

USER'S MANUAL

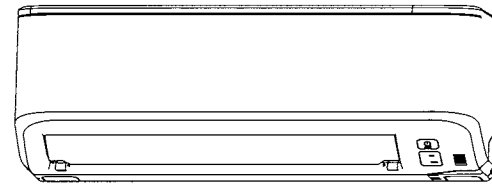


AIR-CONDITIONER

ENGLISH

РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ
КОНДИЦИОНЕР ВОЗДУХА

РУССКИЙ



SRK20ZSPR-S
SRK25ZSPR-S
SRK35ZSPR-S
SRK45ZSPR-S

EAC

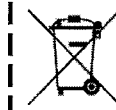
Thank you for purchasing a MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD. Air-Conditioner. To get the best long-lasting performance, please read and follow this User's Manual carefully before using your air-conditioner. After reading, please store the Manual in a safe place and refer to it for operational questions or in the event of any irregularities.

This air-conditioner is intended for domestic use.

Do not vent R410A into the atmosphere: R410A is a fluorinated greenhouse gas with a Global Warming Potential (GWP) = 2088. Refer to a label on outdoor unit for the weight of fluorinated greenhouse gas and CO₂ equivalent.



Your Air Conditioning product may be marked with this symbol. It means that waste electrical and electronic equipment (WEEE as in directive 2012/19/EU) should not be mixed with general household waste. Air conditioners should be treated at an authorized treatment facility for re-use, recycling and recovery and not be disposed of in the municipal waste stream. Please contact the installer or local authority for more information.



This symbol printed in the batteries attached to your Air Conditioning product is information for end-users according to the EU directive 2006/66/EC article 20 annex II. Batteries, at their end-of-life, should be disposed of separately from general household waste. If a chemical symbol is printed beneath the symbol shown above, this chemical symbol means that the batteries contain a heavy metal at a certain concentration. This will be indicated as follows: Hg:mercury(0.0005%), Cd:cadmium(0.002%), Pb:lead(0.004%) Please, dispose of batteries correctly at your local community waste collection or the recycling center.



The emission sound pressure level from each Indoor and Outdoor unit is under 70 dB(A).

contents

Safety precautions.....	2	SLEEP TIMER operation.....	13
Name of each part and its function.....	6	OFF-TIMER operation.....	13
Remote control handling.....	8	ON-TIMER operation.....	14
Operation failure with the remote control.....	8	SLEEP TIMER + ON-TIMER operation.....	14
Temporary run operation.....	8	PROGRAM TIMER operation.....	15
Operation and display section for remote control.....	9	HIGH POWER/ECONOMY operation.....	16
Current time setting.....	9	SELF CLEAN operation.....	17
AUTO mode operation.....	10	Auto restart function.....	17
Temperature adjustment during AUTO.....	10	Tips for effective operation.....	17
FAN SPEED.....	10	Maintenance.....	18
COOL/HEAT/DRY/FAN mode operation.....	11	Proper installation.....	19
Air-conditioner operable temperature setting.....	11	Troubleshooting.....	20
Characteristics of HEAT mode operation.....	11	Notice.....	20
Airflow direction adjustment.....	12	Contact your dealer.....	21
		Self diagnosis function.....	22




Safety precautions

- Before starting to use the system, please read these "Safety precautions" carefully to ensure proper operation of the system.
- When you have read this instruction manual, please keep it without missing. If someone else takes over as operator, make certain that the manual is also passed on to the new operator.

 WARNING	Improper handling could lead to drastic result like death, serious injury, etc.
 CAUTION	Might pose a serious problem, depending on the circumstances.



Please observe these precautions with great care, since they are essential to your safety.

- Symbols which appear frequently in the text have the following meaning:




	Strictly prohibited		Observe instructions with great care		Provide proper earthing
---	----------------------------	---	---	---	--------------------------------

INSTALLATION PRECAUTIONS

WARNING

	<ul style="list-style-type: none"> • The system is for domestic, residential etc. use. If used in severer environments, such as an engineering workplace, the equipment may function poorly.
	<ul style="list-style-type: none"> • The system must be installed by your dealer or a qualified professional. It is not advisable to install the system by yourself, as faulty handling may cause leakage of water, electric shock or fire.



CAUTION

	<ul style="list-style-type: none"> • Do not install it where flammable gas may leak. Gas leaks may cause fire.
	<ul style="list-style-type: none"> • Depending on the place of installation, an earth leakage breaker may be necessary. If you do not install an earth leakage breaker, you may get an electric shock. • Make sure to install the drain hose properly so that all the water is drained out. Improper installation may lead to water drop in the room resulting in wet furniture.
	<ul style="list-style-type: none"> • Make sure that the system has been properly earthed. Earth cables should never be connected to a gas pipe, water pipe, lightning conductor or telephone earth cable. Incorrect installation of the earth cable may produce an electric shock.


Safety precautions

OPERATION PRECAUTIONS

WARNING

	<ul style="list-style-type: none"> • Children shall not play with the appliance. • Do not expose yourself to the cooling air for a long period. This could affect your physical condition and cause health problems. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision. • Do not insert anything into the air inlet. This may cause injury, as the internal fan rotates at high speed.
	<ul style="list-style-type: none"> • This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. • Store the remote control out of reach of infants. Failure to observe this may result in the batteries being swallowed or other accidents. 	

