңыз.

M [kg]	Amin [m²]
1,00	Талаптар жоқ
1,10	
1,20	
1,30	
1,40	
1,50	
1,60	
1,70	
1,80	
1,84	
1,90	3,63
2,00	3,75
2,10	3,95
2,20	4,15
2,30	4,34
2,40	4,54
	4,74

Суық агентті толтыру бойынша сыртқы блоктың орнату бойынша нұсқаулығын қараңыз.

1-3. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАР

Модель	Электр қуатын беру *1		Сымның сипаттізімі *2	Құбыр өлшемі (қалыңдығы *3, *4, *5, *6)		Оқшаулау қалыңдығы *7,*8
	Номинал кернеу	Жиілік	Ішкі/сыртқы блоктың жалғау сымы	Газ	Сұйықтық	
MFZ-KT25VG	230 В	50 Гц	4-желілі 2,0 мм²	ø9,52 мм (0,8 мм)	ø6,35 мм (0,8 мм)	14 мм
MFZ-KT35VG				ø12,7 мм (0,8 мм)		
MFZ-KT50VG				ø15,88 мм (0,8 мм)		
MFZ-KT60VG				ø15,88 мм (0,8 мм)		

- *1 Электр қуатын беру көзінің фазасын ажырату үшін 3 мм-ге ашылған саңылау болғанда электр қуатын беру ажыратқышын жалғаңыз. (Ажыратқыш ашылған кезде ол барлық фазаларды ажыратуы тиіс.)

*2 Сымдарды 60245 IEC 57 техникалық өлшемшарттарға сәйкес пайдаланыңыз.

*3 Қалыңдығы берілген қалыңдықтан аз түтікшелерді ешқашан пайдаланбаңыз. Айдау кезіндегі кедергі жеткіліксіз болады.
- *4 Мыс қорытпадан жасалған мыс құбырды немесе сымсыз құбырларды пайдаланыңыз.

*5 Құбырды ию кезінде майыстырмау немесе жапырмау үшін аса сақ болыңыз.

*6 Суық агент құбырының иіліс радиусы 100 мм немесе одан артық болуы тиіс.

*7 Оқшаулау материалы: Ыстыққа төзімді пенопласт, салыстырмалы салмағы 0,045
- *8 Міндетті түрде берілген қалыңдықтағы оқшаулауды пайдаланыңыз. Шамадан артық қалыңдық ішкі блокты дұрыс орнатпауға, ал жеткіліксіз қалыңдық – шық тамшыларының ағуына әкелуі мүмкін.

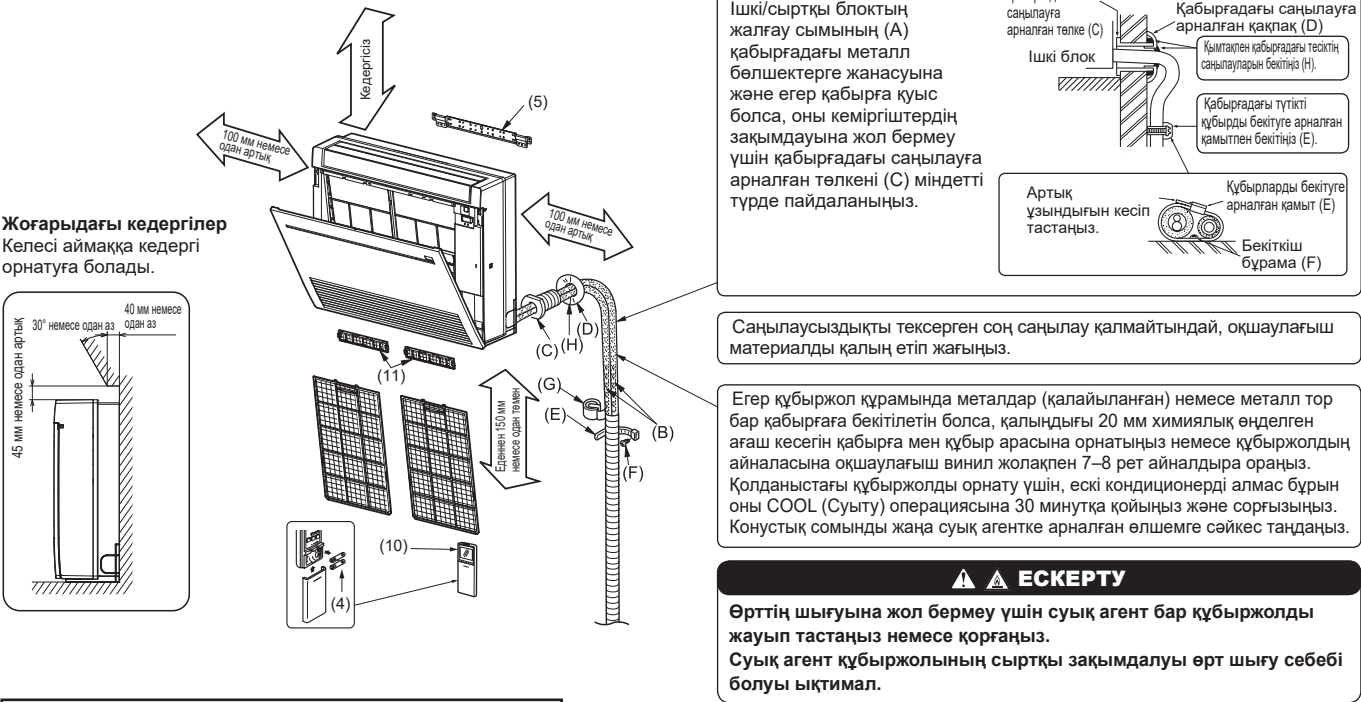
1-4. ОРНАТУ ДИАГРАММАСЫ

Сыртқы блоктарды орнату кезінде сыртқы блоктарды орнатуды қараңыз.

Құбырлар техникалық сипаттамалары кестесінде желінің ең аз ұзындығы көрсетілмейді.

Алайда ұзындығы 3 м-ден аспайтын ішкі блоктар жүйенің қалыпты жұмысы кезінде өте тыныш жағдайда үзік-үзік шу тудыруы мүмкін.

Ішкі блокты шартты кеңістікке орнату және орналастыру кезінде осы маңызды ақпараттан хабардар болыңыз.



Блоктарды жергілікті нормалар мен ережелердің талаптарына сәйкес лицензияланған мердігер орнатуы қажет.

КЕРЕК-ЖАРАҚТАР

Орнату алдында келесі бөліктерді тексеріңіз.

(1) Төлке құбыршегі*	1
(2) Құбыр қабы	1
(3) Қамыт	2
(4) Батареяға (AAA) (10) арналған	2
(5) Ішкі блокты орнату кронштейні	1
(6) (5) 4 × 25 мм арналған бекіткіш бұрама	5
(7) Ішкі блокты бекітуге арналған бұрамашеге	4
(8) (7) шайбасы	4
(9) Киіз оқшаулау лентасы (сол жақ немесе сол жақ артық құбырларға үшін)	1
(10) Сымсыз қашықтан басқару пульті	1
(11) Ауа тазалау сүзгісі	2
(12) Жалғайтын құбыр (тек KT60)	1
(13) Жалғайтын құбырға арналған құбыр қабы (тек KT60)	1
(14) Ажыратқыш белгішесі	1
(15) Ажыратқыш ескертпесі	1

* Ескертпе:

Төлке құбыршегі құрылғыға жалғанады.

СІЗ ОРНАТАТЫН ЖЕРДЕ БЕРІЛЕТІН БӨЛІКТЕР

(A) Ішкі/сыртқы блоктың жалғау сымы*	1
(B) Ұзартқыш түтік	1
(C) Қабырғадағы саңылауға арналған төлке	1
(D) Қабырғадағы саңылауға арналған қақпақ	1
(E) Құбырларды бекітуге арналған қамыт	2–5
(F) (E) 4 × 20 мм арналған бекіткіш бұрама	2–5
(G) Құбыржолды лентасы	1
(H) Қымтақ	1
(J) Төлке құбыршегі (немесе ПВХ жұмсақ құбыршегі, ішкі диам. 15 мм немесе қатқыл ПВХ түтігі VP16)	1 немесе 2
(K) Мұздатқыш май	1
(L) Электр қуатын беру баусымы*	1

* Ескертпе:

Жалғау сымын, (A) және ішкі/сыртқы блоктың электр қуатын беру баусымын (L) телевизиялық антенна сымынан кем дегенде 1 м қашықтықта орнату қажет.

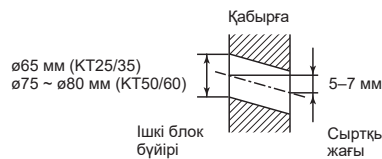
2. ІШКІ БЛОКТЫ ОРНАТУ

2-1. ІШКІ БЛОКТЫ ОРНАТУ КРОНШТЕЙНІН БЕКІТУ

- Ішкі блокты 150 мм-ден жоғары орынға орнатпаңыз.
- Қабырғадан құрылым элементін (мысалы, тіректі) тауып, кронштейнді (5) бекіту бұрандаларымен (6) көлденеңінен бекітіңіз.
- Кронштейннің (5) дірілдеуін болдырмау үшін, бекіткіш бұрандаларды суретте көрсетілген саңылауларға орнатыңыз. Қосымша ұстап тұру үшін, бекіткіш бұрандалар басқа саңылауларға да орнатылуы мүмкін.

2-2. ТЕСІК БҰРҒЫЛАП ТЕСУ

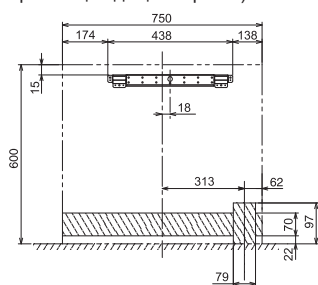
- 1) Қабырғада болатын тесікті белгілеңіз.
- 2) Диаметрі 65 мм саңылау тесіңіз (КТ50/60 үшін диам. 75 ~ 80 мм). Сыртқы жағы ішкі жағына қарағанда 5–7 мм төменірек болуы тиіс.
- 3) Қабырғаға тесікке арналған төлкені (С) енгізіңіз.



САҢЫЛАУ ОРЫНДАРЫ

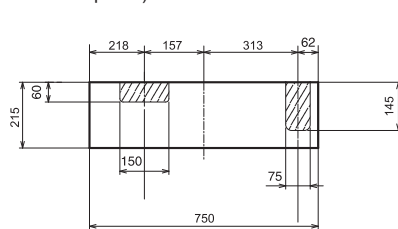
АРТҚЫ НЕМЕСЕ СОЛ ЖАҚ АРТҚЫ ҚҰБЫРЛАР ҮШІН

(Келесі сурет ішкі блокты орнату орнының алдыңғы көрінісі.)



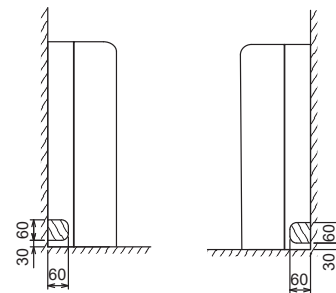
ОҢ ЖАҚ ТӨМЕНГІ НЕМЕСЕ СОЛ ЖАҚ ТӨМЕНГІ ҚҰБЫРЛАР ҮШІН

(Келесі сурет ішкі блоктың жоғарыдан төменгі көрінісі.)



СОЛ ЖАҚ ҚҰБЫРЛАР ҮШІН

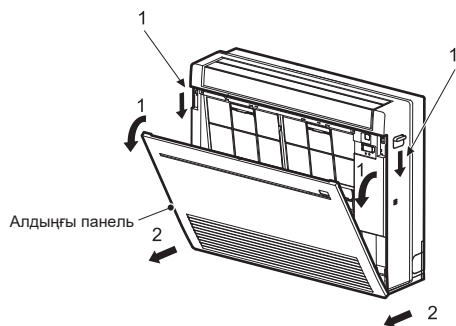
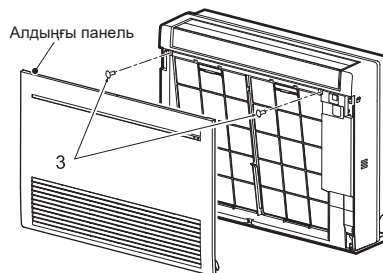
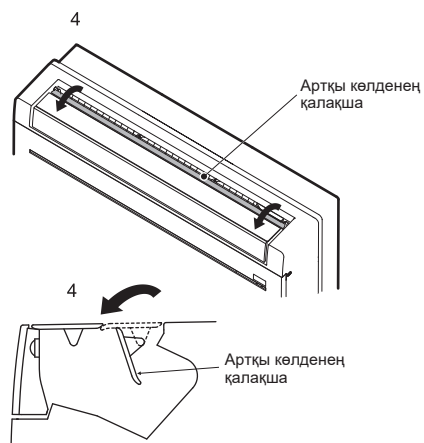
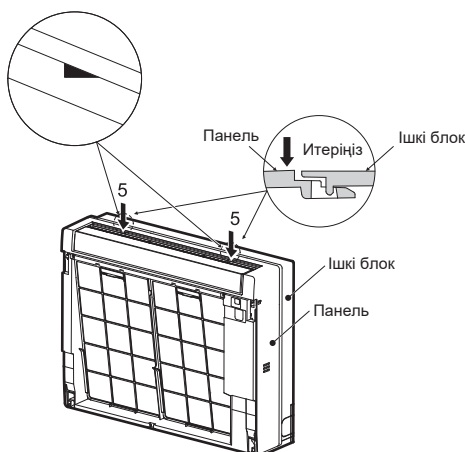
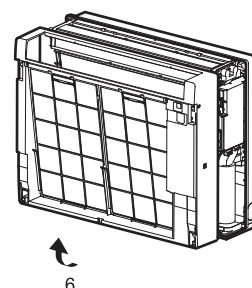
ОҢ ЖАҚ ҚҰБЫРЛАР ҮШІН



2-3. ІШКІ БЛОКТЫ ДАЙЫНДАУ

Ішкі блоктың алдыңғы панелін алып тастаңыз.

- 1) Алдыңғы панельді ашу үшін құрылғының екі жағындағы қойындыны төмен басыңыз.
- 2) Алып тастау үшін алдыңғы панельді өзіңізге қарай тартыңыз.
- 3) 2 бұранданы алып тастаңыз.
- 4) Артқы көлденең қалақшаны ашыңыз.
- 5) Панельдің үстіндегі 2 орынды басып, панельдің жоғарғы бөлігін өзіңізге қарай тартыңыз.
- 6) Оны жоғары көтеру кезінде панельді алып тастаңыз (кішкене).



2-4. ІШКІ БЛОКТЫ ОРНАТУ

2-4-1. ІШКІ БЛОКТЫ ЕДЕНГЕ ОРНАТУ

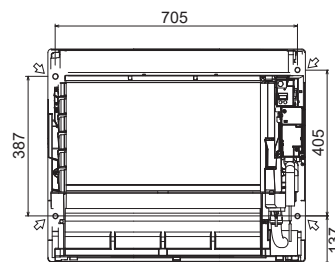
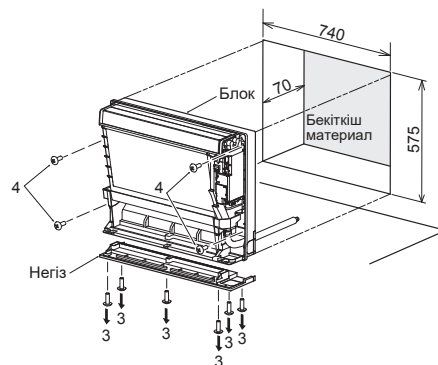
- 1) Ішкі блокты тегіс еденге орналастырыңыз.
- 2) Ішкі блокты 4 жағынан қамтылған бұрамашегемен (7) және шайбалармен (8) бекітіңіз. Бұрамашегелерді мықтап бекітіңіз.

2-4-2. ІШКІ БЛОКТЫ ҚАБЫРҒАҒА БЕКІТУ

- 1) Ішкі блоктың жоғарғы жағын ішкі блоктың бекіту кронштейніне (5) іліңіз.
- 2) Ішкі блокты 4 жағынан қамтылған бұрамашегемен (7) және шайбалармен (8) бекітіңіз. Бұрамашегелерді мықтап бекітіңіз.

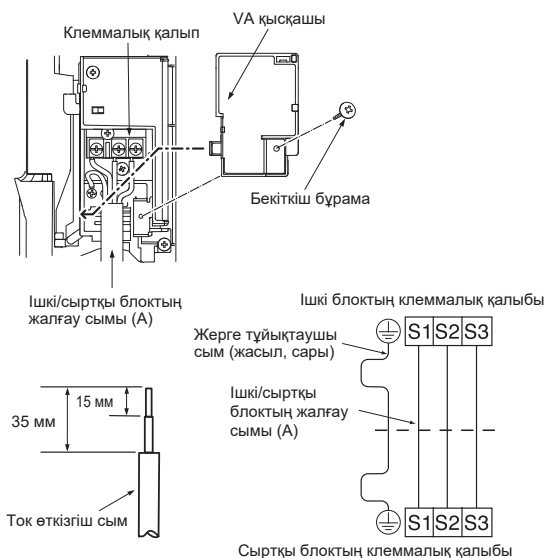
2-4-3. ІШКІ БЛОКТЫ ҚАБЫРҒАҒА ЕНДІРУ

- 1) Қабырғада саңылау жасаңыз.
- 2) Бекіткіш материалды пайдалана отырып, тереңдігін реттеңіз.
- 3) Негізін құрылғыға бекітетін 6 бұранданы алып тастаңыз. Негізін құрылғыдан алып тастаңыз.
- 4) Ішкі блокты 4 жағынан қамтылған бұрамашегемен (7) және шайбалармен (8) бекітіңіз. Бұрамашегелерді мықтап бекітіңіз.



2-5. ІШКІ БЛОҚА АРНАЛҒАН ЖАЛҒАУ СИМДАРЫ

- 1) VA қысқышты алып тастаңыз.
- 2) Ішкі/сыртқы блоктың жалғау сымын (A) ішкі блоктың артқы бөлігінен өткізіп, сымның ұшы тазартылады.
- 3) Алдымен клеммалық бұраманы жіберіңіз және жерге тұйықтаушы сымды қосыңыз, содан соң ішкі/сыртқы блоктың жалғау сымын (A) клеммалық қалыпқа қосыңыз. Сымдардың дұрыс жалғануын қадағалаңыз. Сымды клеммалық қалыпқа ашық қалған бөліктері көрінбейтіндей және сыртқы күштер клеммалық қалыптың жалғағыш секциясына таралмайтындай, мықтап бекітіңіз.
- 4) Клеммалық бұрамаларды босап кетпейтіндей, мықтап тартып, бекітіңіз. Тартқан соң сымдардың қозғалмайтынына көз жеткізу үшін оларды сәл ғана тартып көріңіз.
- 5) VA қысқышының көмегімен ішкі/сыртқы блоктың жалғау сымын (A) және жерге тұйықтаушы сымды бекітіңіз. VA қысқышының сол жақ ілгегін әрдайым салып отырыңыз. VA қысқышты мықтап бекітіңіз.



- Жерге тұйықтандырушы сымды басқаларға қарағанда сәл ұзынырақ алыңыз. (45 мм артық)
- Кейінгі қызмет көрсету үшін жалғағыш сымдарға қосымша ұзындықты қамтамасыз етіңіз.
- Артық сымды орамаңыз және оны шағын кеңістікке кептеуге әрекет етпеңіз. Сымдарды зақымдап алмау үшін сақ болыңыз.
- Электр қуатын беру баусымын және/немесе сымдарды клеммалық қалыпқа бекіту кезінде міндетті түрде әрбір бұраманы тиісті клеммаға жалғаңыз.

▲ ЕСКЕРТУ

Құралды орнату кезінде компрессор қосылғанға дейін, суық агенттің түтікшелерін мықтап жалғаңыз.

2-6. ҚҰБЫРЛАРДЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ ЖӘНЕ ОРНАТУ

Ескертпе: «3. ҚОНЫШТЫ ЖАЛҒАУ, ҚҰБЫРЛАРДЫ ЖАЛҒАУ» бөлімін қараңыз.