CAUTION

	<ul style="list-style-type: none"> • Only use approved fuses. Use of steel or copper wire instead of an approved fuse is strictly prohibited, as it may cause a breakdown or fire. • Do not handle the switches with wet hands. This may cause an electric shock. • Do not swing from the indoor unit. If the indoor unit falls down, you may get injured. • Do not place a flammable insecticide or paint spray near the blower, nor spray it directly on the system. This may result in a fire. • You should not expose any combustion appliance directly to the air stream of the air-conditioner. The appliance may then work inadequately. • Do not wash the air-conditioner with water. This could cause an electric shock. 	<ul style="list-style-type: none"> • The system should only be used for its original purpose and not for anything else like, for instance, preservation of food, plants or animals, precision devices or works of art. The system is only intended for use in ordinary domestic rooms. Any other use of the system may damage the quality of food, etc. • Do not place anything containing water, like vases, on top of the unit. Water entering the unit could damage the insulation and therefore cause an electric shock. • Do not install the system where the airflow direction is aimed directly at plants or animals. This will damage their health. • Do not sit on the outdoor unit nor put anything on it. If the unit falls down or things drop off it, people could get hurt. • After a long period of use, check the unit's support structure from time to time. If you do not repair any damage right away, the unit may fall down and cause personal injury.
---	---	---

■ Safety precautions

⚠ CAUTION



- **Do not touch the aluminum fins on the air heat exchanger.**
It may result in injury.
- **Do not place household electrical appliances or household items under neath the indoor or outdoor units.**
Condensation falling from the unit may stain objects and cause accidents or electrical shock.
- **Do not operate the system without the air filter.**
It can cause malfunction of the system due to clogging of the heat exchanger.
- **Do not shut off the power source immediately after stopping the operation.**
Wait at least 5 minutes, otherwise there is a risk of water leakage or breakdown.
- **Do not control the system with main power switch.**
It can cause fire or water leakage. In addition, the fan can start unexpectedly, which can cause personal injury.
- **Do not pour liquid into this unit and do not put water container on this unit.**
Water entering the unit could damage the insulation and therefore cause an electric shock.



- **If you operate the system together with a combustion appliance, you must regularly ventilate the indoor air.**
Insufficient ventilation may cause accidents due to oxygen deficiency.
- **Stand firmly on a stepladder or other stable object when removing the inlet panel and filters.**
Failure to observe this may result in injury through insecure objects toppling over.
- **When you clean the system, stop the unit and turn off the power source.**
Never open the panel while the internal fan is rotating.
- **Do not place objects near the outdoor unit or allow leaves to gather around the unit.**
If there are objects or leaves around the outdoor unit, small animals may enter unit and contact electrical parts and may cause a break-down, smoke or fire.
- **Contact your dealer to clean inside the indoor unit, do not attempt to do by yourself.**
The use of a non-approved detergent or improper washing method may damage the unit's plastic components and cause leaks. Damage, smoke, or fire may also happen if the detergent comes in contact with electrical parts or the unit's motor.
- **Stop the unit and turn off the power if you hear thunder or there is a danger of lightning.**
It may damage the unit.
- **Do not let the foreign matters enter the indoor unit through the air outlets.**
This may cause the dumper inoperable.
- **If the power cord becomes damaged, contact your dealer or a qualified engineer.**
If it is not replaced, it may cause a breakdown or fire.

■ Safety precautions

■ PRECAUTIONS FOR RELOCATION OR REPAIRS

⚠ WARNING



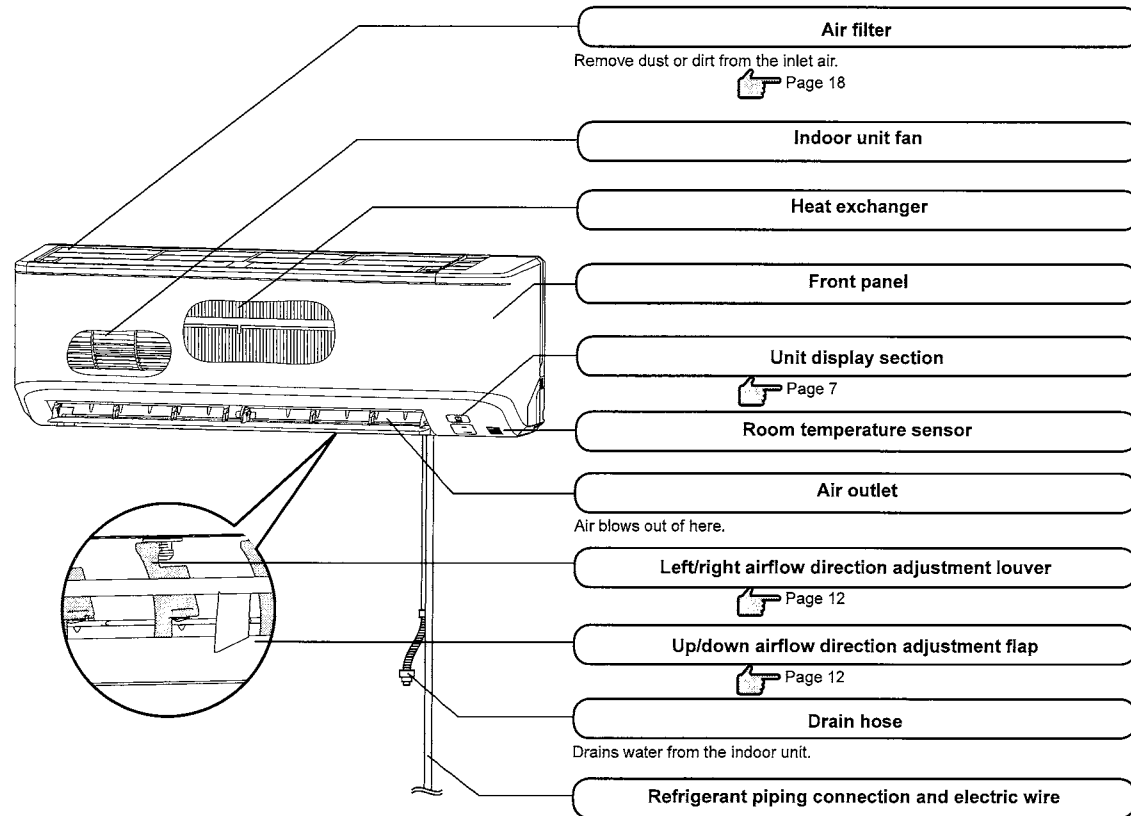
- **Do not perform any repairs or modifications by yourself. Consult the dealer if the unit requires repair.**
If you repair or modify the unit, it can cause water leaks, electric shocks or fire.



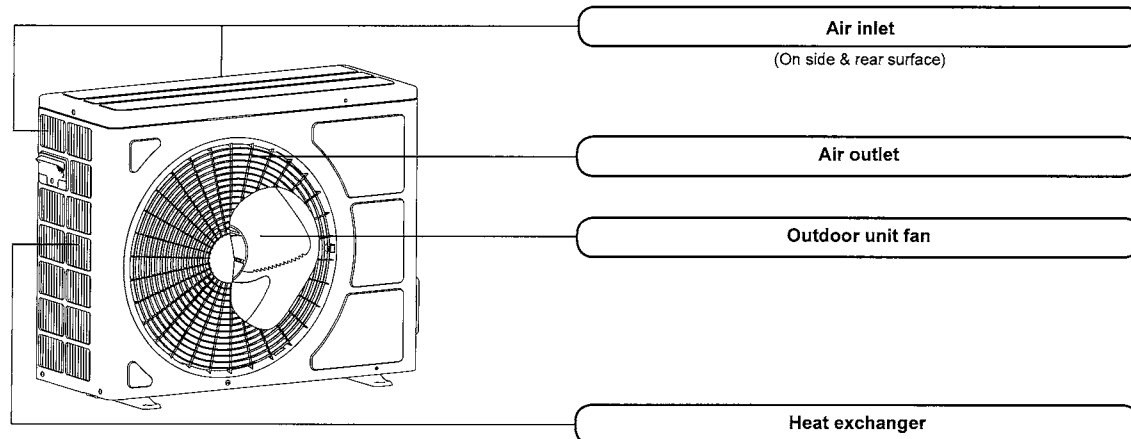
- **Consult your dealer for repairs.**
Wrong repairs could cause an electric shock, fire, etc.
- **In case the air-conditioner is relocated elsewhere, contact your dealer or a professional fitter.**
Faulty installation may cause water leakage, electric shock, fire, etc.
- **If you notice anything abnormal (smell of burning, etc.), stop the system, turn off the power source and consult your dealer.**
Continued use of the system in abnormal circumstances may result in malfunctioning, electric shock, fire, etc.
- **If the air-conditioner fails to cool or warm the room, it may have a refrigerant leakage. Contact your dealer. If refrigerant needs to be added, check with your dealer for proper instructions.**
If the refrigerant comes in contact with the bare skin, it may cause cold injury. If the refrigerant gas is inhaled excessively, it may cause deterioration of nerve function like dizziness and headache, or deterioration of heart function like irregular heartbeat and heart palpitation temporarily. If refrigerant unexpectedly leaks from the unit onto a fan heater, stove, hotplate or other heat source, harmful gases could be generated.