Құбыржолды қалыптастыру

- Жалғанатын құбырлардың төменгі жағында төкпе құбыршегінің диагоналімен жүргізіңіз.
- Төкпе құбыршегінің жоғары қарай жүргізілмегеніне және құбыршекте толқындар жоқ екеніне көз жеткізіңіз.
- Таспаны салу кезінде құбыршекті тартпаңыз.
- Құбырларды ішкі блоктың артқы жағынан өтіп кетпейтіндей етіп жүргізіңіз. (Оң жақтағы суретке қараңыз.)

Жалғанған құбырды орнату

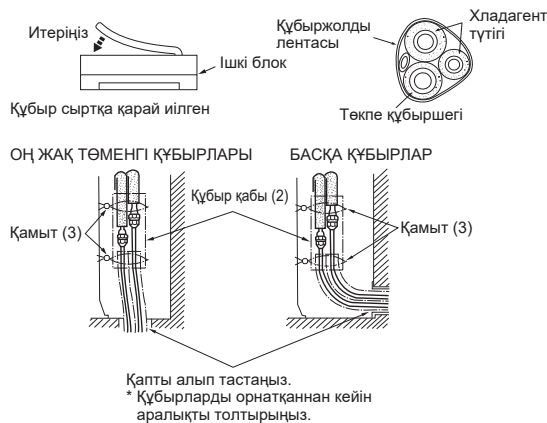
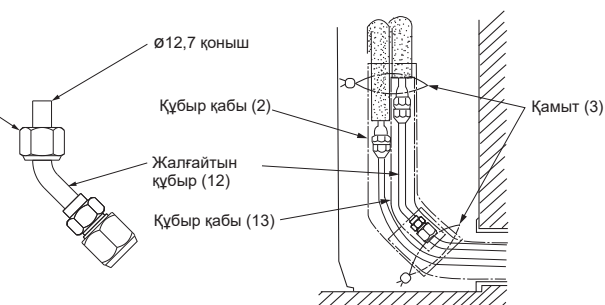
- Жалғанатын құбырларды құбырлар алға, артқа, солға және оңға аздап жылжитындай етіп орнатыңыз.
- Қап алынған кезде құбырларды орнатқаннан кейін оларды міндетті түрде бөлмеге ешқандай құбыр шықпайтындай етіп жауып қойыңыз.
- Құбырларды орнатқаннан кейін аралықты толтырыңыз.

- Жалғанатын құбырларды панельге тиіп кетпеуі үшін оқшаулауды ұмытпаңыз.
- Жалғанатын құбырларды майыстыру кезінде сындырып алмаңыз.

MFZ-КТ60 үшін

- Жалғайтын құбырды (12) пайдаланыңыз, әйтпесе $\varnothing 15,88$ ұзартқыш құбырды бекіту мүмкін емес.
- Жалғайтын құбырды (12) $\varnothing 12,7$ шырайналдырыңыз да, құбыр қабын (13) тіркеңіз.

Құрылғыға тіркелген қоныштық сомынды пайдаланыңыз. Сомындардың бағытына қатысты абай болыңыз.



СОЛ НЕМЕСЕ СОЛ ЖАҚ АРТҚЫ ҚҰБЫРЛАР ҮШІН

Жалғанатын құбырларды және төкпе құбыршегіні біріктіріп, оларды киіз оқшаулау лентасымен (9) ораңыз.

Төменде көрсетілгендей ішкі блоктың сол және оң жағындағы төменгі бүйірлік панельдерді кесіңіз және пайдаланыңыз. Бүйірлік панельдердің кесілген шеттерін тегістеңіз, осылайша олар оқшаулағыш жабынға зиян келтірмейді.

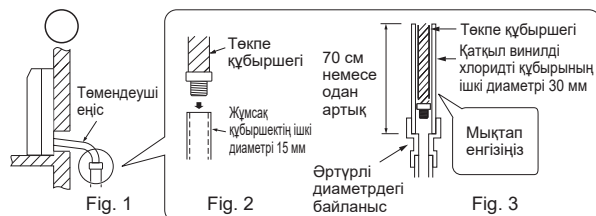
- Сол немесе оң жақ құбырлар үшін
- Қабырғаға молдингті көмегімен берік орнату

Киіз оқшаулау лентасын (9) ішкі блоктан жүргізілген құбырлар мен құбыршектің жанынан бастап құбырлар мен құбыршектің айналасын мықтап ораңыз. (Киіз оқшаулау лентасының (9) қабаттасу ені лента енінің 1/2 бөлігінен көп болмауы керек.)

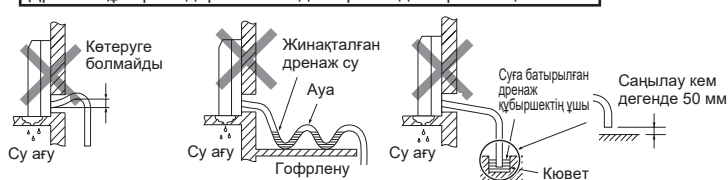


2-7. ДРЕНАЖ ҚҰБЫРЖОЛЫ

- Егер ұзартылған төкпе құбыршек бөлме арқылы өтуі тиіс болса, оны сатылымда болатын оқшаулағышпен міндетті түрде орап тастаңыз.
- Төкпе құбыршек еркін ағуы үшін төмен қарай бағытталуы тиіс. (Fig. 1)
- Егер ішкі блокпен бірге жеткізілетін дренаж құбыршегі тыс қысқа болса, оны сіздің қондырғының орнына берілетін дренаж құбыршегіне (J) жалғаңыз. (Fig. 2)
- Төкпе құбыршекті қатқыл винилхлоридті құбырға қосу кезінде оны құбырға мықтап бекітіңіз. (Fig. 3)

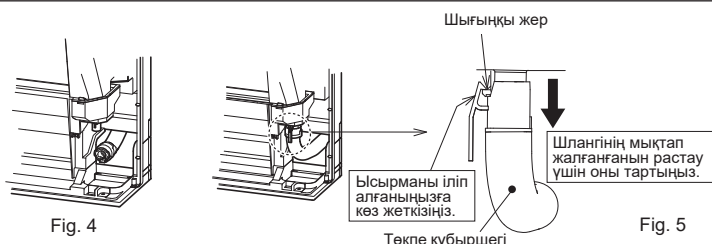


Дренаж құбыржолдарын төменде берілгендей орнатпаңыз.



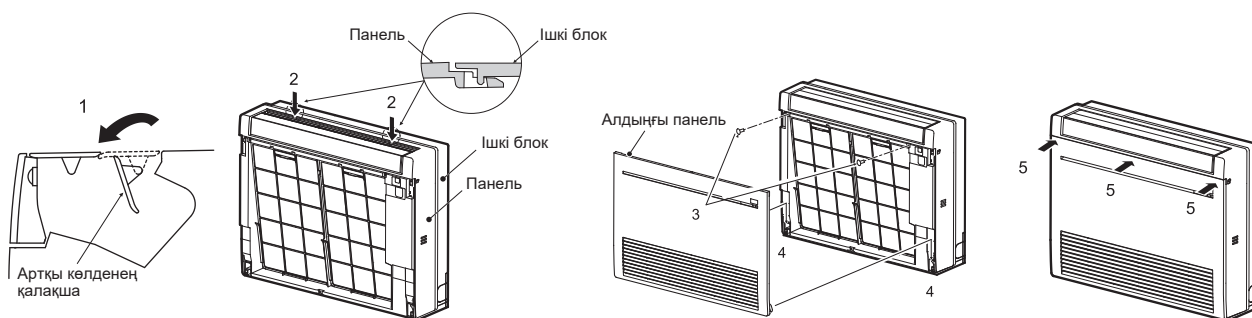
Орнату кезінде төкпе құбыршегі алынады.

- Дренаж құбыржолын жүргізу кезінде төкпе құбыршегінің (1) көрсетілгендей жүргізілгеніне көз жеткізіңіз. (Fig. 4)
- Төкпе құбыршегіні толықтай дренаж табасының (ұштық жалғау) негізіне салыңыз. (Fig. 5) Төкпе құбыршегі ысырмасының дренаж табасының шланг фитингісіндегі шығыңқы жерінде берік ілінгеніне көз жеткізіңіз.
- Төкпе құбыршегіні жалғанғаннан кейін оның жалғанғанын растау үшін шлангін тартыңыз.



2-8. АЛДЫҢҒЫ ПАНЕЛЬДІ ОРНАТУ

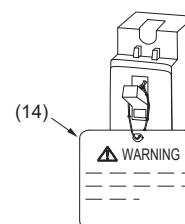
- 1) Артқы көлденең қалақшаны ашыңыз.
- 2) Панельді тіркеңіз. Ысырмалардың бекітілгеніне көз жеткізіңіз.
- 3) Панельді бұрандалармен бекітіңіз.
- 4) Алдыңғы панельдің төменгі бөлігін салыңыз.
- 5) Жабу үшін алдыңғы панельдің жоғарғы бөлігіндегі 3 орынды басыңыз.



2-9. ЖАПСЫРМАСЫ МЕН ТҮСІНДІРМЕСІН ТІРКЕУ ӘДІСІ

Ажыратқыш техникалық қызмет көрсету немесе тексеру жұмыстарын жүргізуден басқа уақытта ерқашан ҚОСУЛЫ болуы керек. Бірге берілген жапсырманы (14) немесе (15) ажыратқышқа іліңіз де, оны тұтынушыларға түсіндіріңіз. Ажыратқышты ӨШІРУ кезінде ішкі блокта орнатылған суық агент датчигіне қуат берілмейді және суық агенттің жылыстауын анықтау мүмкін емес.

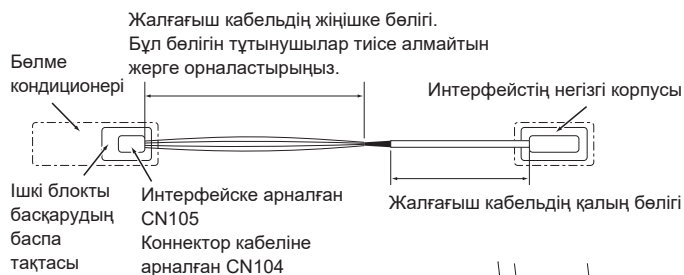
Ескертпе: Сымдар желісі ішкі және сыртқы блоктың бөлек қуат көздері болса, бірге берілген жапсырманы (14) немесе (15) ішкі блок бүйірінің ажыратқышына іліңіз де, оны тұтынушыларға түсіндіріңіз.



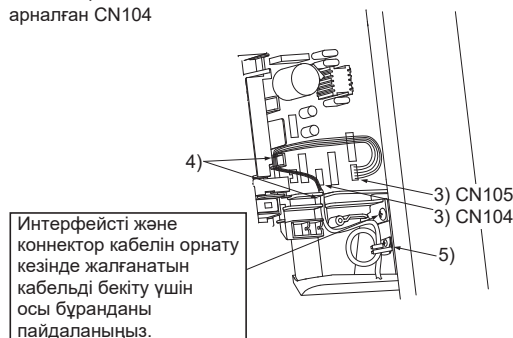
КК

2-10. ИНТЕРФЕЙСТІ (ҚОСЫМША)/КОННЕКТОР КАБЕЛІН (ҚОСЫМША) КОНДИЦИОНЕРГЕ ҚОСЫҢЫЗ

- Интерфейс/коннектор кабелін жалғағыш кабельмен кондиционердің ішкі басқару блогының баспа тақтасына жалғаңыз.
- Интерфейс/коннектор кабелінің жалғағыш кабелін кесу немесе ұзарту жалғау кезінде ақауларға алып келеді. Жалғағыш кабельді қуат көзі сымымен, ішкі/сыртқы жалғау сымымен және/немесе жерге тұйықтау сымымен бірге жинамаңыз. Жалғағыш кабель мен сол сымдар арасында мүмкіндігінше алыс қашықтықты сақтаңыз.
- Жалғағыш кабельдің жіңішке бөлігі тұтынушылар тиісе алмайтын жерде сақталуы және орналасуы тиіс.



- 1) Панельді алып тастаңыз.
- 2) Ішкі блокты басқарудың баспа тақтасының қақпағын ашыңыз.
- 3) Жалғағыш кабельді ішкі блокты басқарудың баспа тақтасындағы CN105 және/немесе CN104 қосыңыз.
- 4) Жалғанатын кабельді суреттегі орынға қарай жүргізіңіз.
- 5) Интерфейс/коннектор кабелімен бірге берілген кабель қысқашын жалғағыш кабельдің қалың бөлігіне суретте көрсетілгендей 4×16 бұрандасымен бекітіңіз.
- 6) Ішкі блокты басқарудың баспа тақтасының қақпағын жабыңыз. Қақпақтағы жалғағыш кабельдің жіңішке бөлігін ұстап алмаңыз. Панельді қайта орнатыңыз.



⚠ ЕСКЕРТУ

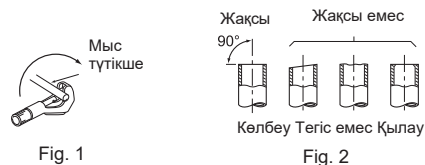
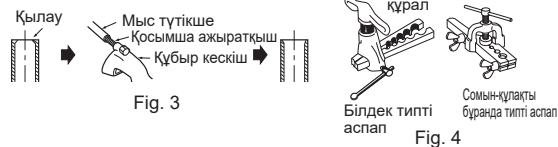
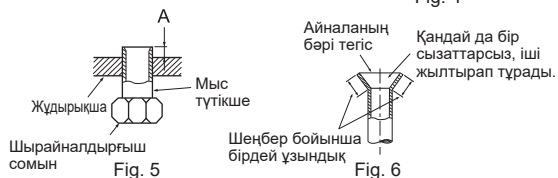
Жалғағыш кабельді алдын ала тағайындалған күйге мықтап бекітіңіз. Дұрыс емес орнату электр тогының соғуына, өртке және/немесе қате жұмыс жасауына алып келуі мүмкін.

3. ҚОНЫШТЫ ЖАЛҒАУ, ҚҰБЫРЛАРДЫ ЖАЛҒАУ

3-1. ШЫРАЙНАЛДЫРУ

- 1) Құбыр кескіштің көмегімен мыс түтікті дәл кесіңіз. (Fig. 1, 2)
- 2) Түтіктің кесілген көлденең қимасынан барлық қылауларды алып тастаңыз. (Fig. 3)
 - Қылауларды алу кезінде олардың құбыржолға түсуіне жол бермеу үшін мыс түтіктің ұшын төмен қарай түсіріңіз.
- 3) Ішкі және сыртқы блоктарға бекітілген конустық сомындарды алыңыз, содан соң оларды қылаулары толық алынған түтіктерге кигізіңіз. (Оларды шырайналдырудан кейін кигізу мүмкін емес.)
- 4) Шырайналдыру (Fig. 4, 5). Кестеде көрсетілген мыс түтік өлшемдерін қатаң түрде ұстаныңыз. Пайдаланылатын құралға сәйкес кестеден А мм таңдаңыз.
- 5) Тексеру қажет:
 - Fig. 6 шырайналдыруды салыстырыңыз.
 - Егер шырайналдыруда ақаулықтар болатын болса, шырайналдырылған бөлікті кесіп тастаңыз және шырайналдыруды қайтадан орындаңыз.

Құбырдың диаметрі (мм)	Сомын (мм)	А (мм)				Тарту сәті	
		R32, R410A арналған білдекті аспап	R22 арналған білдекті аспап	R22 арналған сомын-құлақты бұранда типті аспап		Н•м	кгс•см
ø6,35 (1/4")	17	0–0,5	1,0–1,5	1,5–2,0		13,7–17,7	140–180
ø9,52 (3/8")	22					34,4–41,2	350–420
ø12,7 (1/2")	26			2,0–2,5		49,1–56,9	500–580
ø15,88 (5/8")	29			-		73,5–78,4	750–800

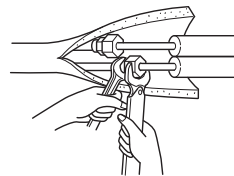


3-2. ҚҰБЫРЖОЛДАРДЫ ЖАЛҒАНУ

- Берілген кестеде көрсетілгендей, конустық сомынды динамометриялық кілтпен тартып, бұраңыз.
- Егер тым қатты бұралса, біраз уақыттан соң конустық сомын жарылып, суық агенттің ағып кетуіне әкелуі мүмкін.
- Құбырды оқшаулағышпен орауды ұмытпаңыз. Оқшауланбаған құбыржолмен тікелей жанасу күйікке шалдығуға немесе үсікке ұшыратуға әкелуі мүмкін.

Ішкі блокты жалғау

- Сұйықтық және газды құбыржолдарды ішкі блокқа жалғаңыз.
- Құбырлардың қонышты ұштарына жұқалап тоңазытқыш майын (К) жағыңыз. Тоңазытқыш майын винтті бұрандаға жақпаңыз. Шамадан артық қатты бекітіп тарту винттің зақымдалуына әкелуі мүмкін.
- Жалғау үшін алдымен орталыққа дәлдеп, содан соң конустық сомынды алғашқы 3–4 айналымға бұрап, бекітіңіз.
- Тарту сәттерінің жоғарыда берілген кестесін ішкі блоктың бүйірлік қонышты жалғанулар бөлігіне арналған нұсқаулық ретінде пайдаланыңыз, екі сомын кілтпен бұрап, бекітіңіз. Шамадан аса қатты бұрау конус бөлігін зақымдауы мүмкін.



⚠ ЕСКЕРТУ

Құралды орнату кезінде компрессор қосылғанға дейін, суық агенттің түтікшелерін мықтап жалғаңыз.

⚠ ЕСКЕРТУ

Бөлмеде қайта пайдаланылатын механикалық коннекторлар мен қоныштық байланыстарға рұқсат етілмейді. Суық агент құбырларын қоныштық байланыстарды пайдаланудың орнына дәнекерлеу арқылы а жалғау кезінде, ішкі блокты сыртқы блокқа қоспас бұрын барлық дәнекерлеуді орындаңыз.

4. СЫНАҚТЫҚ ЖҰМЫС

4-1. СЫНАҚТЫҚ ЖҰМЫС

Келесінің орындалғанына көз жеткізіңіз.

- Панель тиісінше орнатылған.
- Ішкі және сыртқы блоктар тиісінше орнатылған және қуат берілген.

- 1) E.O. SW батырмаларын COOL (Суыту) операциясы үшін бір рет және HEAT (Жылыту) операциясы үшін екі рет басыңыз. Сынақтық жұмыс 30 минут ішінде орындалатын болады. Егер жұмыс индикаторының сол жақ шамы әр 0,5 секунд сайын жыпылықтаса, ішкі/сыртқы блокты жалғау сымының (А) дұрыс өткізілгенін/өткізілмегенін тексеріңіз. Сынақтық жұмысты орындаған соң аппаратты режим іске қосылады (белгіленген температура 24 °C).
- 2) Жұмысты тоқтату үшін E.O. SW түймесін барлық жарық диод шамдары өшкенше бірнеше рет басыңыз. Толық мәліметтерді пайдалану бойынша нұсқаулықтарынан қараңыз.

Қашықтан берілетін (инфрақызыл) сигналды қабылдауды тексеру

Қашықтан басқару пультінде (10) ON/OFF батырмасын басыңыз және ішкі жабдықтан электрондық дыбыстың шығып тұрғанына көз жеткізіңіз. Кондиционерді сөндіру үшін ON/OFF батырмасын тағы бір басыңыз.

- Компрессор тоқтаған сәтте-ақ қайта қосудың сақтандырыш құрылғысы іске қосылады, сондықтан компрессор кондиционерді қорғау үшін 3 минуттай жұмыс істемей тұрады.



Төтенше жағдай қосқышы (E.O. SW)

4-2. АВТОМАТТЫ ТҮРДЕ ҚАЙТА ҚОСУ ФУНКЦИЯСЫ

Бұл құрылғы автоматты түрде қайта қосу функциясымен жабдықталған. Қуат беру кезі жұмыс кезінде сөніп қалғанда, мысалы, электр энергиясы сөнген кезде, қуат берудің бастау кезі өз жұмысын қалпына келтірген сәтте функция қызмет көрсету бойынша жұмысын автоматты бастайды. (Нақты мәлімет алу үшін пайдалану бойынша нұсқаулықтарға қараңыз.)

Сақ болыңыз:

- Сынақтық жұмыстан кейін немесе қашықтан берілетін сигналды қабылдауды тексерген соң, қуат беруді сөндіру алдында аспапты E.O. SW арқылы немесе қашықтан басқару пультінің көмегімен сөндіріңіз. Егер мұны жасамаса, аспап электр қуатын беруді қалпына келтіру кезінде автоматты түрде жұмыс істей бастайды.

Пайдаланушы үшін

- Қондырғыны орнатқан соң пайдаланушыға автоматты қайта қосу функциясын міндетті түрде түсіндіріңіз.
- Егер автоматты түрде қайта қосу функциясы қажет болмаса, оны сөндіруге болады. Бұл функцияны сөндіру үшін қызмет өкіліне хабарласыңыз. Толық мәліметтерді пайдалану бойынша нұсқаулықтан қараңыз.

4-3. ПАЙДАЛАНУШЫҒА ТҮСІНДІРМЕ

- ПАЙДАЛАНУ БОЙЫНША НҰСҚАУЛЫҚТЫ пайдалана отырып, пайдаланушыға кондиционерді қалай пайдалану қажет екенін түсіндіріңіз (қашықтан басқару пультін қалай пайдалану керек, әуе сүзгілерін қалай алып тастау керек, қашықтан басқару пультінің ұстағышынан қашықтан басқару пультін қалай алып тастау керек немесе оған қалай салу керек, қалай тазарту керек, пайдалану кезіндегі сақтық шаралары және т. б.).
- ПАЙДАЛАНУ БОЙЫНША НҰСҚАУЛЫҚТЫ мұқият оқып шығуға кеңес береміз.

5. АЙДАП ШЫҒАРУ

Сыртқы блоктың орнату бойынша нұсқаулығында көрсетілген процедураларды қараңыз.

ЕСКЕРТУ

Суық агент тізбегінде жылыстау болған кезде, сорғыны компрессормен орындаңыз. Хладагентті айдап шығару кезінде, хладагент құбырларын ажыратудан бұрын, компрессорды тоқтатыңыз. Компрессор ішіне ауа және т. б. заттар кірсе, жарылуы мүмкін.

ԱՆՎԵՐՆԵՆ

Բնօրինակը անվերականգնելի է

ԲՈՎԱՆԱԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. ՆԱԽՔԱՆ ՏԵՂԱԴՐՈՒՄԸ..... 1

2. ՆԵՐՔԻՆ ԲԼՈՎԻ ՏԵՂԱԴՐՈՒՄԸ..... 4

3. ՓՈՂԱՍՏԱՅՈՒԿԱՅԻՆ ՄԻԱՑՈՒՄ, ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ՄԻԱՑՈՒՄ..... 8

4. ՓՈՂՁԱՐՎՈՒՄ..... 8

5. ՊՈՍՊԱԶԱՆՈՒՄ..... 9

Մոդելի անվանումները նշված են 1-3-ում:

Տեղադրման այս ձեռնարկը նկարագրում է միայն ներքին բլոկի տեղադրման աշխատանքները: Արտաքին բլոկի տեղադրման համար տես MXZ տեսակի ձեռնարկը:

Տեղադրման համար անհրաժեշտ գործիքներ

Phillips պտտուտակադարձիչ Մակարդակաչափ Մասշտաբաբանոն Ունիվերսալ դանակ կամ մկրատ 75 մմ ցիֆները (հորատող գլխիկ) Մանեկադարձակ Պարձակ (կամ մանեկապտիչ)

Լայնակրման (փողային) գործիք R32, R410A համար ճնշաչափական կոնկրետ R32, R410A համար Վակուումային պոմպ R32, R410A համար Լիցքավորման ձկափող R32, R410A համար Խողովակակալորիչ լայնիչի հետ միասին Տրի 2Պ2 0,9-1,0 լ ջուր

1. ՆԱԽՔԱՆ ՏԵՂԱԴՐՈՒՄԸ

ՆԵՐՔԻՆ ԲԼՈՎԻ ԵՎԿԱՄ ԱՐՏԱՔԻՆ ԲԼՈՎԻ ՎՐԱ ՆՇՎԱԾ ՍԽՄՎՈՂՆԵՐԻ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

	ՈՒՇԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ (Հրդեհի վտանգ)	Այս բլոկում օգտագործվում է բռնկվող սառեցուցիչ: Եթե սառեցուցիչն արտահոսի և շվման մեջ մտնի կրակի կամ տաքացնող մասի հետ, կցոյանա վնասակար գազ և կառաջանա հրդեհի վտանգ:
		Հաճագործելուց առաջ ուշադրությամբ կարդացեք ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՁԵՌՆԱՐԿԻ:
		Սպասարկող անձնակազմից պահանջվում է Հաճագործելուց առաջ ուշադրությամբ կարդալ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՁԵՌՆԱՐԿԻ և ՏԵՂԱԴՐՈՒՄԱՆ ՁԵՌՆԱՐԿԻ:
		Լրացուցիչ տեղեկություններ կարող եք ստանալ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՁԵՌՆԱՐԿԻ, ՏԵՂԱԴՐՈՒՄԱՆ ՁԵՌՆԱՐԿԻ և այլ տեղեկատու նյութերում:

1-1. ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՏԱՌՈՒՄՆԵՐԻՑ ԵԼՆԵԼՈՎ՝ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ Ե ՈՒՇԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ ԴԱՐՁՆԵԼ ՀԵՏԵՎՅԱԼ ԴՐՈՒՑՈՒՆԵՐԻՆ

- Նախքան օդորակի տեղադրումը անպայման կարդացեք. <<ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՏԱՌՈՒՄՆԵՐԻՑ ԵԼՆԵԼՈՎ՝ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ Ե ՈՒՇԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ ԴԱՐՁՆԵԼ ՀԵՏԵՎՅԱԼ ԴՐՈՒՑՈՒՆԵՐԻՆ>>:
- Անպայման կարդացեք ք այստեղ նշված կարևոր նախագծուշաղումները, քանի որ դրանք ներառում են անվտանգության առնչվող կարևոր կետեր:
- Սույն ձեռնարկը կարդալուց հետո այն պահեք ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՁԵՌՆԱՐԿԻ հետ միասին՝ հետագայում անհրաժեշտ տեղեկություններ ստանալու նպատակով:

ՈՒՇԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ

(Կարող է առաջացնել մահ, ծանր վնասվածքներ և այլն)

■ Մի՝ տեղադրեք բլոկը ինքնուրույն (շահագործող): Ոչ պատշաճ տեղադրումը կարող է առաջացնել հրդեհ, էլեկտրահարում, բլոկի ընկնելու հետևանքով վնասվածքներ կամ ջրի արտահոսք: Խողովակցից ք դիլերի հետ, ումից գնել եք բլոկը, կամ դիմել մասնագիտացված տեղադրողի:

■ Իրականացրեք ք տեղադրումն ապահով կերպով՝ հետևելով տեղադրման ձեռնարկին: Ոչ պատշաճ տեղադրումը կարող է առաջացնել հրդեհ, էլեկտրահարում, բլոկի ընկնելու հետևանքով վնասվածքներ կամ ջրի արտահոսք:

■ Բլոկը տեղադրելիս օգտագործեք համապատասխան պաշտպանիչ սարքավորում և անվտանգության գործիքներ: Նշվածը չիրականացնելը կարող է վնասվածքների պատճառ դառնալ:

■ Տեղադրեք ք բլոկը այնպիսի վայրում, որը կարող է կրել տվյալ բլոկի թաշը: Այն դեպքում, երբ տեղադրման վայրը չի կարող կրել տվյալ բլոկի թաշը, ապա բլոկը կարող է վայր ընկնել պատճառաբանված վնաս:

■ Էլեկտրական աշխատանքը պետք է իրականացվի էլեկտրականության որակավորված, փորձառու մասնագետի կողմից՝ տեղադրման ձեռնարկի հրահանգներին համապատասխան: Պետք է օգտագործել առանձին շղթա: Մի միացրեք այլ էլեկտրական սարքավորումներ շղթային: Եթե էլեկտրական շղթայի հզորությունն անբավարար է կամ վնաս է անսկզբունքային աշխատանք, ապա այն կարող է առաջացնել հրդեհ կամ էլեկտրական հարված:

■ Բլոկի հողանցումը պետք է իրականացնել պատշաճ կերպով: Հողանցման սարքը մի միացրեք գազի խողովակին, շանթարգելին կամ հետախուսողին: Միայն իրականացված հողանցումը կարող է առաջացնել էլեկտրական հարված:

■ Մի՝ վնասել լարերը՝ մասերի կամ պտտուտակների վրա գործադրելով լրացուցիչ ճնշում: Վնասված լարերը կարող են առաջացնել հրդեհ կամ էլեկտրական հարված:

■ Անպայման անջատեք ք ինմական էլեկտրամատակարարումը ներքին պատայի տեղակայման կամ լարերի մոնտաժման աշխատանքների ընթացքում:

■ Դրան չհետևելը կարող է առաջացնել էլեկտրական հարված:

■ Օգտագործեք ք հատուկ նախատեսված լարեր՝ ներքին և արտաքին բլոկների անվտանգ և լարերի՝ տեղադրված բլոկին պատշաճ միացման համար՝ միացնելով հատվածներն այնպես, որ լարերի լարվածությունը չփոխանցվի հատվածներին: Մի՝ երկարացրեք լարերը և մի՝ օգտագործեք միջանկյալ միացումներ: Կիսատ և անապահով միացումները կարող են առաջացնել հրդեհ:

■ Մի՝ տեղադրեք բլոկն այն վայրերում, որտեղ հնարավոր է դուրսավար գազի արտահոսք: Բլոկի տարածքի շրջակայքում գազի արտահոսքն ու կուտակումը կարող են հանգեցնել վայրէջքի:

■ Մի՝ օգտագործեք հաղորդակարների միջանկյալ միացում կամ երկարացման լար և մի՝ միացրեք շատ սարքեր մեկ էլեկտրական վարդակին: Անսարք կոնտակտները, թերի մեկուսացումը, թույլատրելի հոսանքի գերազանցումը կարող են հրդեհի պատճառ դառնալ:

■ Պետք է կիրառել տեղադրման աշխատանքների համար նախատեսված և սահմանված մասեր: Անսարք մասերի օգտագործումը կարող է հանգեցնել վնասի կամ ջրի արտահոսքի՝ հրդեհի, էլեկտրական շոկի, բլոկի վայր ընկնելու և այլն արդյունքում:

■ Էլեկտրասնուցման խրոջը վարդակին միացնելիս, համոզվեք ք, որ վարդակի և խրոջի մեջ չկա փոշի, խցանված կամ չամրացված մասեր: Համոզվեք ք, որ էլեկտրասնուցման խրոջը լիարժեք միացված է վարդակին: Էլեկտրասնուցման խրոջում կամ վարդակում փոշու, խցանման կամ չամրացված մասերի առկայությունը կարող է հանգեցնել էլեկտրահարման կամ հրդեհի: Եթե էլեկտրասնուցման խրոջում հայտնաբերել եք չամրացված մասեր, ապա փոխարինեք այն:

■ Պատշաճ կերպով ամրակեք ք էլեկտրական պատյանը ներքին բլոկին, իսկ սպասարկման վահանակը՝ արտաքին բլոկին: Եթե էլեկտրական պատյանն ապահով կերպով ամրակցված չէ ներքին բլոկին, իսկ սպասարկման վահանակը՝ արտաքին բլոկին, ապա այն կարող է առաջացնել հրդեհ կամ էլեկտրական հարված՝ փոշու, ջրի կամ այլ պատճառներով:

■ Տեղադրման, տեղափոխման կամ բլոկի սպասարկման դեպքում պետք է համոզված լինեք, որ սահմանված սառնագրակից (R32/R410A) բացի այլ նյութը/մասնիկներ չեն ներթափանցում սառնագրակի կոնտուրի մեջ: Օտար մարմինների, օրինակ ջրի առկայությունը կարող է առաջացնել ճնշման բարձրացում և պայթյունի կամ վնասվածքների պատճառ՝ հանդիսանալ: Համապարհի համար սահմանված սառնագրակից բացի այլ սառնագրակների օգտագործումը կառաջացնի մեխանիկական խափանում, համակարգի աշխատանքի անսարքություն կամ բլոկի փչացում: Վատագույն դեպքում, այն կարող է հանգեցնել ապրանքի անվտանգության ապահովման լուրջ խոչընդոտների:

■ Մի՝ ձևափոխեք բլոկը: Այն կարող է առաջացնել էլեկտրական շոկ, վնասվածքներ կամ ջրի արտահոսք:

■ Մի՝ արտոններ սառնագրակի միջոցով: Եթե տեղադրման ընթացքում սառնագրակը արտահոսում է, ապա հարկավոր է օդափոխել սենյակը: Մոտուցեք ք, որպեսզի տեղադրման ավարտից հետո սառնագրակը չարտահոսի: Եթե սառնագրակն արտահոսում է և կրակի կամ ջրնության, օրինակ օդափոխի վատարանի, նախավարի կամ խոհանոցային վառարանի հետ շփման մեջ է մտնում, այն առաջացնում է վնասակար գազեր: Պետք է իրականացնել օդափոխում՝ հիմնադրված EN378-1 նորմի:

■ Տեղադրման համար կիրառեք ք համապատասխան գործիքներ և խողովակային նյութեր: R32/R410A-ի ճնշումը 1,6 անգամ ավելի մեծ է, քան R22-ի: Ոչ համապատասխան գործիքների կամ նյութերի օգտագործումը, ինչպես նաև ոչ լիարժեք տեղադրումը կարող է առաջացնել պայթյուն կամ վնասվածք:

■ Եթե սառնագրակի շղթայում արտահոսք կամ կիսարք պոմպավորում կոմպրեսորի միջոցով: Մոտեցուցիչը պոմպահանգից դուրսագրեք կոմպրեսորի աշխատանքը նախքան սառեցուցիչի խողովակներն անջատելը: Եթե սառնագրակի խողովակները անջատված են կոմպրեսորի աշխատանքի ընթացքում, իսկ փակիչ կափույրը բաց է, ապա օդը կարող է ներթափանցել, իսկ սառնարանային ցիկլում ճնշումը կարող է կտրուկ բարձրանալ: Մա կարող է առաջացնել պայթյուն կամ վնասվածք խողովակներում:

■ Բլոկի տեղադրման ժամանակ ապահով կերպով միացրեք ք սառնագրակի խողովակները՝ նախքան կոմպրեսորի աշխատանքի գործարկումը: Եթե կոմպրեսորի աշխատանքը սկսվել է նախքան սառեցուցիչի խողովակների միացումը և փակիչ, կափույրը բաց վիճակում է, օդը կարող է ներթափանցել և սառնարանային ցիկլում ճնշումը կարող է կտրուկ բարձրանալ: Մա կարող է առաջացնել պայթյուն կամ վնասվածք խողովակներում:

■ Ձգեք ք կոնուսային մանեկը մանեկադարձակով, ինչպես սահմանված է ձեռնարկում: Եթե վերջինս գերձգված է, կոնուսային մանեկը կարող է ջարդվել էրկարանի օգտագործումից հետո և սառնագրակի արտահոսքի պատճառ հանդիսանալ:

■ Բլոկը պետք է տեղադրվի՝ հաղորդակարների մոնտաժման տեղական կանոնակարգերի համաձայն:

■ Գազի վառարան կամ այլ բոցավառիչ սարքեր օգտագործելիս ամբողջովին հետացրեք ք բլոկը տեղակի սառնագրակները՝ օդորակից միջոց և համոզվեք ք, որ տարածքը լավ օդափոխված է:

■ Եթե սառնագրակի արտահոսում է և կրակի կամ ջրնության մասի հետ շփման մեջ է մտնում, ապա այն կառաջացնի վնասակար գազեր և հրդեհի վտանգ:

HY

HY-1

- Կախված տեղադրման վայրից՝ տեղադրե՛ք հողանցումային ընդհատիչը: Հողանցումային ընդհատիչ չտեղադրելու դեպքում կարող է առաջանալ էլեկտրական շոկ:
- Անհրաժեշտ է պատշաճ կերպով իրականացնել դրենաժային/խողովակային աշխատանքները՝ տեղադրման ձեռնարկի հրահանգներին համապատասխան: Եթե դրենաժային/խողովակային աշխատանքներում առկա է որևէ թերացում, ապա բլոկից կարող է ջուր կաթալ թրջելով և վնասելով կենցաղային ապրանքները:
- Մի դիպչեք արտաքին բլոկի օդի ներթող անցքին կամ այլումինե ծայրերին: Դա կարող է հանգեցնել վնասվածքի:

- Մի՛ տեղադրեք արտաքին բլոկն այնտեղ, որտեղ կարող են սարքել փոքր կենդանիներ: Փոքր կենդանիների ներս թափանցելու և բլոկի ներսում առկա էլեկտրական մասերին դիպչելու դեպքում կարող է առաջանալ աշխատանքի խափանում, ծիծի բացթողում կամ հրդեհ: Օգտագործողին նաև խորհուրդ է տրվում մարուր պահել բլոկը շրջապատող տարածքը:
- Մի՛ գործարկեք օդարակիչը ներքին շինարարական աշխատանքներ և հարդարման աշխատանքներ իրականացնելիս, ինչպես նաև հատակի լաքապատման աշխատանքների ժամանակ: Նման աշխատանքների պվարտից հետո պատշաճ կերպով օդափոխեք սենյակը՝ նախքան օդորակչի գործարկումը: Այլապես, դա կարող է նպաստել ցնդող մասնիկների կուտակմանը օդորակչի ներսում, որն էլ կբերի ջրի արտահոսքի կամ գոլորշու ցողման:

- Մի՛ տեղադրեք բլոկն այնպիսի վայրերում, որտեղ հնարավոր է ծխի, գազի կամ բիմիկատների արտահոսք: Ներքին բլոկում տեղադրված սառնագենտի սենսորը կարող է արձագանքել և ցույց տալ սառնագենտի արտահոսքի սխալ:
- Զգուշացեք օդափոխիչի պտտումից, երբ անջատիչը ՄԻԱՅ դիրքում է: Երբ սառնագենտի սենսորը հայտնաբերում է սառնագենտի արտահոսք, օդափոխիչը սկսում է ավտոմատ կերպով պտտվել: Դա կարող է հանգեցնել վնասվածքի:
- Ներքին կառույցների հետ աշխատանքներ, վերջնամշակման աշխատանքներ կատարելիս կամ պատի անցքը հերմետիկորեն փակելիս անբոլորային հեղուկացիքներ օգտագործելու դեպքում՝ անջատեք անջատիչը և լավ օդափոխեք սենյակը: Սառնագենտի սենսորը կարող է արձագանքել հեղուկացիքների գազին, և դա կարող է սխալ հայտնաբերում առաջացնել:

1-2. ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՎԱՅՐԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Այս ձեռնարկում նկարագրվում է միայն ներքին բլոկի տեղադրումը: Արտաքին բլոկը տեղադրելու համար տե՛ս արտաքին բլոկի տեղադրման ձեռնարկը:

ՆԵՐՔԻՆ ԲԼՈԿ

▲ ▲ ՈՒՇԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ

Այս բլոկը պետք է տեղադրվի այնպիսի սենյակներում, որոնց մակերեսը գերազանցում է արտաքին բլոկի տեղադրման ձեռնարկում նշված հատակային մակերեսը:

- Տե՛ս արտաքին բլոկի տեղադրման ձեռնարկը:

- Որտեղ օդի հոսքը խցանված չէ:
- Որտեղ զով (կամ տաք) օդը տարածվում է ամբողջ սենյակով մեկ:
- Կոշտ պատ առանց թրթռման:
- Որտեղ այն չի ենթարկվում ուղղակի արևային ճառագայթների աղողեցության: Ինչպես նաև, մի՛ ենթարկեք ուղղակի արևային ճառագայթների փաթեթավորումից հանելուց մինչև օգտագործելն ընկած ժամանակահատվածում:
- Որտեղ հեշտությամբ դատարկվում է:
- Ձեր հեռուստացույցից և ռադիոյից 1 մ կամ ավելի հեռավորության վրա: Օդորակչի գործարկմանը խոչընդոտում են ռադիո- կամ հեռուստա-ընդունիչները: Ազդակի սարքի համար կարող է պահանջվել ուժեղարար:
- Ֆյուլերեցենտային և էլեկտրաշիկացման լույսերից հնարավորինս հեռու գտնվող վայրում: Որպեսզի իրականացվի ինֆրակարմիր հեռակառավարում, անհրաժեշտ է պատշաճ կերպով գործարկել օդորակիչը: Լույսերից արձակվող ջերմությունը կարող է առաջացնել դեֆորմացիա, կամ ուլտրամանուշակագույն ճառագայթները կարող են առաջացնել քայքայում:
- Որտեղ օդի ֆիլտրը կարելի է հեշտությամբ հեռացնել և ետ տեղադրել:
- Որտեղ այն հեռու է գտնվում ջերմության կամ գոլորշու այլ աղբյուրներից:
- Մի տեղադրեք բլոկն այնպիսի միջավայրում, որտեղ առկա է գազի ցանկացած սարքավորում՝ պրոպանի, բութանի կամ մեթանի, հեղուկացիքներ, օրինակ՝ միջատների դեմ նյութեր, սարքավորումներ, որոնք առաջացնում են ծուխ, ինչպես նաև ներկեր և քիմիկատներ, կամ այնպիսի տեղում, որտեղ ծծմբի հիմքով գազ է գեներացվում:
- Ներքին բլոկում տեղադրված սառնագենտի սենսորը կարող է արձագանքել և ցույց տալ սառնագենտի արտահոսքի սխալ: Դրա պատճառով բլոկը կարող է չաշխատել:

ՉԵՌՄԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՎԱՀԱՆԱԿ

- Որտեղ այն հեշտությամբ շահագործվում է և բավականին տեսանելի է:
- Որտեղ երեխաները չեն կարող դիպչել:
- Ընտրեք հատակից մոտ 1,2 մ բարձր գտնվող դիրք և ստուգեք, արդյոք հեռակառավարման վահանակից արձակվող ազդանշանը ստացվում է ներքին բլոկից և հենց այդ դիրքից ('beep' կամ 'beep beep'՝ ձայնային ազդանշանի ստացում):

Նշում.