Name of each part and its function

INDOOR UNIT

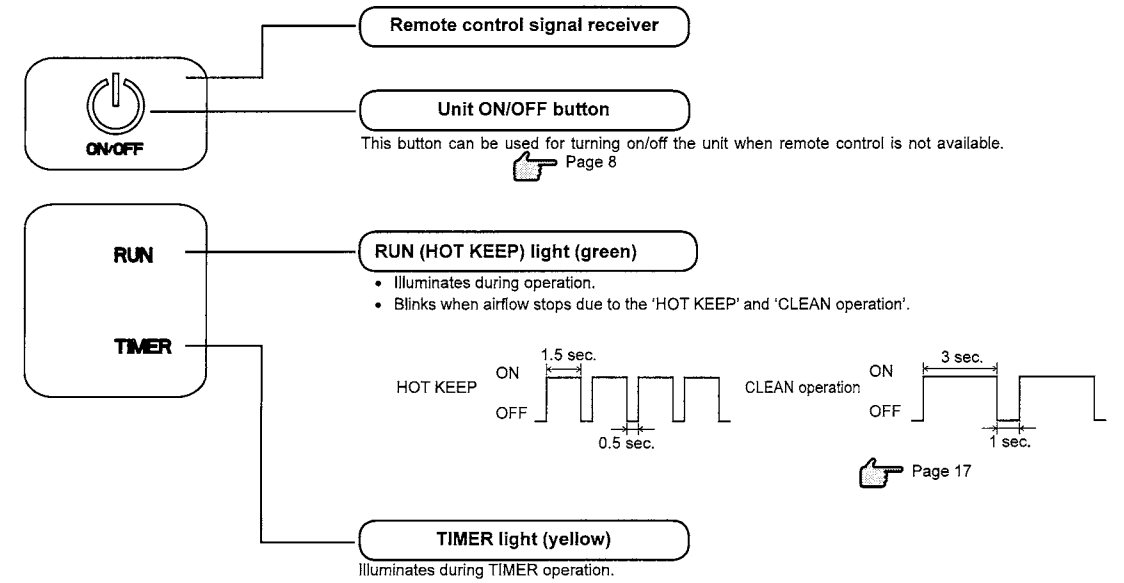


OUTDOOR UNIT

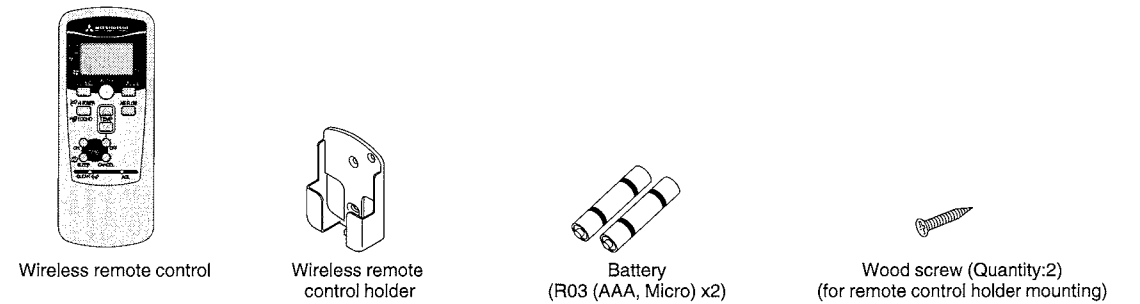


Name of each part and its function

Unit display section



Accessories

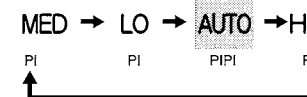


NOTE

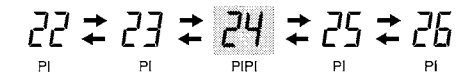
• Buzzer sound for remote control

When preset temperature 24°C, automatic operation and automatic airflow are selected, the buzzer sound (PiPi) is produced. When turning off the air-conditioner by pressing ON/OFF button (except CLEAN mode), the buzzer sound (Pi) is produced. This function is useful for operating the air-conditioner in the darkness.

Air flow setting



Preset temperature

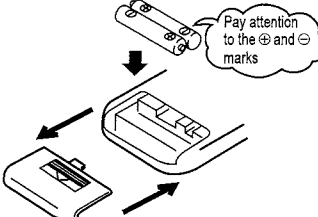



Remote control handling

Replacing the batteries

The following cases signify exhausted batteries. Replace old batteries with new ones.

- Receiving beep is not emitted when a signal is transmitted.
- Display fades away.

- 1 Pull out the cover and take out old batteries.**
- 2 Insert new batteries. R03 (AAA, Micro) x2**

- 3 Close the cover.**
- 4 Press the ACL switch with the tip of a ballpoint pen.**
 The time setting mode is displayed.  Page 9

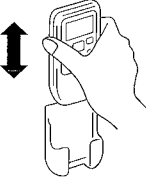
NOTE

- Do not use old and new batteries together.
- Remove the batteries when the remote control is not used for a long period.
- The recommended effective period of a battery conforming to JIS or IEC should be 6 to 12 months with normal use. If used longer, or when an unspecified battery is used, liquid may leak from the battery, causing the remote control to malfunction.
- The recommended effective period is printed on the battery. This may be shorter due to manufacturing time to the unit. However, the battery may still be in working order after expiry of its nominal life.

■ When the display shows any abnormal condition, Press the ACL switch with the tip of a ballpoint pen.

Using the remote control holder



The remote control can be attached to a wall or pillar by using a remote control holder. Before installing the remote control, check that the air-conditioner receives the signals properly.

For installing or removing the remote control, move it up or down in the holder. 

Warning note for remote control handling

Strictly prohibited		
<ul style="list-style-type: none"> • Do not go near high temperature places, such as an electric carpet or stove. 	<ul style="list-style-type: none"> • Do not leave the remote control exposed to direct sunlight or other strong lighting. 	<ul style="list-style-type: none"> • Do not drop the remote control. Handle with care.
<ul style="list-style-type: none"> • Do not put any obstructing obstacles between the remote control and the unit. 	<ul style="list-style-type: none"> • Do not spill any liquid on the remote control. 	<ul style="list-style-type: none"> • Do not place heavy objects on the remote control, or step on it.

Operation failure with the remote control

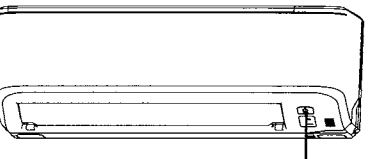
- Are the batteries running down?
 "Replacing the batteries" above.
 Replace the batteries with new ones and retry the operation.
- If the operation fails, operate the unit with temporary operation function.
 Below.
 Contact your dealer to have the remote control checked.

Temporary run operation

- The unit ON/OFF button on the unit operates ON/OFF temporarily when the remote control is not used.

Operation program

- OPERATION MODE : AUTO
- FAN SPEED : AUTO
- AIR FLOW : AUTO



Unit ON/OFF button

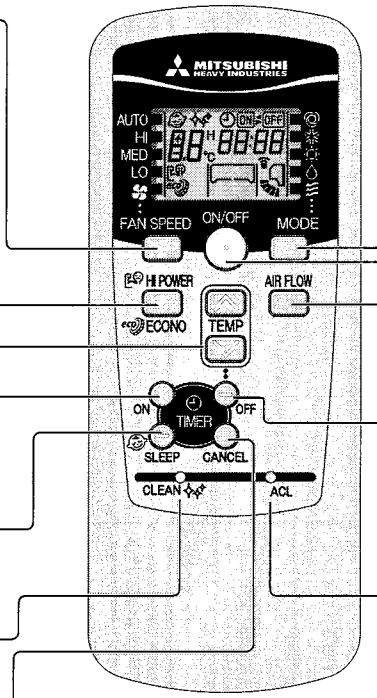
• Operation starts by pressing the unit ON/OFF button; it stops if you press the button again.










NOTE

- Do not hold the Unit ON/OFF button down for more than 5 seconds. (Holding it down longer than 5 seconds sets the automatic cooling used during servicing or when relocating the air-conditioner.)

Operation and display section for remote control

Operation section



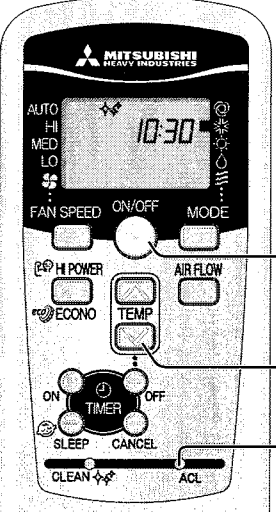
- FAN SPEED button**
 Each time the button is pressed, the display is switched over in turn.  Page 10
- HI POWER/ECONO button**
 This button changes the HIGH POWER/ECONOMY mode.  Page 16
- TEMPERATURE button**
 These buttons set the room temperature. (These buttons are used for setting the current time and timer function as well.)
- ON TIMER button**
 This button selects ON TIMER operation.  Page 14
- SLEEP button**
 This button selects SLEEP operation.  Page 13
- CLEAN switch**
 This switch selects the CLEAN mode.  Page 17
- CANCEL button**
 This button cancels the ON timer, OFF timer, and SLEEP operation.
 - The above illustration shows all controls, but in practice only the relevant parts are shown.
- OPERATION MODE select button**
 Each time the button pressed, the display is switched over in turn.  Page 10, 11
- ON/OFF (luminous) button**
 Press to start operation, press again to stop.
- AIR FLOW (UP/DOWN) button**
 This button changes the air flow (up/down) direction.  Page 12
- OFF TIMER button**
 This button selects OFF TIMER operation.  Page 13
- ACL switch**
 This switch is for resetting microcomputer and setting time.  Page 8

Transmission procedure

When each button on the remote control is pressed – with the remote control pointing towards the air-conditioner unit a signal is transmitted. When the air-conditioner receives the signal correctly, it will beep.

Current time setting

- When inserting the batteries, the current time is automatically set to time setting mode. 13:00 is displayed as the current time. Set the clock to the right time.
 Example: Set to 10:30.



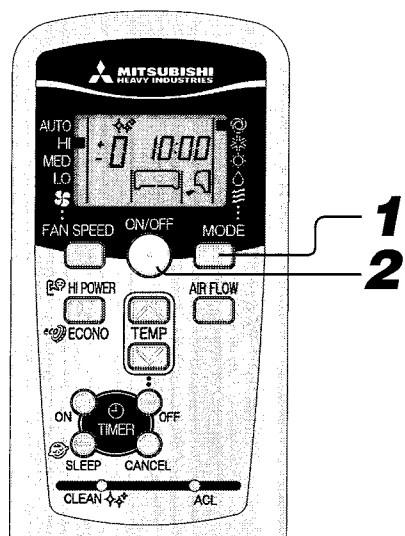
- 1 Press the ACL switch.**
 Press with the tip of a ballpoint pen, etc. The time display blinks and can be set to the current time.
- 2 Press the ⊕ or ⊖ button.**
 (Set to 10:30)
- 3 Press the ON/OFF button.**
 The display changes from blinking to steady lighting and the setting is complete. Make sure to press the button within 60 seconds from the last operation in step 2, otherwise the time is not set.

NOTE

- The timer operation works based on the time clock, so please set it correctly.
- The remote control data is reset when the present time is set.

AUTO mode operation

- Automatically selects the operation mode (COOL, HEAT, DRY) depending on the room temperature when switched on.



When the unit is not in AUTO mode:

1 Press MODE button.
Move the [■] mark to the (Auto) position.

Point the remote control toward the air-conditioner, and

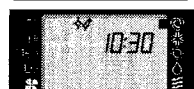
2 Press the ON/OFF button.

To stop: Press the ON/OFF button.

NOTE

- In case air is not blowing out during the operation. [Page 20](#)

Display in OFF status



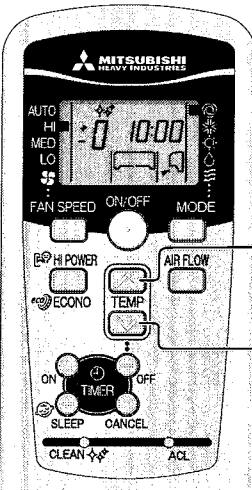
- The current time and preset OPERATION MODE are displayed while the air-conditioner is turned off.

- If you do not want the AUTO mode program, change to COOL, HEAT, DRY or FAN instead of AUTO. [Page 11](#)

- Airflow direction adjustment procedure. [Page 12](#)

Temperature adjustment during AUTO

- Air temperature adjustment is possible even during automatic operation. There are 6 levels of adjustment possible with the (◂) button or the (◃) button. During automatic operation, 24°C is preset both for heating and cooling.



When a change in temperature is required.

1 Press the (◂) or (◃) button.

When it is a little cold

Press the (◂) button.

- Each time the (◂) button is pressed, the switch over occurs in the following order -6 → -5 → -1 → ±0 → +1 +6. When +6 is indicated, even if the (◂) button is pressed, the indicator does not change.

When it is a little hot

Press the (◃) button.

- Each time the (◃) button is pressed, the switch over occurs in the following order +6 → +5 → +1 → ±0 → -1 -6. When -6 is indicated, even if the (◃) button is pressed, the indicator does not change.

	Remote Control display												
Setting	-6	-5	-4	-3	-2	-1	±0	+1	+2	+3	+4	+5	+6
temp.(°C)	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

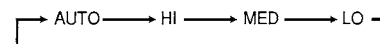
FAN SPEED

- You can choose the capacity of your air-conditioner when heating mode, cooling mode or fan mode.