Այն սենյակներում, որտեղ օգտագործվում են ինվերտեր տիպի ֆյուլերեցենտային լամպեր, անլար հեռակառավարման վահանակից ազդանշանը կարող է չստացվել:

Նշում.

Տեղադրման ժամանակ խուսափե՛ք այնպիսի տեղերից, որտեղ օդորակիչը հնարավոր է անհանգստության պատճառ հանդիսանալ:

- Որտեղ դուրավառ գազը կարող է արտահոսել:
- Վայրեր, որտեղ առկա են մեքենայի յուղեր:
- Վայրեր, որտեղ յուղ է թափված կամ որտեղ տարածված են յուղային ամպիկներ (գոլորշի, ծուխ) (օրինակ՝ կերակուր պատրաստելու տարածքներ, գործարաններ, որտեղ պլաստմասսայի իստականիշները կարող են փոփոխվել կամ վնասվել):
- Աղերով հարուստ վայրեր, օրինակ՝ ծովափնյա վայրեր:
- Վայրեր, որտեղ կուտակվում են ծծմբային գազեր, օրինակ՝ տաք աղբյուրներ, կոյուղի, կեղտաջրեր:
- Վայրեր, որտեղ առկա են բարձր հաճախականություն կամ անլար սարքավորումներ:
- Որտեղ առկա են անկայուն օրգանական միացությունների արտանետման բարձր մակարդակ, այդ թվում՝ ֆոսֆատային միացություններ, ֆորմալդեհիդ և այլն, որոնք կարող են առաջացնել քիմիական քայքայում:
- Սարքավորումը պետք է դրվի այնպես, որպեսզի բացառվի մեխանիկական վնասի առաջացումը:

Եթե միանում եք արտաքին բլոկին, որն օգտագործում է R32 սառնագենտ, ապա ներքին բլոկը տեղադրեք սենյակում, որի հատակի մակերեսը Amin է կամ ավելի, և համապատասխանում է սառնագենտի M քանակին (գործարանում լիցքավորված սառնագենտ + շահագործման վայրում ավելացված սառնագենտ): Սառնագենտի քանակի և սառնագենտի լրացուցիչ լիցքավորման արժեքների համար տե՛ս արտաքին բլոկը:

M [կգ]	Amin [մ²]
1,00	Պահանջներ չկան
1,10	
1,20	
1,30	
1,40	
1,50	
1,60	
1,70	
1,80	
1,84	
1,90	3,63
2,00	3,75
2,10	3,95
2,20	4,15
2,30	4,34
2,40	4,54
2,40	4,74

Սառնագենտի լիցքավորման համար տե՛ս արտաքին բլոկի տեղադրման ձեռնարկը:

1-3. ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐ

Մոդել	Էլեկտրամատակարարում *1		Լարերի բնութագրերը *2	Խողովակի չափերը (հաստություն *3, *4, *5, *6)		Մեկուսիչ շերտի հաստությունը *7, *8
	Հաշվարկային լարում	Հաճախականություն		Գազ	Հեղուկ	
MFZ-KT25VG	230 Վ	50 Հց	4-միջուկ 2,0 մմ²	ø9,52 մմ (0,8 մմ)	ø6,35 մմ (0,8 մմ)	14 մմ
MFZ-KT35VG				ø12,7 մմ (0,8 մմ)		
MFZ-KT50VG				ø15,88 մմ (0,8 մմ)		
MFZ-KT60VG				ø15,88 մմ (0,8 մմ)		

- *1 Միացրե՛ք հոսանքի անջատիչին, որն ունի 3 մմ կամ ավելի ճեղքվածք, երբ ընդհատվում է էլեկտրասնուցման ֆազը: (Երբ անջատվում է էլեկտրասնուցման անջատիչը, այն բոլոր ֆազերը պետք է ընդհատվեն):

*2 Օգտագործե՛ք լարերը 60245 IEC 57 նախագծային նորմին համապատասխան:

*3 Երբեք մի օգտագործե՛ք սահմանված հաստությունից փոքր հաստությամբ խողովակներ: Ճնշման դիմադրությունը կլինի անբավարար:
- *4 Կիրառե՛ք պղնձե խողովակ կամ պղնձե համաձուլվածքից անկար խողովակ:

*5 Ուշադի՛ր եղե՛ք, որպեսզի կորացնելիս չճմլեք կամ չծռեք խողովակը:

*6 Սառնազենտի խողովակի կորացման շառավիղը պետք է կազմի 100 մմ կամ ավելի:

*7 Մեկուսիչ նյութ. Ջերմակայուն փրփրապլաստ 0,045 տեսակարար կշռով
- *8 Անհրաժեշտ է օգտագործել սահմանված հաստությամբ մեկուսիչ: Լրացուցիչ հաստությունը կարող է առաջացնել ներքին բլուկի ոչ պատշաճ տեղադրում, իսկ անբավարար հաստությունը կարող է առաջացնել կարծրանք:

1-4. ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՍԽԵՄԱ

Արտաքին բլոկները տեղադրելու համար տե՛ս արտաքին բլոկի տեղադրման ձեռնարկը:

Խողովակաշարերի տեխնիկական բնութագրերի աղյուսակում նշված չէ գծի սահմանված նվազագույն երկարությունը:
Սակայն 3 մ-ից պակաս երկարությամբ միացված խողովակաշարով ներքին բլոկները կարող են հանգիստ միջավայրում համակարգի բնականոն աշխատանքի ընթացքում ընդհատվող աղմուկ առաջացնել:
Ուշադրություն դարձրեք այս կարևոր տեղեկատվությանը, երբ ներքին բլոկը տեղադրում և տեղակայում եք օգափոխվող տարածքում:

Խոչընդոտներ վերևում
Հնարավոր է
խոչընդոտ տեղադրել
հետևյալ տեղում:

Անհրաժեշտ է օգտագործել պատի անցքի ականոց (C), որպեսզի կանխվի ներքին/արտաքին միացման լարի (A) շփումը պատում առկա մետաղական մասերի հետ, ինչպես նաև կանխվի կրծողների կողմից վնաս հասցնելը պատում խոռոչների առկայության դեպքում:

Պատի անցքի ականոց (C)
Պատի անցքի ծածկ (D)
Ներքին բլոկ
Ծածկը ք պատի անցքի ճեղքը մածիկով (H):
Ամրացրե՛ք խողովակները պատին օգտագործելով խողովակի ամրացման ժապավեն (E):
Կտրե՛ք ավելորդ երկարությունը:
Խողովակի ամրացման ժապավեն (E)
Ամրացման պտուտակ (F)

Արտահոսքի ստուգումից հետո օգտագործե՛ք մեկուսիչ նյութը կիպ կերպով, որպեսզի բացառվի ցանկացած ճեղքվածք:

Երբ խողովակները միացվում են մետաղ կամ մետաղական ցանցեր պարունակող պատին, պատի և խողովակի միջև անհրաժեշտ է օգտագործել քիմիական մշակում անցած փայտե կտոր՝ 20 մմ կամ ավելի հաստությամբ, կամ մեկուսիչ վինիլային ժապավենով փաթաթել խողովակի շուրջը 7-ից 8 պտույտով:
Նախկինում տեղադրված խողովակներն օգտագործելու համար 30 րոպեով իրականացրե՛ք COOL ռեժիմը և պոմպահանքը նախքան հին օդորակչի հանելը:
Վերափոխե՛ք փողալայնուկը նոր սառեցուցիչի ծավալներին համապատասխան:

⚠ ⚠ ՈՒՇԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ

Հրդեհի վտանգից խուսափելու համար ծածկե՛ք կամ պաշտպանե՛ք սառնազենտի խողովակները:
Սառեցուցիչի խողովակների արտաքին վնասվածքը կարող է առաջացնել հրդեհ:

Բլոկերի տեղադրումը պետք է իրականացվի արտոնագրված ընկերության կողմից տեղական նորմերի և օրենսդրության պահանջներին համապատասխան:

ԱՔՍԵՍՈՒԱՐՆԵՐ

Նախքան տեղադրումը ստուգե՛ք հետևյալ մասերը:

(1)	Դրենաժային ճկափող*	1
(2)	Խողովակի կափարիչ	1
(3)	Ժապավեն	2
(4)	Մարտկոց (AAA) (10) համար	2
(5)	Ներքին բլոկի մոնտաժային բարձակ	1
(6)	Ամրացման պտուտակ (5) 4 × 25 մմ	5
(7)	Փայտի պտուտակ՝ ներքին բլոկի ամրացման համար	4
(8)	(7)-ի տափօղակ	4
(9)	Թաղիքե ժապավեն (Ձախ կամ ետևամասային ձախ խողովակների տեղադրման համար)	1
(10)	Անկար հեռակառավարման վահանակ	1
(11)	Օդը մաքրող ցոխ	2
(12)	Միակցիչ խողովակ (միայն KT60)	1
(13)	Միակցիչ խողովակի կափարիչ (միայն KT60)	1
(14)	Անջատիչի պիտակ	1
(15)	Անջատիչի նշում	1

* Նշում.
Դրենաժային անցքը միացված է բլոկին:

ՏԵՂՈՒՄ ՏՐԱՄԱԴՐՎՈՂ ՄԱՍԵՐ

(A)	Ներքին/Արտաքին բլոկի միացման լար*	1
(B)	Երկարացման խողովակ	1
(C)	Պատի անցքի ականոց	1
(D)	Պատի անցքի ծածկ	1
(E)	Խողովակի ամրացման ժապավեն	2-ից 5
(F)	Ամրացման պտուտակ (E) 4 × 20 մմ համար	2-ից 5
(G)	Խողովակի մեկուսիչ ժապավեն	1
(H)	Մածիկ	1
(I)	Դրենաժային ճկափող (կամ փափուկ ՊՎԷ ճկափող՝ 15 մմ ներքին տրամագծով կամ կոշտ ՊՎԷ խողովակ VP16)	1 կամ 2
(K)	Սառնարանային յուղ	1
(L)	Էլեկտրասնուցման լար*	1

* Նշում.
Տեղադրե՛ք ներքին/արտաքին բլոկի միացնող լարը (A) և էլեկտրասնուցման լարը (L) հեռուստացույցի անտենայի լարից առնվազն 1 մ հեռավորության վրա:

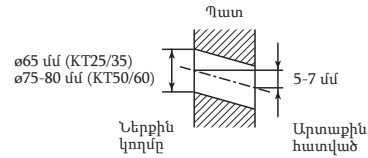
2. ՆԵՐՔԻՆ ԲԼՈՎԻՏԵՂԱԴՐՈՒՄ

2-1. ՆԵՐՔԻՆ ԲԼՈՎԻՏ ՄՈՆՏԱԺԱՅԻՆ ԲԱՐՁԱԿԻ ՏԵՂԱԴՐՈՒՄ

- Մի տեղադրեք ներքին բլոկը 150 մմ-ից բարձր տեղում:
- Պատի մեջ գտեք ամրակային տարր (օրինակ՝ դյուբել) և ամրացրեք մոնտաժային բարձակը (5) հորիզոնական դիրքով՝ ձգելով պտտոտակները (6):
- Մոնտաժային բարձակի (5) թրթռումից խուսափելու համար համոզվեք, որ պտտոտակներն անցքերում տեղադրված են այնպես, ինչպես պատկերված է նկարում: Լրացուցիչ հենարան ստեղծելու նպատակով կարելի է ամրացման պտտոտակներ տեղադրել նաև այլ անցքերում:

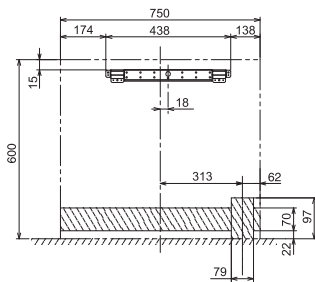
2-2. ԱՆՑՔԻ ԳԱՅԼԻԿՈՒՄ

- 1) Որոշե՛ք պատի անցքի դիրքը:
- 2) Գայլիկոնեք 65 մմ տրամագծով անցք (75-80 մմ տրամագծով KT50/60-ի համար): Դրսի հատվածը պետք է լինի 5-ից 7 մմ ավելի ցածր, քան ներսի հատվածն է:
- 3) Մտցրե՛ք պատի անցքի ակնոցը (C):

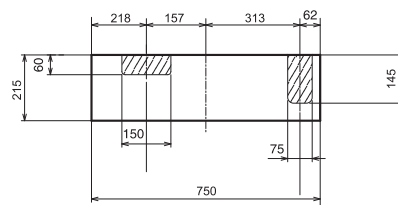


ԱՆՑՔԵՐԻ ԴԻՐՔԵՐԸ

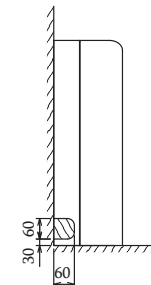
ԵՏՆԱՄԱՍԱՅԻՆ ԿԱՄ ԶԱՆ
ԵՏՆԱՄԱՍԱՅԻՆ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ
(Հաջորդ նկարում պատկերված է ներքին բլոկի տեղադրման վայրը՝ դիմացից):



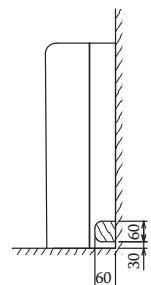
ԱՋ ԴԵՊԻ ՆԵՐՔԵՎ ԿԱՄ ԶԱՆ ԴԵՊԻ
ՆԵՐՔԵՎ ՈՒՂՂՎԱԾ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ
(Հաջորդ նկարում պատկերված է ներքին բլոկի ներքին մասը՝ վերից):



ԶԱՆ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ



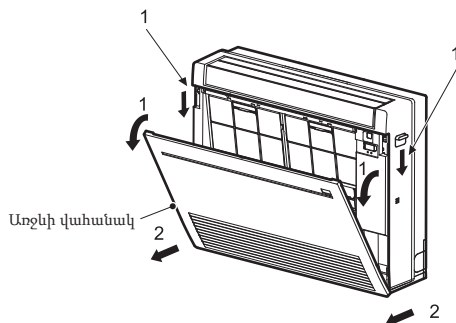
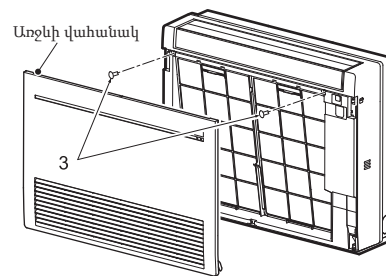
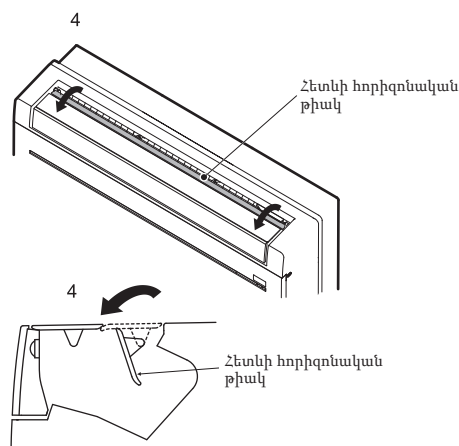
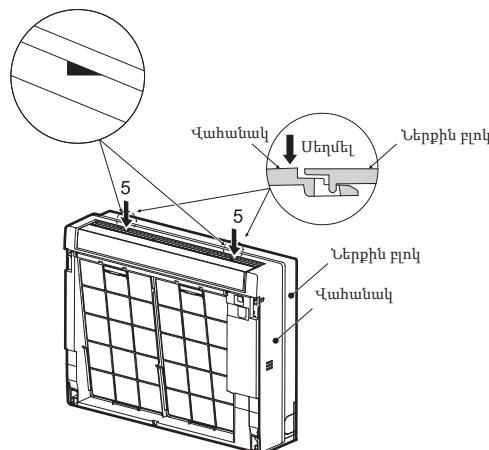
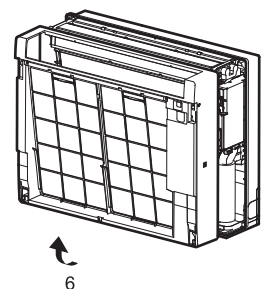
ԱՋ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ



2-3. ՆԵՐՔԻՆ ԲԼՈՎԻՏ ՆԱԽԱՊԱՏՏՐԱՍՏՈՒՄԸ

Հեռացրեք ներքին բլոկի առջևի վահանակը:

- 1) Առջևի վահանակը բացելու համար պեղմեք սեղմակները բլոկի երկու կողմից:
- 2) Քաշեք առջևի վահանակը դեպի ձեզ՝ այն հեռացնելու համար:
- 3) Հեռացրեք 2 պտտոտակները:
- 4) Բացեք հետևի հորիզոնական թիակը:
- 5) Վահանակի վերևի մասում սեղմեք 2 կետի և քաշեք վահանակի վերևի մասը դեպի ձեզ:
- 6) Բարձրացրեք վահանակը (թեթևակի) և հեռացրեք այն:



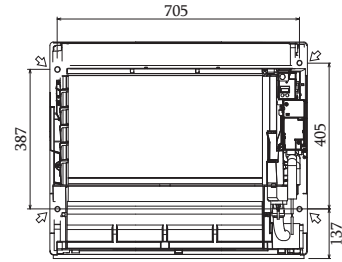
2-4. ՆԵՐՔԻՆ ԲԼՈՎԻ ՏԵՂԱԴՐՈՒՄ

2-4-1. ՆԵՐՔԻՆ ԲԼՈՎԻ ՏԵՂԱԴՐՈՒՄԸ ՀԱՏԱԿԻՆ

- 1) Ներքին բլովը տեղադրեք հարթ հատակի վրա:
- 2) Ներքին բլովը 4 կետում ամրացրեք կոմպլեկտում ներառված՝ փայտե մակերևույթների համար նախատեսված պտուտակներով (7) և տափօղակներով (8): Ամուր ձգեք պտուտակները:

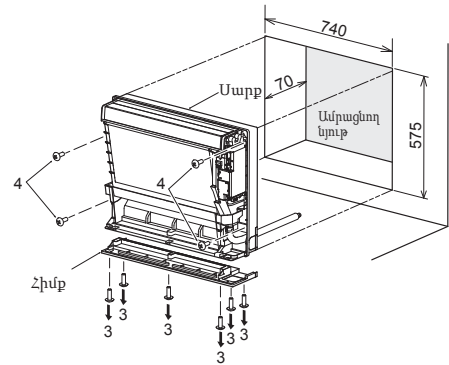
2-4-2. ՆԵՐՔԻՆ ԲԼՈՎԻ ՏԵՂԱԴՐՈՒՄԸ ՊԱՏԻՆ

- 1) Ներքին բլովը վերին մասից կախեք ներքին բլովի մոնտաժային բարձակի վրա (5):
- 2) Ներքին բլովը 4 կետում ամրացրեք կոմպլեկտում ներառված՝ փայտե մակերևույթների համար նախատեսված պտուտակներով (7) և տափօղակներով (8): Ամուր ձգեք պտուտակները:



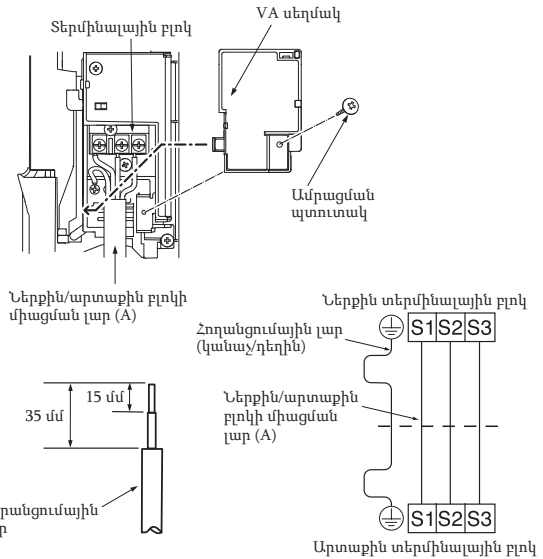
2-4-3. ՆԵՐՔԻՆ ԲԼՈՎԻ ՆԵՐԿԱՌՈՒՑՈՒՄԸ ՊԱՏԻ ՄԵՋ

- 1) Պատի մեջ անցք բացեք:
- 2) Կարգավորեք խորությունը ամրացնող նյութի միջոցով:
- 3) Հետագրեք 6 պտուտակները, որոնց միջոցով հիմքը ամրացվում է բլովին: Հանեք հիմքը բլովի վրայից:
- 4) Ներքին բլովը 4 կետում ամրացրեք կոմպլեկտում ներառված՝ փայտե մակերևույթների համար նախատեսված պտուտակներով (7) և տափօղակներով (8): Ամուր ձգեք պտուտակները:



2-5. ՆԵՐՔԻՆ ԲԼՈՎԻ ՄԻԱՑՆՈՂ ԼԱՐԵՐ

- 1) Հանե՛ք VA սեղմակը:
- 2) Անցկացրե՛ք ներքին/արտաքին բլովի միացման հաղորդալարը (A) ներքին բլովի ետնամասից և մշակե՛ք հաղորդալարի ծայրը:
- 3) Հանե՛ք տերմինալի պտուտակը և առաջին հերթին միացրե՛ք հողանցման հաղորդալարը, այնուհետև՝ ներքին/արտաքին բլովի միացնող հաղորդալարը (A) տերմինալի բլովին: Ուշադի ը եղեք, որպեսզի խուսափեք հաղորդալարերի սխալ միացումներից: Ֆիքսե՛ք տերմինալային բլովի հաղորդալարն այնպես, որ վերջինիս միջուկի որևէ մաս տեսանելի չլինի, ինչպես նաև որևէ արտաքին ուժ չներգործի տերմինալային բլովի միացման հատվածի վրա:
- 4) Ամուր ձգե՛ք տերմինալի պտուտակները վերջինիս թուլացումից խուսափելու համար: Ամրացնելուց հետո թեթևակիորեն քաշե՛ք, որպեսզի համոզվեք, որ լարերը անշարժ են:
- 5) Ամրացրե՛ք ներքին/արտաքին բլովի միացման լարը (A) և հողանցման լարը VA սեղմակով: Երբեք մի մոռացեք անցկացնել լարը VA սեղմակի ձախ թափիկով: Զգուշորեն ամրացրե՛ք VA սեղմակը:



- Հողանցումային լարերը պետք է լինեն փոքր-ինչ ավելի երկար, քան մնացածը: (45 մմ-ից ավելի)
- Հետագա սպասարկման համար միացնող լարերը պետք է ունենան լրացուցիչ երկարություն:
- Մի՛ ծալեք ավելորդ լարը, կոմպակտ տեղավորե՛ք այն տարածքում: Զգու՛շ եղեք, որպեսզի չվնասեք լարերը:
- Անհրաժեշտ է միացնել յուրաքանչյուր պտուտակը համապատասխան տերմինալին՝ լարը և/կամ մալուխը տերմինալային բլովին ամրացնելիս:

⚠ ՈՒՇԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ

Բլովը տեղադրելիս ապահով կերպով միացրե՛ք սառնագենտի խողովակները՝ նախքան կոմպրեսորի գործարկումը:

2-6. ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ՊՐՈՖԻԼԱՎՈՐՈՒՄ ԵՎ ՏԵՂԱՐՈՒՄ

Նշում. Տես կետ 3. ՓՈՂԱԼԱՅՆՈՒԿԱՅԻՆ ՄԻԱՑՈՒՄ, ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ՄԻԱՑՈՒՄ:

Խողովակի պրոֆիլավորում

- Դրենաժային ձկափողն անկյունագծով անցկացրեք միացման խողովակների տակ:
- Համոզվեք, որ դրենաժային ձկափողն ուղղված չէ դեպի վեր և դրանում ալիքներ չկան:
- Ժապավենը կիրառելիս մի՛ ձգեք ձկափողը:
- Խողովակաշարն անցկացրեք այնպես, որ այն չանցնի ներքին բլուկի հետևի մասով: (Տե՛ս աջ նկարը):

Միացման խողովակների տեղադրում

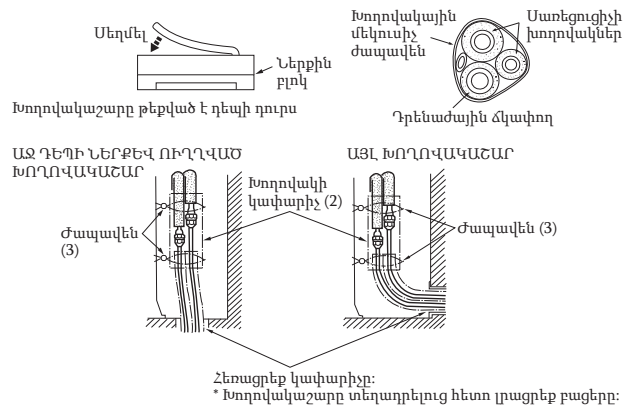
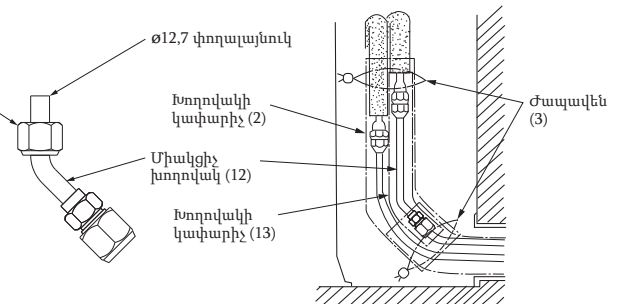
- Տեղադրեք միացման խողովակներն այնպես, որ խողովակաշարը կարողանա թեթևակի շարժվել դեպի առաջ, հետ, ձախ և աջ:
- Երբ ծածկը հեռացված է, համոզվեք, որ ծածկել եք խողովակները, որպեսզի խողովակաշարը տեղադրելուց հետո ոչ մի խողովակ անմիջապես չշփվի սենյակի միջավայրի հետ:
- Խողովակաշարը տեղադրելուց հետո լրացրեք բացերը:

- Պարտադիր կերպով մեկուսացրեք միացման խողովակները, որպեսզի նրանք չհպվեն վահանակին:
- Զգույշ եղեք, որ խողովակները թեքելիս դրանք չջարդվեն:

MFZ-KT60-ի համար

- Պարտադիր կերպով օգտագործեք միակցիչ խողովակ (12), հակառակ դեպքում $\phi 15,88$ երկարացման խողովակը հնարավոր չի լինի ամրացնել:
- Լայնացրեք միակցիչ խողովակի եզրը (12) մինչև $\phi 12,7$ և կցեք խողովակի կափարիչը (13):

Օգտագործեք բլուկին կցված կոնուսային մանեկը: Ուշադիր եղեք, որպեսզի մանեկների ուղղությունը ճիշտ պահպանվի:



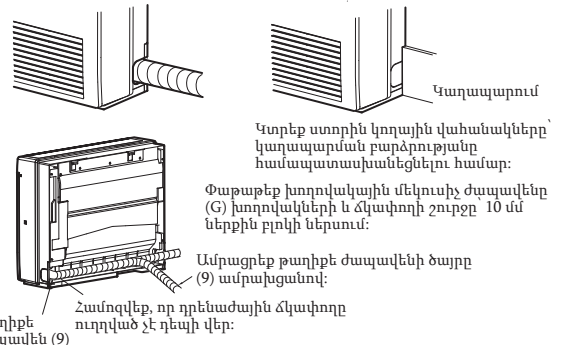
ՁԱՆԿԱՄ ԵՏՆԱՄԱՍՏԱՅԻՆ ՁԱՆԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐ

Միացման խողովակներն ու դրենաժային ձկափողը կցեք միասին, ապա փաթաթեք թաղիքե մեկուսիչ ժապավենով (9):

Կտրեք և օգտագործեք ներքին կողային վահանակները ներքին բլուկի ձախ և աջ կողմերում, ինչպես ցույց է տրված ստորև: Հարթեցրեք կողային վահանակների կտրված եզրերը, որպեսզի դրանք չվնասեն մեկուսիչ ծածկույթը:

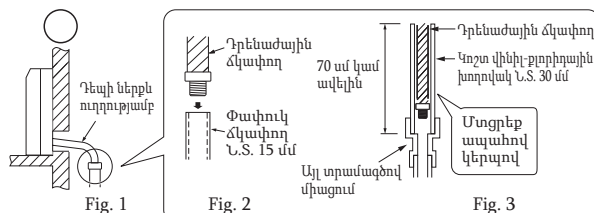
- Ձախ կամ աջ խողովակաշարերի համար
- Տեղադրում պատին հավասար կաղապարման միջոցով

Թաղիքե մեկուսիչ ժապավենն (9) ամուր փաթաթեք խողովակների և ձկափողի շուրջ՝ սկսած այն հատվածից, որտեղ խողովակները և ձկափողը դուրս են գալիս ներքին բլուկից: (Թաղիքե մեկուսիչ ժապավենի փաթաթման շերտերի վրա ծածկի լայնությունը (9) չպետք է գերազանցի ժապավենի լայնության 1/2-ը):

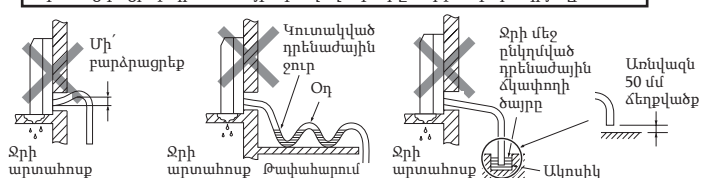


2-7. ԴՐԵՆԱԺԱՅԻՆ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐ

- Եթե երկարացման դրենաժային ձկափողը անցնում է սենյակի միջով, ապա այն պետք է փաթաթվի շուկայում առկա մեկուսիչով:
- Դրենաժային ձկափողը պետք է ուղղված լինի դեպի ներքև, որպեսզի դրենաժային հոսքն ավելի դյուրին իրականացվի: (Fig. 1)
- Եթե ներքին բլուկի հետ տրամադրվող դրենաժային ձկափողը շատ կարճ է, ապա օգտագործեք ի համապատասխան երկարության հասանելի դրենաժային ձկափող (1): (Fig. 2)
- Դրենաժային ձկափողը կոշտ վիճակի բլորիդային խողովակին միացնելիս համոզվեք, որ վերջինս պատշաճ կերպով մտցվել է խողովակի մեջ: (Fig. 3)

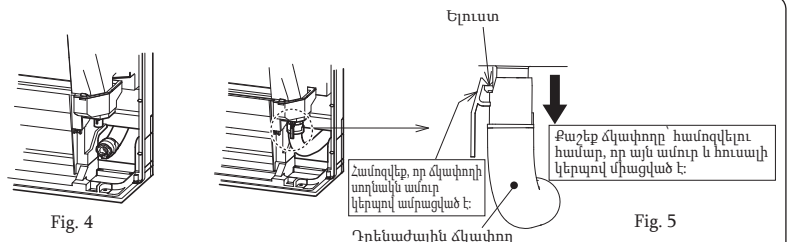


Մի՛ անցկացրեք դրենաժային խողովակները ներքոնկարագրյալ նման:



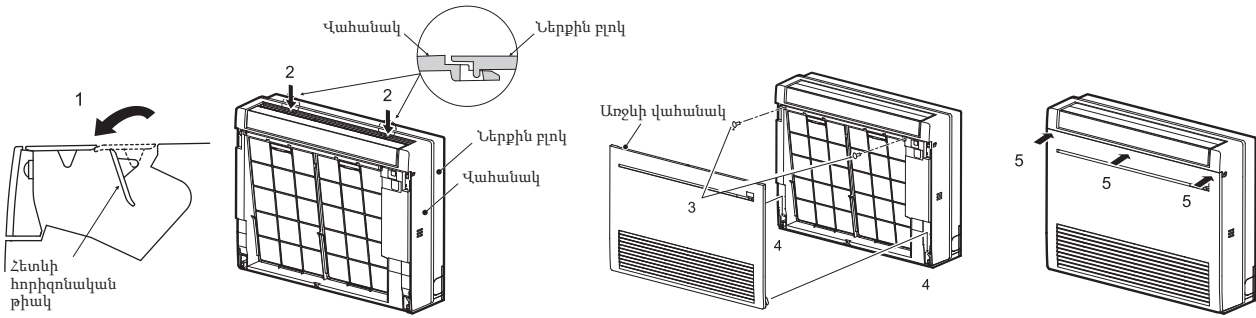
Տեղադրման ժամանակ դրենաժային ձկափողը հեռացվում է:

- Դրենաժային խողովակներն անցկացնելիս հետևեք, որ դրենաժային ձկափողը (1) անցկացվի ինչպես ցույց է տրված: (Fig. 4)
- Դրենաժային ձկափողը մինչև վերջ տեղադրեք դրենաժային տակդիրի հիմքի մեջ (ձակատային միացում): (Fig. 5)
- Համոզվեք, որ դրենաժային ձկափողի սողնակը ամուր կերպով ամրացված է դրենաժային տակդիրի շտուգերի ելուստին:
- Դրենաժային ձկափողը միացնելուց հետո քաշեք ձկափողը՝ համոզվելու համար, որ այն ամուր և հուսալի կերպով միացված է:



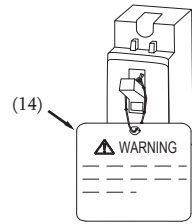
2-8. ԱՌՋԵՎԻ ՎԱՀԱՆԱԿԻ ՏԵՂԱԴՐՈՒՄ

- 1) Բացեք հետևի հորիզոնական թիակը:
- 2) Կցեք վահանակը: Համոզվեք, որ սողնակները փակված են:
- 3) Ամրացրեք վահանակի պտուտակները:
- 4) Տեղադրեք առջևի վահանակի ներքին մասը:
- 5) Առջևի վահանակի վերին մասում սեղմեք 3 կետի՝ վահանակը փակելու համար:



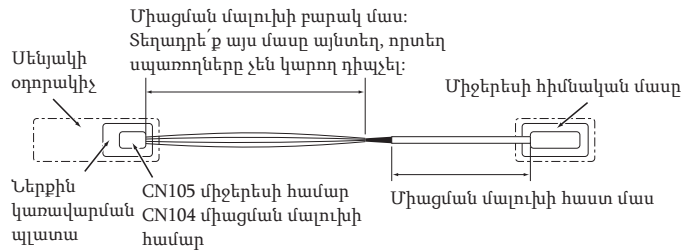
2-9. ԻՆՉՊԵՍ ԿՑԵԼ ՊԻՏԱԿԸ և ԲԱՅԱՏՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Անջատիչը պետք է միշտ ՄԻԱՅՎԱԾ լինի, այն անջատվում է միայն տեխնիկական սպասարկում կամ զննում կատարելիս: Կախեք անջատիչի վրա (14) կամ (15) ուղեկցող պիտակը և բացատրեք դա հաճախորդներին: Երբ անջատիչն ԱՆՋԱՏՎԱԾ է, էլեկտրաէներգիան չի մատակարարվում ներքին բլոկում տեղադրված սառնագենտի սենսորին, ուստի սառնագենտի արտադրությունը հնարավոր չէ հայտնաբերել: Նշում. Եթե ներքին բլոկի/արտաքին բլոկի էլեկտրալարերը անցկացված են առանձին էլեկտրամատակարարման աղբյուրներից, կախեք (14) կամ (15) ուղեկցող պիտակը ներքին բլոկի կողային մասում գտնվող անջատիչի վրա և բացատրեք դա հաճախորդներին:

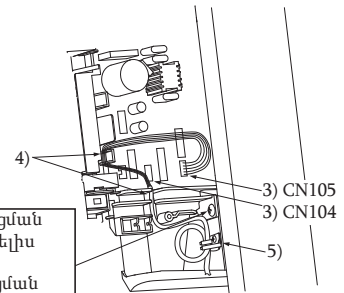


2-10. ՄԻՋԵՐՆԵՄԻ (լրացուցիչ)/ՄԻԱՑՄԱՆ ՄԱԼՈՒԽԻ (լրացուցիչ) ՄԻԱՑՈՒՄԸ ՕՂՈՐԱԿԻՉԻՆ

- Միջերեսը/միացման մալուխը միացրեք օդորակիչի ներքին կառավարման պլատային միացման լարով:
- Միջերեսի/միացման մալուխի միացնող լարի կտրումը կամ երկարացումը առաջացնում է միացման դեֆեկտ: Մի՛ կապեք միացման մալուխները միմյանց էլեկտրասնուցման լարով, ներքին/արտաքին միացնող լարով և/կամ հողանցումային լարով: Պահպանեք հնարավորինս շատ հեռավորություն միացման մալուխի և նշված լարերի միջև:
- Միացման մալուխի բարակ մասը պետք է պահպանվի և տեղադրվի այնպիսի տեղում, որտեղ սպառողները չեն կարող դիպչել:



- 1) Հեռացրեք վահանակը:
- 2) Բացեք ներքին կառավարման պլատայի ծածկը:
- 3) Միացրեք միացման մալուխը ներքին կառավարման պլատայի CN105-ին և/կամ CN104-ին:
- 4) Միացման մալուխն անցկացրեք նկարում պատկերված կետով:
- 5) Ամրացրեք միջերեսի/միացման մալուխի հետ տրամադրվող մալուխային սեղմակը միացման մալուխի հաստ մասին 4x16 պտուտակներով, ինչպես պատկերված է նկարում:
- 6) Փակեք ներքին կառավարման պլատայի ծածկը: Ուշադիր եղեք, որպեսզի միացման մալուխի բարակ մասը չմնա ծածկի տակ: Վերատեղադրեք վահանակը:



Միջերեսն ու միացման մալուխը տեղադրելիս օգտագործեք այս պտուտակը՝ միացման մալուխը ամրացնելու համար:

⚠ ՈՒՇԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ

Ապահով կերպով ամրացրեք ք միացման մալուխը սահմանված դիրքով: Ոչ պատշաճ տեղադրումը կարող է առաջացնել էլեկտրական շոկ, հրդեհ և/կամ աշխատանքի խափանում:

3. ՓՈՂԱԼԱՅՆՈՒԿԱՅԻՆ ՄԻԱՑՈՒՄ, ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ՄԻԱՑՈՒՄ

3-1. ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ԼԱՅՆԱՑՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

- 1) Խողովակակտրիչով պատշաճ կերպով կտրել ք պղնձե խողովակը: (Fig. 1, 2)
- 2) Ամբողջովին հեռացրել ք խողովակի լայնական կտրվածքով կտրված բոլոր ծեպները: (Fig. 3)
 - Պղնձե խողովակի ծայրը պետք է ուղղված լինի դեպի ներքև, որպեսզի հնարավոր լինի հեռացնել բոլոր ծեպները և խուսափել դրանց խողովակի մեջ ներթափանցումից:
- 3) Հեռացրել ք ներքին և արտաքին բլոկներին կցված կոնուսային մանեկները, այնուհետև դրանք կցեք ծեպներից ամբողջովին մաքրված խողովակին: (Դրանք հնարավոր չէ կցել խողովակներին լայնացման աշխատանքներից հետո:)
- 4) Խողովակների լայնացման աշխատանք (Fig. 4, 5): Ամու՛ր պահեք պղնձե խողովակը աղյուսակում նշված չափին համապատասխան: Աղյուսակից ընտրել ք A մմ՝ ձեր կողմից օգտագործվող գործիքին համապատասխան:
- 5) Ստուգել ք
 - Համեմատել ք խողովակների լայնացման աշխատանքը Fig. 6-ում պատկերվածի հետ:
 - Եթե նկատվում է փողայալայնուկի որևէ թերություն, ապա կտրել ք փողայալայնուկային հատվածը և կրկին և իրականացրեք փողայալայնուկային աշխատանքը:



Fig. 1

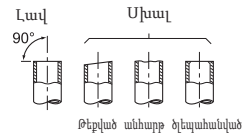


Fig. 2



Fig. 3

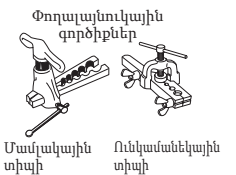


Fig. 4

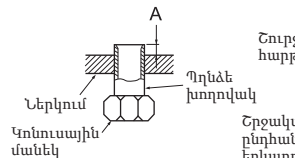


Fig. 5

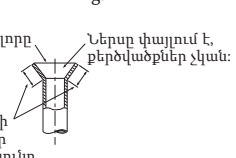


Fig. 6

Խողովակի տրամագիծը (մմ)	Պնդողակ (մմ)	A (մմ)			Ձգման ուղորդ մոմենտը	
		Մամկակային տեսակի գործիք R32, R410A համար	Մամկակային տեսակի գործիք R22 համար	Ունկամանեկային տիպի գործիք R22 համար	Նւմ	կգ ուժւմ
ø6,35 (1/4")	17	0-ից 0,5	1,0-ից 1,5	1,5-ից 2,0	13,7-ից 17,7	140-ից 180
ø9,52 (3/8")	22			2,0-ից 2,5	34,4-ից 41,2	350-ից 420
ø12,7 (1/2")	26			-	49,1-ից 56,9	500-ից 580
ø15,88 (5/8")	29			-	73,5-ից 78,4	750-ից 800

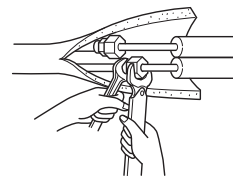
3-2. ԽՈՂՈՎԱԿԱՅԻՆ ՄԻԱՑՈՒՄ

- Ձգել ք կոնաձև մանեկը մանեկադարձակով, ինչպես պատկերված է աղյուսակում:
- Եթե վերջինս բավականին ամուր է ձգված, կոնուսային մանեկը կարող է ջարդվել երկարատև օգտագործումից հետո և սառնագողակի արտադրողի պատճառ հանդիսանալ:
- Խողովակը պետք է փաթաթել մեկուսիչով: Հարթ խողովակի հետ ուղղակի շփումը կարող է առաջացնել այրվածքներ կամ ցրտահարվածություն:

Ներքին բլոկի միացում

Միացրել ք հեղուկային և գազային խողովակները ներքին բլոկին:

- Քսե ք սառնարանային յուղի (K) բարակ շերտ խողովակների փողայալայնուկային ծայրերին: Մի՛ քսեք սառնարանային յուղ պտուտակային պարուրակի վրա: Ձգման դեպքում պտուտան մոմենտի գերազանցումը կհանգեցնի պտուտակի վնասվածքի:
- Միացման համար, առաջին հերթին, զծե ք կենտրոնը, այնուհետև ձգե ք կոնուսային մանեկը՝ կատարելով 3-ից 4 պտուտ:
- Կիրառել ք վերը նշված պտուտան մոմենտի աղյուսակը՝ որպես ներքին բլոկի կողմնային պարուրակային միացման հատվածի համար ուղեցույց, ինչպես նաև ամրացրել ք օգտագործելով երկու մանեկադարձակներ: Չափից ավելի ձգումը կարող է վնասել փողայալայնուկային հատվածը:



ՈՒՇԱՐԴՈՒԹՅՈՒՆ

Բոլոր տեղադրելիս ապահով կերպով միացրել ք սառնագեղնուկի խողովակները նախքան կոմպրեսորի գործարկումը:

ՈՒՇԱՐԴՈՒԹՅՈՒՆ

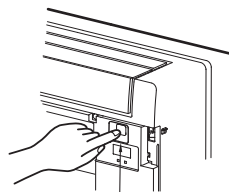
Ներշնչային տարածքում չի թույլատրվում տեղադրել բազմակի օգտագործման մեխանիկական միակցիչներ և լայնուկային միացումներ: Եթե սառնագեղնուկի խողովակները միացվում են գոյման եղանակով, այլ ոչ թե լայնուկային միացման միջոցով, ապա ամբողջությամբ ավարտել գոյման ներքին բլոկը արտաքին բլոկին միացնելուց առաջ:

4. ՓՈՐՁԱՐԿՈՒՄ

4-1. ՓՈՐՁԱՐԿՈՒՄ

Ապահովել հետևյալը:

- Վահանակը ճիշտ է տեղադրված:
 - Ներքին և արտաքին բլոկները ճիշտ են տեղադրված և միացված են հոսանքին:
 - 1) Սեղմել E.O. SW մեկ անգամ՝ COOL/առնեցման և երկու անգամ՝ HEAT/տաքացման համար: Փորձարկումը կկատարվի 30 րոպենի ընթացքում: Եթե աշխատանքի ռեժիմի ցուցիչի ձախ լամպը թարթում է ամեն 0,5 վայրկյանը մեկ, ստուգեք ներքին/արտաքին բլոկի միացման լարը (A) հնարավոր սխալ միացումը բացահայտելու համար: Փորձարկումից կմիանա արտակարգ ռեժիմը (նախադրված ջերմաստիճանը 24°C):
 - 2) Հնարավորումը դադարեցնելու համար սեղմել E.O. SW մի քանի անգամ՝ մինչև բոլոր LED լույսերն անջատվեն: Մանրամասների համար ծանոթացեք շահագործման ձեռնարկին:
- Հեռակա (ինֆրակարմիր) ազդանշանի ստուգում
Հեռակառավարման վահանակի (10) վրա սեղմել ON/OFF կոճակը և ստուգեք, որ ներսի բլոկից լավի էլեկտրոնային ձայնը: Նորից սեղմել ON/OFF կոճակը՝ օդորակիչն անջատելու համար:
- Երբ կոմպրեսորի աշխատանքը կանգնում է, վերսկսման կանխարգելիչ սարքը գործում է այնպես, որ կոմպրեսորը չաշխատի 3 րոպե՝ օդորակիչը պաշտպանելու համար:



Արտակարգ գործարկման կոճակը (E.O. SW)

4-2. ԱՎՏՈՄԱՏ ՎԵՐԱԳՈՐԾԱՐԿՄԱՆ ԳՈՐԾԱՌՈՒՅԹ

Այս արտադրանքը զինված է ավտոմատ վերագործարկման գործառնությամբ: Երբ շահագործման ընթացքում էլեկտրամատակարարումը դադարեցվում է, օրինակ՝ էլեկտրաէներգիայի անջատման դեպքում, էլեկտրամատակարարման միանալու դեպքում գործառնությունը ավտոմատ կերպով գործարկվում է նախկին կարգավորմամբ: (Մանրամասների համար ծանոթացեք ք շահագործման հրահանգներին:)

Զգուշացում.

- Փորձարկումից կամ հեռակառավարման ազդանշանի ընդունման ստուգումից հետո անջատել ք բլոկը E.O. SW կամ հեռակառավարման վահանակը նախքան էլեկտրամատակարարման անջատումը: Դա չիրականացնելու դեպքում համակարգը կշարունակի ավտոմատ կերպով աշխատել էլեկտրամատակարարման միացման դեպքում:
- Օգտագործողին
- Բլոկի տեղադրումից հետո օգտագործողին պետք է բացատրել ավտոմատ վերսկսման գործառնության վերաբերյալ:
 - Եթե ավտոմատ վերսկսման գործառնություն անհրաժեշտ չէ, այն կարող է ապակապիտիվացվել: Խորհրդանշված ք սպասարկման ներկայացուցչի հետ գործառնության ապակապիտիվացման վերաբերյալ: Մանրամասների համար ծանոթացեք ք սպասարկման ձեռնարկին:

4-3. ԲՄՏԱՏՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՂՐԷ

- Օգտագործելով ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՁԵՌՆԱՐԿԸ՝ բացատրեք օգտագործողին, թե ինչպես է պետք օգտագործել օդորակիչը (ինչպես օգտագործել հեռակառավարման վահանակը, ինչպես հեռացնել օդի գոխչները, ինչպես հանել կամ տեղադրել հեռակառավարման վահանակը կալիչի մեջ, ինչպես մաքրել, շահագործման վերաբերյալ զգուշացումներ և այլն):
- Խորհուրդ տվեք օգտագործողին ուշադիր կարդալ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՁԵՌՆԱՐԿԸ:

5. ՊՈՄՊԱՀԱՆՈՒՄ

Տե՛ս արտաքին բլոկի տեղադրման ձեռնարկում նշված ընթացակարգը:

⚠ ՈՒՇԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ

Եթե սառնագենտի շղթայում արտահոսք կա, մի կատարեք պոմպավորում կոմպրեսորի միջոցով: Սառեցուցիչը պոմպահանելիս դադարեցրեք կոմպրեսորի աշխատանքը նախքան սառեցուցիչի խողովակներն անջատելը: Կոմպրեսորը կարող է պայթել, եթե դրա մեջ ներթափանցի օդ և այլն:

ЗМІСТ

1. ПЕРЕД МОНТАЖЕМ.....	1
2. МОНТАЖ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА.....	4
3. РОЗТРУБНЕ З'ЄДНАННЯ, З'ЄДНАННЯ ТРУБ.....	8
4. ТЕСТОВИЙ ПРОГОН.....	8
5. ВІДКАЧУВАННЯ.....	9

Назви моделей зазначені в пункті 1-3.

У цьому посібнику зі встановлення описано тільки внутрішній блок. Для встановлення зовнішнього блока див. посібник для типу MXZ.

Необхідні інструменти для монтажу

Викрутка Phillips	Вальцювальний інструмент для R32, R410A
Рівень	Манометричний колектор для R32, R410A
Рулетка	Вакуумний насос для R32, R410A
Канцелярський ніж або ножиці	Шланг для заправки для R32, R410A
Корончатє свердло на 75 мм	Труборіз із розширювачем
Динамометричний ключ	Пляшка з водою
Гайковий (або розсувний) ключ	0,9 – 1,0 л води

1. ПЕРЕД МОНТАЖЕМ

ЗНАЧЕННЯ СИМВОЛІВ НА ВНУТРІШНЬОМУ ТА ЗОВНІШНЬОМУ БЛОКАХ

	УВАГА! (небезпека займання)	У цьому пристрої використовується займистий холодоагент. У разі витіку холодоагенту та його контакту з вогнем або джерелом тепла утворюється шкідливий газ і виникає небезпека займання.
		Уважно прочитайте ці ІНСТРУКЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ перед початком використання кондиціонера.
		Персонал обслуговування зобов'язаний уважно прочитати ІНСТРУКЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ та ПОСІБНИК З УСТАНОВЛЕННЯ перед початком робіт.
		Додаткову інформацію можна знайти в ІНСТРУКЦІЯХ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ, ПОСІБНИКУ З УСТАНОВЛЕННЯ та подібних документах.

1-1. ВКАЗІВКИ, ЯКИХ ПОТРІБНО ЗАВЖДИ ДОТРИМУВАТИСЯ ЗАРАДИ БЕЗПЕКИ

- Перед монтажем кондиціонера потрібно прочитати розділ ВКАЗІВКИ, ЯКИХ ПОТРІБНО ЗАВЖДИ ДОТРИМУВАТИСЯ ЗАРАДИ БЕЗПЕКИ.
- Обов'язково дотримуйтеся застережень і попереджень, оскільки вони містять інформацію, важливу для вашої безпеки.
- Після ознайомлення з цим посібником зберігайте його разом із документом, який містить ІНСТРУКЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ, для використання в майбутньому.

▲ УВАГА! (може призвести до смерті, тяжких травм тощо)

- **Не монтуйте блок самостійно (силами користувача).** Неправильний монтаж може призвести до виникнення пожежі, ураження електричним струмом, нанесення травм внаслідок падіння приладу або витоків води. Проконсультуйтеся з дилером, у якого ви придбали прилад, або з кваліфікованим спеціалістом з монтажу.
- **Під час монтажу потрібно чітко дотримуватися вказівок у посібник з установа.** Неправильний монтаж може призвести до виникнення пожежі, ураження електричним струмом, нанесення травм внаслідок падіння приладу або витоків води.
- **Виконуючи монтаж приладу, заради безпеки користуйтеся належними захисними засобами й інструментами.** Невиконання цих вимог може призвести до нанесення травм.
- **Прилад потрібно надійно встановлювати в місці, яке може витримати його вагу.** Падіння приладу в разі його встановлення в місці, яке не може витримати вагу приладу, може призвести до нанесення травм.
- **Електромонтажні роботи дозволяється проводити тільки кваліфікованому досвідченому електрику відповідно до посібник з установа.** Потрібно використовувати окремий контур. До цього контуру не дозволяється під'єднувати інші електричні прилади. Недостатня потужність ланцюга електроживлення або неправильно виконані електромонтажні роботи можуть призвести до пожежі або ураження електричним струмом.
- **Забезпечте правильне заземлення приладу.** Забороняється приєднувати дрот заземлення до газових і водопровідних труб, громовідводів чи дров'яного телефонного заземлення. Неправильне заземлення може призвести до ураження електричним струмом.
- **Не допускається пошкодження дров'яних кабелів надмірним тиском деталей або гвинтів.** Пошкодження дров'яних кабелів може призвести до пожежі або ураження електричним струмом.
- **У разі налаштування внутрішньої друкованої плати або виконання електромонтажних робіт потрібно відключити основне електроживлення.** Невиконання цих вимог може призвести до ураження електричним струмом.
- **Для надійного під'єднання внутрішнього й зовнішнього блоків потрібно використовувати вказані проводи та міцно прикріплювати їх до з'єднувальних секцій клемної колодки, щоб натяг проводів не впливав на секції.** Забороняється подовжувати проводи або використовувати проміжні з'єднання. Неправильне з'єднання та закріплення можуть призвести до пожежі.
- **Забороняється встановлювати прилад у місцях можливого витіку займистого газу.** Накопичення газу, який витік, поруч із приладом може призвести до вибуху.
- **Забороняється використовувати проміжні з'єднання шнура живлення або подовжувачі, а також під'єднувати кілька пристроїв до однієї розетки змінного струму.** Несправний контакт, пошкоджена ізоляція, перевищення допустимого струму тощо можуть призвести до пожежі або ураження електричним струмом.
- **Для монтажних робіт потрібно використовувати надані або вказані деталі.** Використання несправних деталей може призвести до нанесення травм або витіку води внаслідок пожежі, ураження електричним струмом, падіння приладу тощо.
- **Перш ніж вставляти штепсель шнура живлення в розетку, потрібно переконавшись, що в розетці та на штепселі немає пилу, засмічення й незакріплення деталей. Переконавшись, що штепсель шнура живлення повністю вставлений у розетку.** Пил, засмічення й незакріплені деталі на штепселі або в розетці можуть призвести до ураження електричним струмом або пожежі. Якщо виявлено незакріплені деталі штепселя, його потрібно замінити.
- **Надійно закріпіть кришку електричного обладнання на внутрішньому блоці та експлуатаційну панель на зовнішньому блоці.** Ненадійне закріплення кришки електричного обладнання на внутрішньому блоці та/або експлуатаційної панелі на зовнішньому блоці може призвести до пожежі або ураження електричним струмом через проникнення пилу, води тощо.
- **Під час монтажу, переміщення або техобслуговування приладу стежте, щоб в охолоджувальний контур не потрапила речовина, яка відрізняється від зазначеного холодоагенту (R32/R410A).** Присутність будь-якої чужорідної речовини, наприклад повітря, може призвести до аномального підвищення тиску, яке може спричинити вибух або травму. Використання будь-якого іншого холодоагенту, крім призначеного для системи, призведе до механічної відмови, несправності системи або поломки блока. У найгіршому випадку це може створити серйозну загрозу безпеки, пов'язану з виробом.
- **Не модифікуйте блок.** Це може призвести до пожежі, ураження електричним струмом, травмування або витіку води.
- **Забороняється випускати холодоагент в атмосферу. У разі витіку холодоагенту під час монтажу потрібно провітрити приміщення. Після завершення монтажу потрібно переконавшись у відсутності витіку холодоагенту.** У разі витіку холодоагенту та його контакту з вогнем або джерелом тепла, наприклад із теплоventильатором, керосинкою або кухонною плитою, утворюється шкідливий газ. Необхідно забезпечити вентиляцію відповідно до стандарту EN378-1.
- **Для монтажу потрібно використовувати належні інструменти й матеріали для труб.** Тиск холодоагенту R32/R410A в 1,6 рази більше за тиск R22. Використання нена належних інструментів і матеріалів, а також неправильний монтаж може призвести до розриву труб або нанесення травм.
- **Якщо в охолоджувальному контурі стався витік, не виконуйте відкачування за допомогою компресора. У разі відкачування холодоагенту потрібно зупинити компресор, перш ніж від'єднувати труби холодоагенту.** У разі від'єднання труб холодоагенту, коли компресор працює, а запірний клапан відкритий, може відбутися втягнення повітря та аномальне зростання тиску в контурі охолодження. Це може призвести до розриву труб або нанесення травм.
- **У разі монтажу приладу потрібно спочатку надійно під'єднати труби холодоагенту, а потім увімкнути компресор.** Якщо запустити компресор до під'єднання труб холодоагенту, коли запірний клапан відкритий, може відбутися втягнення повітря та аномальне зростання тиску в контурі охолодження. Це може призвести до розриву труб або нанесення травм.
- **Затягніть конусну гайку динамометричним ключем, як зазначено в цьому посібнику.** У разі занадто сильного затягнення конусна гайка може розірватися через тривалий період і призвести до витіку холодоагенту.
- **Монтаж приладу потрібно здійснювати відповідно до державних правил улаштування електроустановок.**
- **У разі використання газового пальника або іншого обладнання з полум'ям потрібно повністю випустити холодоагент із кондиціонера та забезпечити вентиляцію приміщення.** У разі витіку холодоагенту та його контакту з вогнем або джерелом тепла утворюється шкідливий газ і виникає небезпека займання.
- **Не використовуйте засоби для прискорення розморожування або очищення, якщо їх не рекомендовано виробником.**
- **Пристрій слід зберігати в приміщенні без безперервно працюючих джерел займання (наприклад, відкритого полум'я, працюючого газового приладу або електричного обігрівача).**
- **Не проколюйте пристрій і не спалюйте його.**
- **Пам'ятайте, що холодоагенти можуть не мати запаху.**
- **Потрібно забезпечити захист труб від фізичних пошкоджень.**
- **Необхідно звести до мінімуму роботи з монтажу труб.**
- **Необхідно дотримуватися державних нормативних документів щодо використання газу.**
- **Потрібно уникати загорождення будь-яких необхідних вентиляційних отворів.**
- **Місце монтажу, ремонту й інших робіт з кондиціонером слід вибирати подалі від газових приладів, електричних обігрівачів та інших джерел вогню (займання).**
- **Пристрій зберігається в добре провітрюваному приміщенні, розмір якого відповідає розміру, що вказаний для роботи.**
- **Переведіть автоматичний вимикач у положення OFF, тільки якщо присутній запах горілого або для технічного обслуговування та огляду.** Подача живлення на датчик холодоагенту, який встановлено у внутрішньому блоці, буде неможливо, тому датчик не зможе виявити витік холодоагенту. Це може призвести до пожежі.

■ Залежно від місця монтажу потрібно встановити вимикач із захистом від витоків на землю. Якщо вимикач із захистом від витоків на землю не встановлено, існує ризик ураження електричним струмом.

■ Під час підведення дренажних та інших труб потрібно чітко дотримуватися вказівок посібник з встановлення.

У разі неправильного підведення дренажних та інших труб вода може витікати з приладу та призвести до намокання й пошкодження побутових речей.

■ Забороняється торкатися повітрязабірного отвору або алюмінієвих пластин зовнішнього блока.

Це може призвести до травм.

■ Забороняється встановлювати зовнішній блок у місцях проживання дрібних тварин.

Проникнення дрібних тварин всередину блока та їх контакт з електричними деталями може спричинити несправність, виділення диму або пожежу. Користувачу також рекомендується підтримувати чистоту поблизу блока.

■ Не користуйтеся кондиціонером під час будівельних і оздоблювальних робіт всередині приміщення, а також під час воєнних підлог.