Operation capacity by your choice	FAN SPEED
Set automatically by microcomputer	AUTO
Powerful operation with high capacity	HI
Standard operation	MED
Energy-saving operation	LO

Press the FAN SPEED button.

Move the [■] mark to the preferred fan speed position.

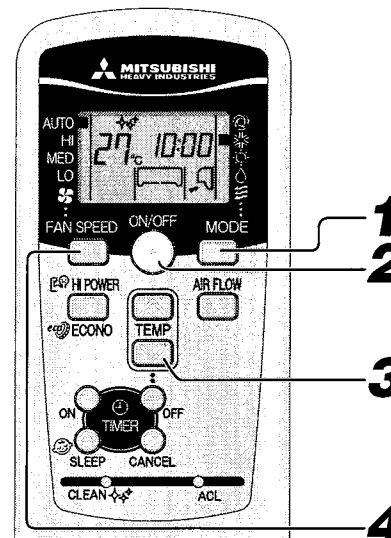


NOTE

- When changing FAN SPEED from HI to LO, the sound of refrigerant flowing may be heard.

COOL/HEAT/DRY/FAN mode operation

Point the remote control toward the air-conditioner, and



1 Press the MODE select button.
Move the [■] mark to the required operation position.
* (Cool), (Heat), (Dry), (Fan)

2 Press the ON/OFF button.

3 Press the TEMP button.
Press (◂) or (◃) button for the preferred temperature.
Recommendation

COOL	26°C~28°C	HEAT	22°C~24°C	DRY	24°C~26°C	FAN	---
------	-----------	------	-----------	-----	-----------	-----	-----

4 Press the FAN SPEED button
Set the fan speed as preferred.

Airflow direction adjustment procedure. [Page 12](#)

NOTE

- In case air is not blown out, when starting the heating operation. [Page 20](#)
- The operation program can also be set or changed when the air-conditioner is not in operation.

To stop: Press the ON/OFF button.

Air-conditioner operable temperature setting

- Use within the following operational range. Operating outside of this range may result in the protection devices being activated, preventing the unit from working.

	Cooling operation	Heating operation
Outside temperature	Approximately -15 °C to 46 °C	Approximately -15 to 24 °C
Inside temperature	Approximately 18 to 32 °C	Approximately 15 to 30 °C
Inside humidity	Below approximately 80% The long-term use of the unit with a humidity level exceeding 80% may result in condensation forming on the surface of the indoor unit, leading to water drips.	---

Characteristics of HEAT mode operation

Mechanism and capacity of HEAT mode operation

- Mechanism**
- The unit draws heat from the cold outside air, transfers it to indoors and heats the room. As a characteristic of heat pump system, the heating capacity reduces when the outside air temperature gets colder.
- It may take some time to supply hot air after turning on the air-conditioner.
- If the outside temperature becomes extremely low, it would be better to use an additional source of heating.

Defrosting

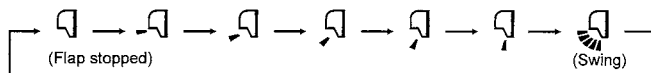
If the outside temperature becomes low and humidity is high, the heat exchanger in the outdoor unit may frost over, which prevents efficient heating. If this happens, the automatic defrost function is activated and during defrosting the heating operation stops for 5 to 15 minutes during defrosting.

- Both indoor and outdoor fans stop and the RUN light blinks slowly (1.5 sec. ON, 0.5 sec. OFF) during defrosting.
- The outdoor unit may give off some steam during defrosting. This is to help the defrosting process and is not a defect.
- The HEAT operation resumes as soon as defrosting has been completed.

Airflow direction adjustment

Adjusting airflow direction

- Up/down direction can be adjusted with the AIRFLOW button on the remote control. Every time you press this button the mode changes as follows:
Change on AIRFLOW(UP/DOWN) mode.



NOTE FOR HEATING OPERATION

- When operation starts, the flap direction is fixed at the horizontal position in order to avoid cold draft, and return to the set position that was set after the warm air supply is starting.
- The flap direction will be controlled to the horizontal position when the room temperature reaches the set temperature and compressor stops or when defrosting is in operation.
- The airflow direction cannot be set during the period mentioned above. Change the airflow direction settings after the warm air is supplied and the flap goes to the set position.

MEMORY FLAP (FLAP STOPPED)

When you press the AIRFLOW button once while the flap is operating, it stops swinging at the position. Since this angle is memorized in the microcomputer, the flap will automatically be set at this angle when the next operation is started.

WARNING

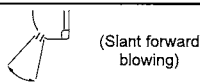
- Do not expose directly to airflow from the air-conditioner for a long time.

CAUTION

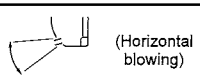
- When in COOL or DRY operation, do not operate for a long period with the airflow blowing straight down. Otherwise, condensation may appear on the outlet grill and drip down.
- Do not try to adjust the flaps by hand, as the control angle may change or the flap may not be closed completely.

- Recommended angle of the flap when stopping

HEAT

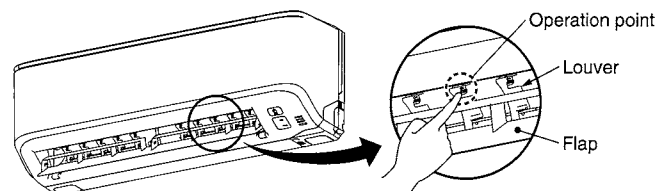


COOL, DRY



Adjusting left/right air flow direction

- Adjust the direction by moving the left/right louver by hand. When you adjust the direction, touch the operation point of louver.



CAUTION

- Please stop the air conditioner when adjusting the air flow direction.

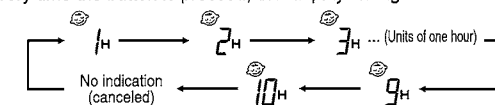
SLEEP TIMER operation

- The unit stops automatically after the set time lapses. The set temperature is automatically adjusted according to the elapsed time in order to avoid too much cooling or heating. Page 15

1 Press the SLEEP button.

- If it is pressed while the unit is off
SLEEP TIMER operation starts with the previous operation settings, and the air-conditioning is turned off after the set time elapses.

- If it is pressed while the unit is running
The air-conditioner is turned off after the set time elapses. Every time the button is pressed, the display changes as follows:



Example: You prefer it to stop after 7 hours.

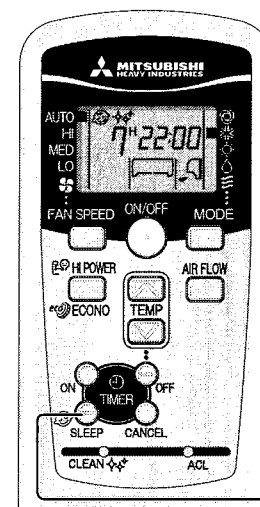
Set to 7H

The timer light (yellow) is on.

- The unit stops after the set time lapses.

NOTE

- Cannot be set at the same time with OFF-TIMER.



Changing of set time

Set a new time by pressing SLEEP button.

How to cancel

Press the CANCEL button to turn off the SLEEP display.

OFF-TIMER operation

- The unit stops automatically when the set time comes. With the air-conditioner turned off, start the operation from Step 1. With the air-conditioner running, start from Step 2.

Example: You prefer it to stop 22:30.

1 Press the ON/OFF button.

2 Press the OFF TIMER button.

OFF TIMER display is blinking.

3 Press the or button.

Every time the button is pressed, the display is switched in the order of:

0:00 → 0:10 → 0:20 → ... → 1:00 → 1:10 (Units of ten minutes)

Every time the button is pressed, the display is switched in the order of:

0:00 → 23:50 → 23:40 → ... → 23:00 → 22:50 (Units of ten minutes)

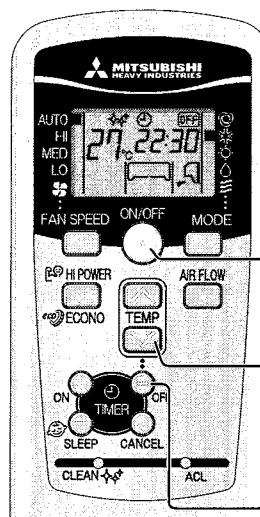
Set at 22:30.

4 Press the OFF TIMER button.

The display changes from blinking to steady lighting and the setting is complete. The timer light (yellow) is on.

NOTE

- The unit stops at the end of the set period of time.
- Make sure to press the button within 60 seconds from the last operation in step 3, otherwise the setting is not completed.
- The current time is not displayed during OFF-TIMER operation.
- Different from SLEEP TIMER operation, automatic set temperature adjustment is not done during OFF-TIMER operation.



Changing of set time

Set a new time by using the OFF TIMER button.

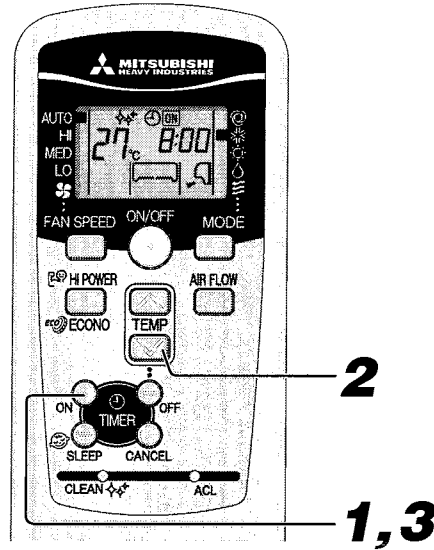
How to cancel

Press the CANCEL button to turn off the timer display.

ON-TIMER operation

- Operation starts 5 to 60 minutes before the set time so that the room temperature reaches the optimum temperature at the set time. Page 15 ON-TIMER operation can be set regardless of whether the air-conditioner is running or not.

Example: In the case the preferred room temperature is required at 8:00.



1 Press the ON-TIMER button.
ON TIMER display is blinking.

2 Press the or button.
Every time the button is pressed, the display is switched in the order of:
0:00 → 0:10 → 0:20 → ... → 1:00 → 1:10 → (Units of ten minutes)
Every time the button is pressed, the display is switched in the order of:
0:00 → 23:50 → 23:40 → ... → 23:00 → 22:50 → (Units of ten minutes)
Set at 8:00.

3 Press the ON-TIMER button.
The display changes from blinking to steady lighting and the setting is complete.
The timer light (yellow) is on.
The operation stops if it is set during operation.

Changing of set time
Set a new time by using the ON-TIMER button.

How to cancel
Press the CANCEL button to turn off the timer display.

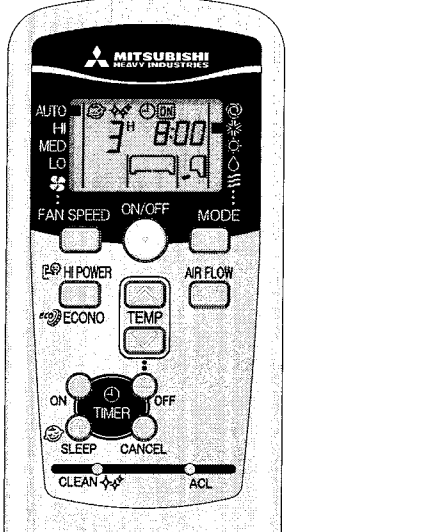
NOTE

- Operation starts 5 to 60 minutes before the set time.
- The timer light (yellow) goes out at the set time.
- Make sure to press the button within 60 seconds from the last operation in step 2, otherwise the setting is not completed.
- The current time is not displayed during ON-TIMER operation.