Після таких робіт добре провітрити приміщення, перш ніж вмикати кондиціонер. В протилежному разі леткі елементи можуть налипнути всередині кондиціонера, що призведе до витікання або розбризкування води.

■ Не встановлюйте прилад у місцях, де можлива наявність диму, газу або хімічних речовин.

Датчик холодоагенту, установлений усередині приміщення, може зреагувати на них, що призведе до відображення помилки витoku холодоагенту.

■ Бережіться обертання вентилятора, коли вимикач знаходиться в положенні ON.

Коли датчик холодоагенту помічає виток холодоагенту, вентилятор автоматично зупиняється. Це може призвести до травм.

■ У разі використання аерозолів для внутрішніх/чистових робіт або герметизації отвору в стінах установіть перемикач у вимкнене положення та провітрити приміщення. Датчик холодоагенту може зреагувати на газ у аерозолі, що може призвести до хибного спрацювання.

1-2. ВИБІР МІСЦЯ ВСТАНОВЛЕННЯ

У цьому посібнику описується лише встановлення внутрішнього блока.

Для встановлення зовнішнього блока див. посібник із встановлення зовнішнього блока.

ВНУТРІШНІЙ БЛОК

⚠ ⚠ УВАГА!

Блок необхідно встановлювати в приміщеннях, площа яких перевищує значення, указане в посібнику з монтажу зовнішнього блока.

• Див. посібник із монтажу зовнішнього блока.

- У місці, де відсутні перешкоди для потоку повітря.
- У місці, де холодне (або тепле) повітря може поширюватися по всій кімнаті.
- Стійка стіна без вібрацій.
- У місці, де блок не піддається дії прямих сонячних променів. Прилад також потрібно берегти від дії прямих сонячних променів після розпакування до використання.
- У місці, де можна забезпечити легкий дренаж.
- На відстані 1 м або більше від радіоприймача або телевізора. Робота кондиціонера може перешкоджати прийому радіо- або ТВ-сигналу. Можливо, для такого радіо- або ТВ-приймача знадобиться підсилювач.
- Якнайдалі від люмінесцентних ламп і ламп розжарювання. Це потрібно для безперешкодної роботи пульта дистанційного керування з інфрачервоним сигналом. Тепло від ламп може спричинити деформацію, а ультрафіолетове випромінювання — погіршення сигналу.
- У місці, де можна легко зняти та замінити повітряний фільтр.
- Подалі від інших джерел тепла або пари.
- Не встановлюйте блок у середовищі, де є будь-яке газове обладнання з пропаном, бутаном чи метаном, обладнання, що генерує дим, а також у місцях розпилення аерозолів (наприклад, інсектицидів), використання фарб тощо і хімічних речовин, утворення сірчаних газів.
- Датчик холодоагенту, встановлений всередині внутрішнього блока, може зреагувати на них, що призведе до відображення помилки витoku холодоагенту. Це може призвести до припинення роботи пристрою.

ПУЛЬТ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ

- У місці, де пульт просто використовувати та легко побачити.
- У недоступному для дітей місці.
- Виберіть місце на відстані 1,2 м над підлогою та перевірте, чи внутрішній блок повністю отримує сигнал пульта дистанційного керування в такому положенні (звуковий сигнал у формі гудка або двох гудків).

Примітка.

Сигнал безпроводного пульта дистанційного керування може не доходити в кімнатах, де використовуються люмінесцентні лампи інверторного типу.

Примітка.

Не рекомендується встановлювати кондиціонер у місцях, де можливе виникнення проблем із ним.

- У місцях можливого витoku займистого газу.
- У місцях, де багато машинного масла.
- У місцях, де розбризане масло, або на ділянці з масляним димом (наприклад, у місцях приготування їжі та на фабриках, де пластик може змінити свої властивості або пошкодитися).
- У місцях, де багато солі, наприклад на морському узбережжі.
- У місцях, де утворюється сульфідний газ (наприклад, біля гарячих джерел, каналізації, рідких відходів).
- У місцях, де знаходиться обладнання, яке випромінює високі частоти, або обладнання бездротового зв'язку.
- У місцях значних викидів летких органічних сполук (зокрема, сполук ефіру фталевої кислоти, формальдегіду тощо), які можуть спричинити хімічне розтріскування.
- Пристрій слід зберігати так, щоб запобігти механічним пошкодженням.

Якщо під'єднується зовнішній блок, у якому використовується холодоагент R32, встановлюйте блок у місці з площею, яка дорівнює або перевищує потрібну мінімальну площу приміщення (A_{min}), що відповідає кількості холодоагенту M (об'єм холодоагенту, що заправляється на заводі-виробнику + об'єм холодоагенту, що додається на місці). Кількість холодоагенту та додаткову заправку див. у посібнику для зовнішнього блока.

M [kg]	A_{min} [m ²]
1,00	Вимог немає
1,10	
1,20	
1,30	
1,40	
1,50	
1,60	
1,70	
1,80	
1,84	
1,90	3,63
2,00	3,75
2,10	3,95
2,20	4,15
2,30	4,34
2,40	4,54
	4,74

Заправку холодоагенту див. у посібнику з монтажу зовнішнього блока.

1-3. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Живлення *1		Технічні характеристики проводів *2	Розмір труби (товщина *3, *4, *5, *6)		Товщина ізоляційного матеріалу *7, *8
	Номинальна напруга	Частота		Газ	Рідина	
MFZ-KT25VG	230 В	50 Гц	4-жильний 2,0 мм ²	ø9,52 мм (0,8 мм)	ø6,35 мм (0,8 мм)	14 мм
MFZ-KT35VG				ø12,7 мм (0,8 мм)		
MFZ-KT50VG				ø15,88 мм (0,8 мм)		
MFZ-KT60VG				ø15,88 мм (0,8 мм)		

- *1 Підключіть вимикач живлення з проміжком 3 мм або більше у відкритому стані для переривання фази потужності джерела. (Вимикач живлення, вимикаючи живлення, повинен переривати всі фази.)

*2 Використовуйте проводи, конструкція яких відповідає стандарту 60245 IEC 57.

*3 Забороняється використовувати труби з товщиною, меншою за вказану. Опір тиску буде недостатнім.
- *4 Використовуйте мідну трубу або безшовну трубу з мідного сплаву.

*5 Будьте обережні, щоб не зламати або не зігнути занадто трубу під час згинання труб.

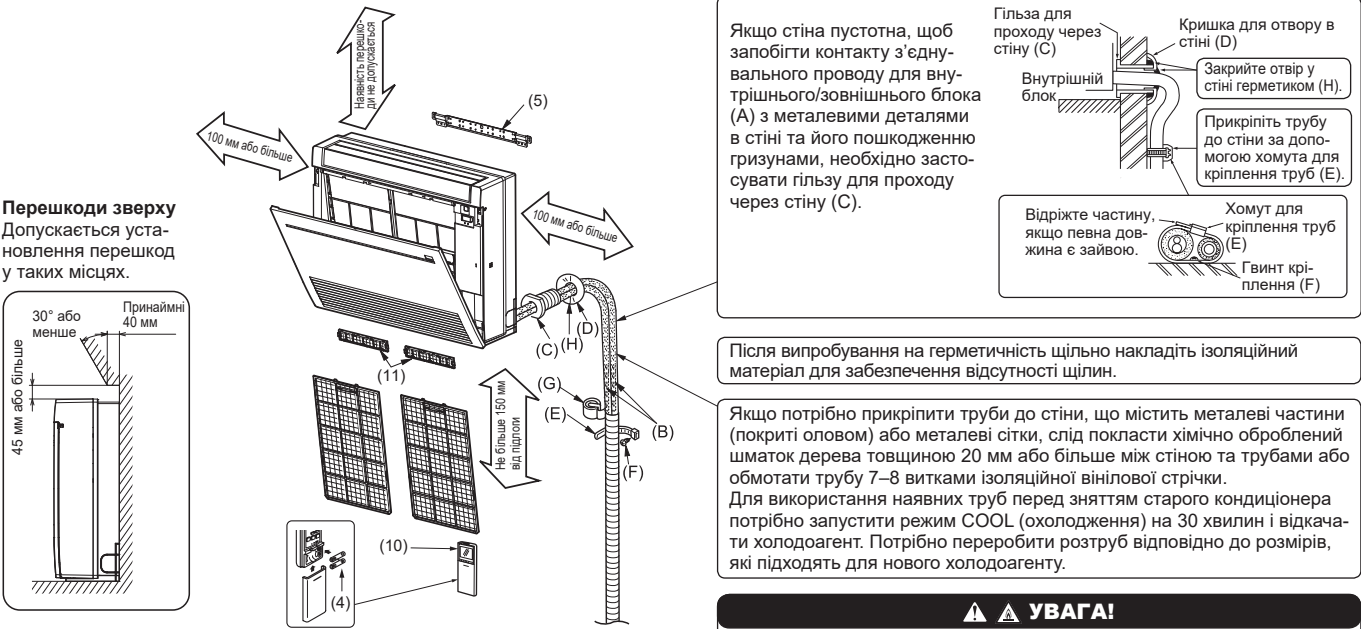
*6 Радіус згинання труби холодоагенту повинен бути 100 мм або більше.

*7 Ізоляційний матеріал: термостійкий пінопласт із відносною щільністю 0,045.
- *8 Потрібно використовувати ізоляційний матеріал вказаної товщини. Надмірна товщина може призвести до неправильного монтажу внутрішнього блока, а недостатня — до утворення крапель роси.

1-4. МОНТАЖНА СХЕМА

Під час монтажу зовнішніх блоків див. посібник із монтажу зовнішніх блоків.

У таблиці з характеристиками трубопроводів не вказано мінімальну довжину комплекту труб. Однак внутрішні блоки, до яких підключено трубопровід завдовжки до 3 м, можуть періодично видавати шум під час стандартної роботи системи в дуже тихих приміщеннях. Пам'ятаєте цю важливу інформацію під час монтажу й розміщення внутрішнього блока в приміщенні, яке буде кондиціюватись.



Блоки повинен встановлювати ліцензований підрядник відповідно до місцевих нормативних вимог.

ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

Перед монтажем перевірте наявність вказаних нижче деталей.

(1) Дренажний шланг*	1
(2) Покриття труби	1
(3) Стрічка	2
(4) Акумулятор (AAA) для (10)	2
(5) Кронштейн для монтажу внутрішнього блока	1
(6) Гвинт кріплення для (5) 4 × 25 мм	5
(7) Шуруп для кріплення внутрішнього блока	4
(8) Шайба (7)	4
(9) Повстяна стрічка (для труб зліва або зліва ззаду)	1
(10) Безпроводний пульт дистанційного керування	1
(11) Фільтр очищення повітря	2
(12) З'єднувач для труб (лише KT60)	1
(13) Покриття з'єднувача для труб (лише KT60)	1
(14) Ярлик для вимикача	1
(15) Напис для вимикача	1

* Примітка.
Дренажний шланг під'єднаний до блока.

ДЕТАЛІ, ЯКІ ПОТРІБНО ЗАБЕЗПЕЧИТИ НА МІСЦІ

(A) З'єднувальний провід для внутрішнього/зовнішнього блока*	1
(B) Подовжувальна труба	1
(C) Гільза для проходження через стіну	1
(D) Кришка для отвору в стіні	1
(E) Хомут для кріплення труб	2–5
(F) Кріпильний гвинт для (E) 4 × 20 мм	2–5
(G) Стрічка для труб	1
(H) Герметик	1
(J) Дренажний шланг (або шланг із м'якого ПВХ із внутрішнім діаметром 15 мм або труба з жорсткого ПВХ VP16)	1 або 2
(K) Холодильне масло	1
(L) Шнур живлення*	1

* Примітка.
З'єднувальний провід для внутрішнього/зовнішнього блока (A) і шнур живлення (L) потрібно розташувати на відстані щонайменше 1 м від проводу ТБ-антени.

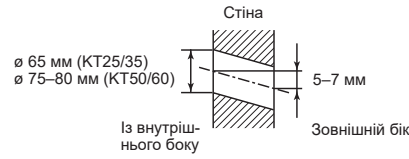
2. МОНТАЖ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА

2-1. КРІПЛЕННЯ МОНТАЖНОГО КРОНШТЕЙНА ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА

- Не встановлюйте внутрішній блок на висоті понад 150 мм.
- Необхідно визначити конструктивний матеріал (як, наприклад, стійка каркаса) у стіні та прикріпити монтажний кронштейн (5) горизонтально кріпильними гвинтами (6).
- Для запобігання вібрації монтажний кронштейн (5) потрібно встановити кріпильні гвинти в отвори, показані на рисунку. Кріпильні гвинти також можна встановити в інші отвори для забезпечення додаткової підтримки.

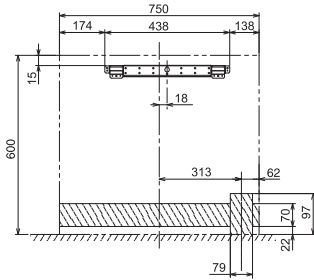
2-2. СВЕРДЛІННЯ ОТВОРІВ

- Визначте місце отвору в стіні.
- Просвердліть отвір діаметром 65 мм (діаметром 75–80 мм для КТ50/60).
Отвір із зовнішнього боку повинен бути на 5–7 мм нижче, ніж із внутрішнього.
- Вставте гільзу для проходу через стіну (С).

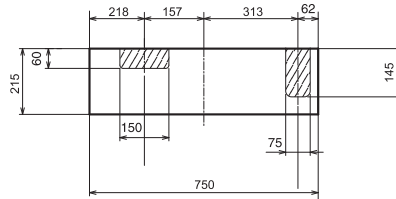


РОЗТАШУВАННЯ ОТВОРІВ

ДЛЯ ТРУБ ЗЗАДУ АБО ЗЛІВА ЗЗАДУ
(на наступному рисунку показано вид спереду місця монтажу внутрішнього блока.)

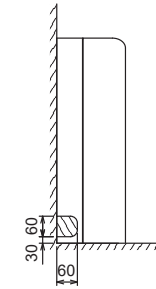
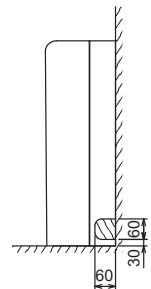


ДЛЯ НАПРАВЛЕНИХ ДОНІЗУ ТРУБ ЗЛІВА АБО СПРАВА
(на наступному рисунку показано вид дна внутрішнього блока зверху.)



ДЛЯ ТРУБ ЗЛІВА

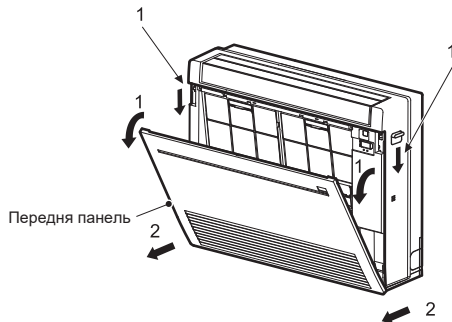
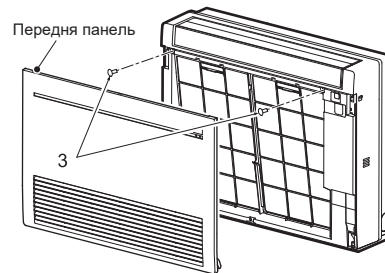
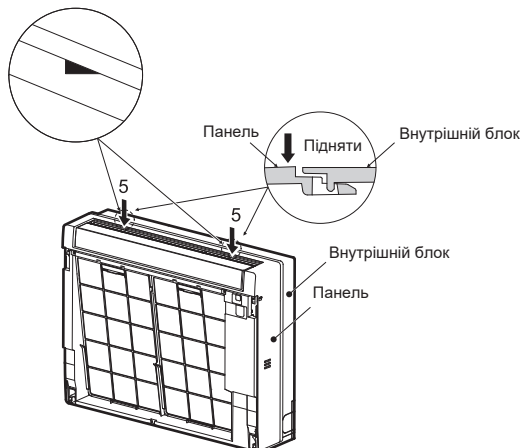
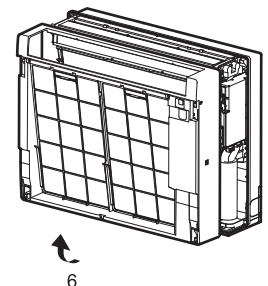
ДЛЯ ТРУБ СПРАВА



2-3. ПІДГОТОВКА ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА

Зніміть передню панель внутрішнього блока.

- Натисніть язички з обох сторін блока, щоб відкрити передню панель.
- Потягніть передню панель до себе, щоб її зняти.
- Викрутіть 2 гвинти.
- Відкрийте задню горизонтальну заслінку.
- Штовхніть у 2 місцях зверху панелі, а потім потягніть верхню частину панелі на себе.
- Зніміть панель, трохи піднявши її.



2-4. МОНТАЖ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА

2-4-1. МОНТАЖ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА НА ПІДЛОЗІ

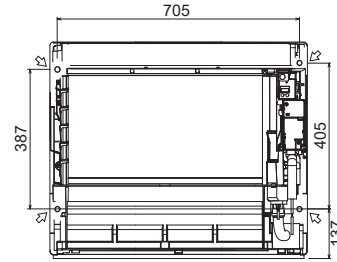
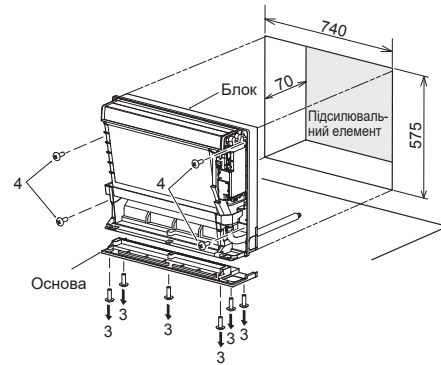
- 1) Розташуйте внутрішній блок на рівній підлозі.
- 2) Закріпіть внутрішній блок у 4 точках шурупами (7) і шайбами (8), що надаються в комплекті. Надійно закрутіть шурупи.

2-4-2. МОНТАЖ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА НА СТІНІ

- 1) Підвісьте внутрішній блок, зачепивши його зверху за монтажний кронштейн для внутрішнього блока (5).
- 2) Закріпіть внутрішній блок у 4 точках шурупами (7) і шайбами (8), що надаються в комплекті. Надійно закрутіть шурупи.

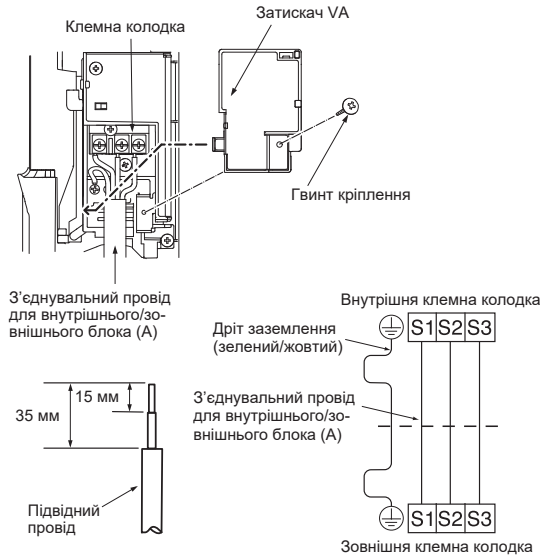
2-4-3. ВБУДОВУВАННЯ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА В СТІНУ

- 1) Зробіть отвір у стіні.
- 2) За допомогою підсилювального елемента відрегулюйте глибину.
- 3) Викрутіть 6 гвинтів, якими основа кріпиться до блока. Зніміть основу.
- 4) Закріпіть внутрішній блок у 4 точках шурупами (7) і шайбами (8), що надаються в комплекті. Надійно закрутіть шурупи.



2-5. З'ЄДНУВАЛЬНІ ПРОВОДИ ДЛЯ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА

- 1) Зніміть затискач типу VA.
- 2) Пропустіть з'єднувальний провід для внутрішнього/зовнішнього блока (A) через задню сторону внутрішнього блока й обробіть кінець проводу.
- 3) Ослабте гвинт клеми, спочатку під'єднайте дрід заземлення, а потім з'єднувальний провід для внутрішнього/зовнішнього блока (A) до клемної колодки. Зверніть увагу на правильність підключення проводів. Надійно прикріпіть провід до клемної колодки, щоб повністю сховати його стержень і щоб зовнішнє зусилля не передавалося до з'єднувальної секції клемної колодки.
- 4) Міцно затягніть гвинти клеми для запобігання їх послабленню. Після затягнення легко потягніть за проводи, щоб переконатися, що вони не рухаються.
- 5) Закріпіть з'єднувальний провід для внутрішнього/зовнішнього блока (A) і дрід заземлення за допомогою затискача типу VA. Обов'язково зачепіть лівий захват затискача VA. Надійно закріпіть затискач VA.



- Дрід заземлення повинен бути трохи довшим за інші (понад 45 мм).
- Потрібно забезпечити додаткову довжину з'єднувальних проводів для обслуговування в майбутньому.
- Не допускається складання надлишкового проводу або втискання в тисний простір. Будьте обережні, щоб не пошкодити проводи.
- Під час прикріплення шнура та/або проводу до клемної колодки потрібно переконатися, що кожен гвинт встановлено на відповідну клему.

⚠ УВАГА!

У разі монтажу приладу потрібно надійно під'єднати труби холодоагенту, перш ніж увімкнути компресор.

2-6. ПІДВЕДЕННЯ ТА МОНТАЖ ТРУБ

Примітка. Див. розділ 3. РОЗТРУБНЕ З'ЄДНАННЯ, З'ЄДНАННЯ ТРУБ.

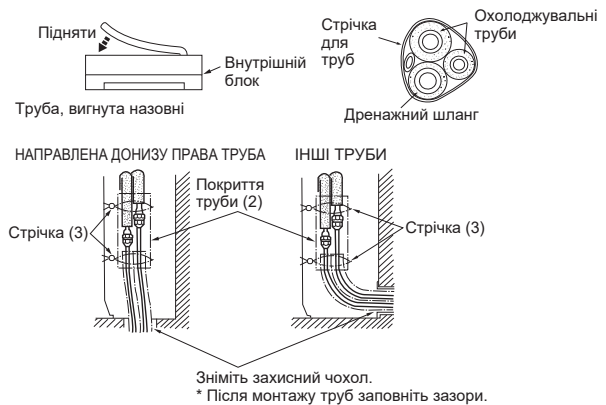
Підведення труб

- Прокладіть дренажний шланг діагонально під з'єднувальними трубами.
- Переконайтеся, що дренажний шланг не загнuto догори і у відсутності хвилеподібних вигинів шлангу.
- Під час накладення стрічки не тягніть за шланг.
- Прокладіть труби таким чином, щоб вони не виступали за задню частину внутрішнього блока (див. рисунок справа).

Монтаж з'єднувальних труб

- Встановіть труби таким чином, щоб їх можна було змістити на велику відстань вперед, назад, ліворуч та праворуч.
- Якщо знімався захисний чохол, забезпечте його встановлення на місце, щоб після завершення монтажу жодна ділянка труби, яка знаходиться назовні, не залишилася відкритою.
- Після монтажу труб заповніть зазори.

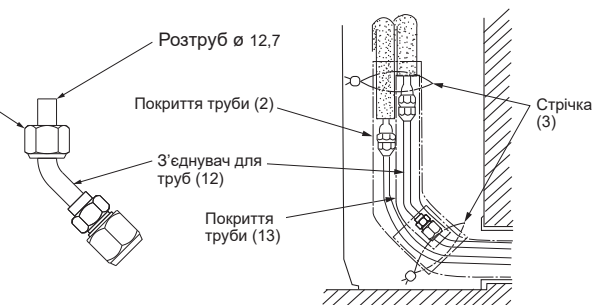
- Обов'язково встановіть на труби теплову ізоляцію таким чином, щоб вони не торкалися панелі.
- Будьте обережні, щоб не зламати з'єднувальні труби, вигинаючи їх.



Для MFZ-КТ60

- Обов'язково використовуйте з'єднувач для труб (12), інакше вам не вдасться закріпити подовжувальну трубу $\varnothing 15,88$.
- Виконайте вальцювання з'єднувача для труб (12) до $\varnothing 12,7$ і встановіть покриття труби (13).

Затягніть конусну гайку, яка розташована на з'єднувачі. Переконайтеся, що ви закручуєте гайку в правильному у напрямку.



ДЛЯ ТРУБ ЗЛІВА АБО ЗЛІВА ЗЗАДУ

Скрутіть з'єднувальні труби і дренажний шланг і обмотайте їх повстяною стрічкою (9).

Обріжте і встановіть нижні бічні панелі з лівого і правого боків внутрішнього блока, як показано на рисунку нижче. Відшліфуйте зрізи бічних панелей таким чином, щоб вони не пошкодили теплоізоляційне покриття.

- Для труб зліва або справа
- Встановлення врівень зі стіною із застосуванням накладок

Щільно обмотайте труби і дренажний шланг повстяною стрічкою (9), починаючи з місця, де труби і шланг виходять із внутрішнього блока (ширина перекриття витків повстяної стрічки (9) не повинна перевищувати 1/2 ширини стрічки).

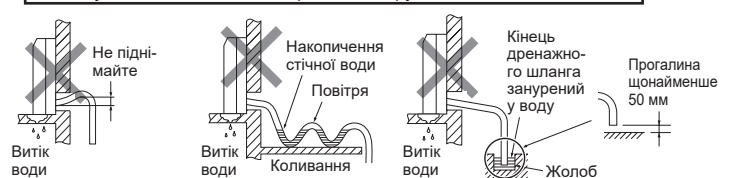


2-7. ДРЕНАЖНІ ТРУБИ

- Якщо подовжувальний дренажний шланг проходитиме через кімнату, потрібно обмотати його ізоляційним матеріалом, наявним у продажу.
- Щоб вода легко зливалася, дренажний шланг потрібно направити донизу (Fig. 1).
- Якщо дренажний шланг, наданий у комплекті з внутрішнім блоком, занадто короткий, його можна з'єднати з дренажним шлангом (J), який надається на місці (Fig. 2).
- У разі з'єднання дренажного шланга з трубою з жорсткого вінілхлориду необхідно переконаватися, що шланг надійно вставлений у трубу (Fig. 3).

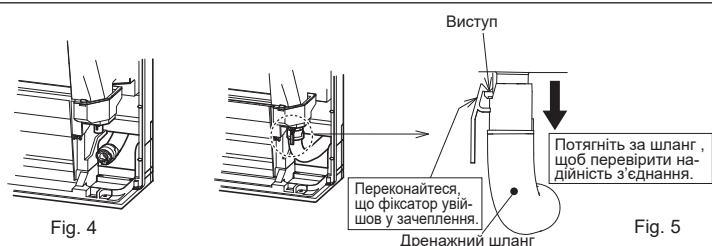


Не допускається підведення дренажних труб так, як показано нижче.



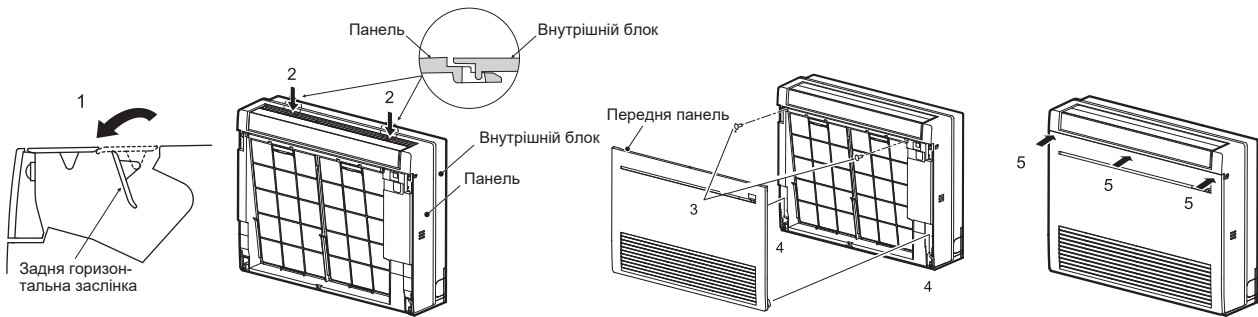
Дренажний шланг під час монтажу знімається.

- Під час прокладання дренажних труб переконайтеся, що дренажний шланг (1) прокладено, як показано на рисунку. (Fig. 4)
- Вставте дренажний шланг до упору в напрямку до основи дренажного піддону (кінець з'єднання). (Fig. 5) Переконайтеся в надійному зачепленні фіксатора дренажного шланга з виступом на штучері для шланга дренажного піддону.
- Після під'єднання дренажного шланга потягніть за нього, щоб перевірити надійність з'єднання.



2-8. МОНТАЖ ПЕРЕДНЬОЇ ПАНЕЛІ

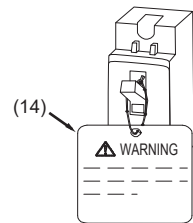
- 1) Відкрийте задню горизонтальну заслінку.
- 2) Установіть панель. Переконайтеся, що фіксатори увійшли в зачеплення.
- 3) Закріпіть панель гвинтами.
- 4) Вставте нижню частину передньої панелі.
- 5) Штовхніть верхню частину передньої панелі в 3 точках, щоб закрити її.



2-9. ПРИКРІПЛЕННЯ ЯРЛИКА І ПРОВЕДЕННЯ РОЗ'ЯСНЕННЯ

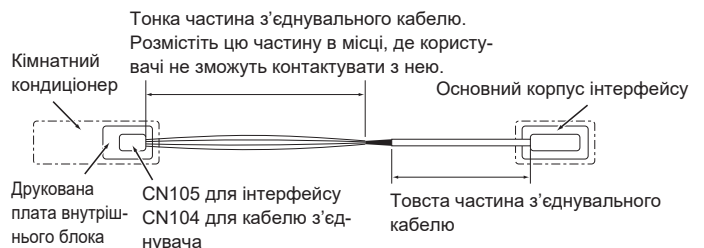
Вимикач завжди повинен знаходитись в положенні ON, крім випадків проведення технічного обслуговування або огляду. Прикріпіть ярлик (14) або (15), який постачається в комплекті, і поясніть це клієнтам. Якщо встановити вимикач в положення OFF, припиниться подача живлення на датчик холодоагенту, який встановлено у внутрішньому блоці, і тому датчик не зможе виявити витік холодоагенту.

Примітка. Якщо внутрішній і зовнішній блоки мають окремі лінії живлення, повісьте ярлик (14) або (15), який постачається в комплекті, на вимикач на лінії живлення внутрішнього блока і поясніть це клієнтам.



2-10. ПІДКЛЮЧЕННЯ ІНТЕРФЕЙСУ (ДОДАТКОВЕ ОБЛАДНАННЯ)/КАБЕЛЮ З'ЄДНУВАЧА (ДОДАТКОВЕ ОБЛАДНАННЯ) ДО КОНДИЦІОНЕРА

- Підключіть інтерфейс/кабель з'єднувача до друкованої плати внутрішнього блока кондиціонера за допомогою з'єднувального кабелю.
- Обрізання або подовження з'єднувального кабелю інтерфейсу/кабелю з'єднувача може спричинити несправності з'єднання. Не скручуйте з'єднувальний кабель разом із шнуром живлення, внутрішнім/зовнішнім з'єднувальним проводом та/або дротом заземлення. Між з'єднувальним кабелем і цими проводами потрібно забезпечити максимально можливу відстань.
- Тонку частину з'єднувального кабелю потрібно розмістити і зберігати в місці, де користувачі не зможуть контактувати з нею.

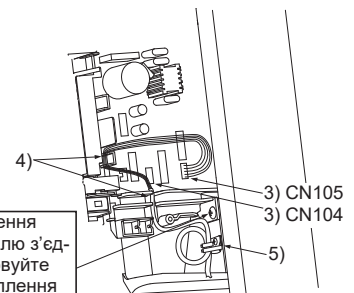


- 1) Зніміть панель.
- 2) Відкрийте кришку друкованої плати внутрішнього блока.
- 3) Підключіть з'єднувальний кабель до CN105 і/або CN104 на друкованій платі внутрішнього блока.
- 4) Прокладіть з'єднувальний кабель через точку, вказану на рисунку.
- 5) Прикріпіть кабельний затискач, який іде в комплекті з інтерфейсом/кабелем з'єднувача, до товстої частини з'єднувального кабелю за допомогою гвинта 4 × 16, як показано на рисунку.
- 6) Закрийте кришку друкованої плати внутрішнього блока. Будьте обережні, щоб не затиснути тонку частину з'єднувального кабелю кришкою. Установіть панель на місце.

⚠ УВАГА!

Надійно зафіксуйте з'єднувальний кабель у вказаному положенні. Неправильне встановлення може спричинити ураження електричним струмом, пожежу та/або несправність.

Під час встановлення інтерфейсу і кабелю з'єднувача використовуйте цей гвинт для кріплення з'єднувального кабелю.

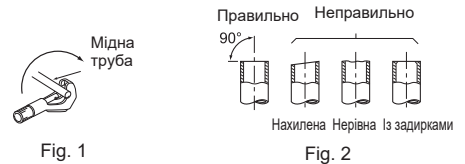
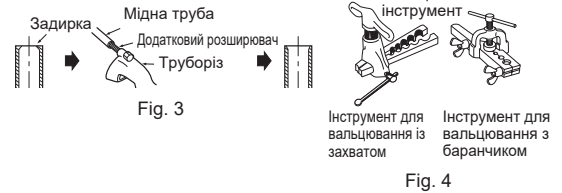
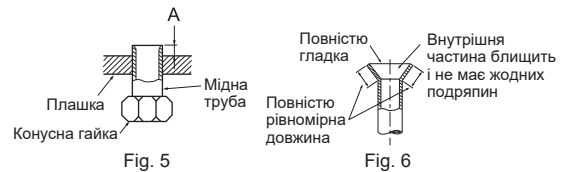


3. РОЗТРУБНЕ З'ЄДНАННЯ, З'ЄДНАННЯ ТРУБ

3-1. ВАЛЬЦЮВАННЯ

- 1) Правильно розріжте мідну трубу труборізом (Fig. 1, 2).
- 2) Повністю видаліть усі задирки на поперечному розрізі труби (Fig. 3).
 - Під час видалення задирок направте кінець мідної труби донизу, щоб уникнути потрапляння задирок у трубу.
- 3) Зніміть конусні гайки на внутрішньому та зовнішньому блоках, потім помістіть їх на трубі, з якої повністю видалені задирки (після вальцювання надіти гайки неможливо).
- 4) Вальцювання (Fig. 4, 5). Розміри мідної труби повинні чітко відповідати тим, які зазначені в таблиці. Виберіть розмір А мм з таблиці відповідно до інструмента, який використовується.
- 5) Перевірка.
 - Порівняйте готовий розтруб із Fig. 6.
 - Якщо розтруб неправильний, відріжте кінцеву частину та виконайте вальцювання повторно.

Діаметр труби (мм)	Гайка (мм)	А (мм)			Крутний момент затягування	
		Інструмент для вальцювання із захватом для R32, R410A	Інструмент для вальцювання із захватом для R22	Інструмент для вальцювання з баранчиком для R22	Н·м	кгс·см
ø6,35 (1/4")	17	0–0,5	1,0–1,5	1,5–2,0	13,7–17,7	140–180
ø9,52 (3/8")	22				34,4–41,2	350–420
ø12,7 (1/2")	26			2,0–2,5	49,1–56,9	500–580
ø15,88 (5/8")	29			-	73,5–78,4	750–800



3-2. З'ЄДНАННЯ ТРУБ

- Затягніть конусну гайку динамометричним ключем, як зазначено в таблиці.
- У разі занадто сильного затягнення конусна гайка може розірватися через тривалий період і призвести до витoku холодоагенту.
- Труби необхідно обмотати ізоляційним матеріалом. Прямий контакт із непокритою трубою може призвести до опіку або обмороження.

Під'єднання внутрішнього блока

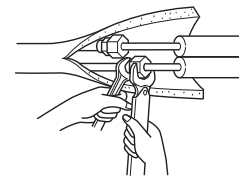
Під'єднайте труби рідини та газу до внутрішнього блока.

- Нанесіть тонкий шар холодиного масла (К) на розтрубні кінці труб. Не потрібно наносити холодиного масла на різьбу гвинтів. Надмірний крутний момент затягування може призвести до пошкодження гвинтів.
- Для під'єднання необхідно спочатку вирівняти центр, потім трошки затягнути конусну гайку, зробивши перші 3–4 повороти.
- Вказівки щодо секції різьбового з'єднання з боку внутрішнього блока можна знайти в таблиці крутних моментів затягування, наведеній вище. Затягувати потрібно за допомогою двох ключів. Надмірне затягування може призвести до пошкодження кінцевої частини.

⚠ УВАГА!

Багаторазові механічні з'єднувачі та розтрубні з'єднання труб не повинні знаходитися в приміщеннях.

Якщо трубопровід для холодоагенту під'єднується методом паяння, а не за допомогою розтрубних з'єднань, усі роботи з паяння необхідно завершити до підключення внутрішнього блока до зовнішнього.



⚠ УВАГА!

У разі монтажу приладу потрібно надійно під'єднати труби холодоагенту, перш ніж увімкнути компресор.

4. ТЕСТОВИЙ ПРОГОН

4-1. ТЕСТОВИЙ ПРОГОН

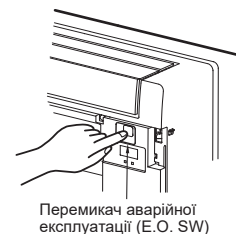
Забезпечте виконання таких умов.

- Панель встановлено правильно.
- Внутрішній і зовнішній блоки встановлено правильно, і підключено до живлення.
- 1) Натисніть перемикач аварійної експлуатації (E.O. SW) один раз для ввімкнення режиму COOL (охолодження) і двічі для HEAT (обігрів). Тестовий прогон триває 30 хвилин. Якщо індикаторна лампочка роботи зліва блимає кожні 0,5 секунди, перевірте правильність з'єднання з'єднувального проводу для внутрішнього/зовнішнього блока (A). Після тестового прогону активується режим аварійної експлуатації (задана температура 24°C).
- 2) Щоб зупинити експлуатацію, кілька разів натисніть перемикач аварійної експлуатації (E.O. SW) до вимкнення світлодіодних ламп. Для отримання детальнішої інформації див. інструкції з експлуатації.

Перевірка прийому (інфрачервоного) сигналу пульта дистанційного керування.

Натисніть кнопку ON/OFF (робота/зупинка) на пульті дистанційного керування (10) і перевірте звучання електронного звукового сигналу від внутрішнього блока. Щоб вимкнути кондиціонер, натисніть кнопку ON/OFF ще раз.

- Після зупинки компресора спрацює пристрій запобігання перезапущу, тому для захисту кондиціонера компресор не працюватиме протягом 3 хвилин.



4-2. ФУНКЦІЯ АВТОМАТИЧНОГО ПОВТОРНОГО ЗАПУСКУ

Цей прилад обладнано функцією повторного автозапуску. У разі зупинки живлення під час роботи, як-от внаслідок відключення електроенергії, функція автоматично відновить роботу з попередніми налаштуваннями відразу після відновлення живлення. (Для отримання детальнішої інформації див. інструкції з експлуатації.)

Застереження

- Після тестового прогону або перевірки прийому сигналу пульта дистанційного керування спочатку потрібно вимкнути блок за допомогою перемикача аварійної експлуатації (E.O. SW) або пульта дистанційного керування, а вже потім вимкнути живлення. В іншому випадку робота приладу відновиться автоматично після ввімкнення живлення.

Для користувача

- Після монтажу приладу поясніть користувачу значення функції автоматичного повторного запуску.
- У разі відсутності потреби в такій функції її можна відключити. Для відключення функції зверніться до представника сервісної служби. Детальну інформацію див. у посібнику з обслуговування.

4-3. ПОЯСНЕННЯ ДЛЯ КОРИСТУВАЧА

- За допомогою ІНСТРУКЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ поясніть користувачу, як користуватися кондиціонером (використання пульта дистанційного керування, зняття повітряних фільтрів, зняття пульта дистанційного керування з відповідного тримача або розміщення його там, очищення, запобіжні заходи для роботи тощо).
- Порекомендуйте користувачу уважно прочитати ІНСТРУКЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ.

5. ВІДКАЧУВАННЯ

Див. процедури, зазначені в посібнику зі встановлення зовнішнього блока.

УВАГА!

Якщо в охолоджувальному контурі стався витік, не виконуйте відкачування за допомогою компресора. У разі відкачування холодоагенту потрібно зупинити компресор, перш ніж від'єднувати труби холодоагенту. У разі потрапляння повітря та інших речовин компресор може вибухнути.

This product is designed and intended for use in the residential, commercial and light-industrial environment.

mitsubishi electric corporation

HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN

JG79Y977H01