SLEEP TIMER + ON-TIMER operation

- Combined timer operation of SLEEP TIMER and ON TIMER.

Example: When it is required to stop after 3 hours and then start operation at 8:00, near the set temperature.



SLEEP TIMER setting
Set by the procedures on page 13.
Set to

ON TIMER operation setting
Set by the above procedure mentioned in ON TIMER.
Set to
The setting of the lighting of the timer light (yellow) of this unit is complete.
↓
• After the SLEEP TIMER set time has elapsed, the operation stops, and it starts from 5 to 60 minutes before the ON TIMER's set time.
• The timer light is turned off when ON TIMER set time comes.

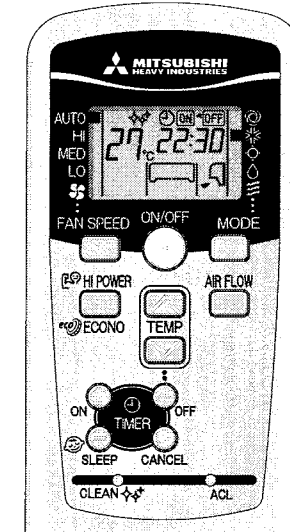
Changing of set time
Set a new time by using the SLEEP or ON TIMER button.

How to cancel
Press the CANCEL button to turn off the timer display.

PROGRAM TIMER operation

- The timer operations of the combination of ON and OFF TIMER. Once this has been set the timer operations will be repeated at the same time every day unless the ON/OFF button is pressed.

Example: When it is preferred to stop at 22:30, and then start operation at 8:00, near the set temperature.



OFF TIMER operation setting
Set by the procedures on page 13. Set to

ON TIMER operation setting
Set by the procedures on page 14. Set to
Timer light (yellow) on the unit will light when the setting is completed.
The set time will be displayed on the remote control unit. The display will change depending on the operational status.

With ON TIMER, the air-conditioner starts running. Then, with OFF TIMER, the air-conditioner stops running.
 With OFF TIMER, the air-conditioner stops running. Then, with ON TIMER, the air-conditioner starts running.

Changing of set time
Set a new time by using the OFF TIMER or ON TIMER button.

How to cancel
Press the CANCEL button to turn off the timer display.

Comfort Start-up

In ON TIMER operation, the unit starts the operation a little earlier, so that the room can approach optimum temperature at ON time. This is so called "Comfort start-up".

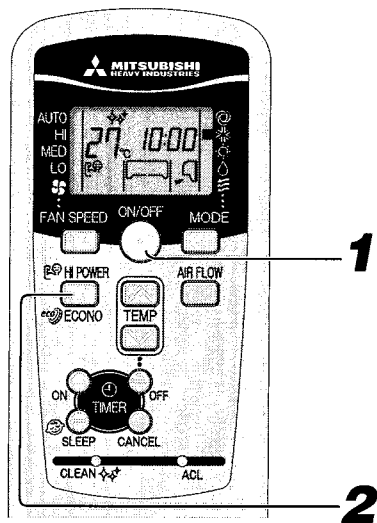
- Mechanism
 - The room temperature is checked 60 minutes before the ON time. Depending on the temperature at that time, the operation starts 5 to 60 minutes before the timer is at ON.
 - The function is available for both COOL and HEAT operation mode (including AUTO). It does not work for DRY mode.

SLEEP TIMER

When SLEEP TIMER is selected, the set temperature is automatically adjusted after a while, ensuring that the room is not too cold during cooling or too warm during heating.

- During cooling: The preset temperature is lowered by 1°C at the start of SLEEP operation (when the timer is set). After that, the temperature goes up by 1°C every an hour to become 1°C higher than the present temperature.
- During heating: The preset temperature is lowered by 1°C at the start of SLEEP operation (when the timer is set). After that the temperature becomes 3°C lower in an hour and 6°C lower in two hours than the present temperature.

HIGH POWER/ECONOMY operation



If the air-conditioner is not operating, point the remote control toward the air conditioner, and

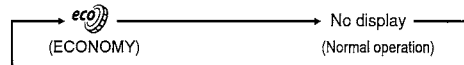
1 Press the ON/OFF button.

2 Press the HI POWER/ECONO button.

- When the operating mode is AUTO, COOL or HEAT
Every time the HI POWER/ECONO button is pressed, the display is switched in the order of:



- When the operating mode is DRY or PROGRAM TIMER
Every time the HI POWER/ECONO button is pressed, the display is switched in the order of:



Concerning HIGH POWER operation

Pressing the HI POWER/ECONO button intensifies the operating power and initiates powerful cooling or heating operation for 15 minutes continuously. The remote control displays and the FAN SPEED display disappears.

NOTE

- During the HIGH POWER operation, the room temperature is not controlled. When it causes an excessive cooling or heating, press the HI POWER/ECONO button again to cancel the HIGH POWER operation.
- HIGH POWER operation is not available during the DRY and the program timer operations.
- When HIGH POWER operation is set after ON TIMER operation, HIGH POWER operation will start from the set time.
- When the following operations are set, HIGH POWER operation will be canceled.
 - When the HI POWER/ECONO button is pressed again.
 - When the operation mode is changed.
 - When it has been 15 min. since HIGH POWER operation has started.
- Not operable while the air-conditioner is OFF.

Concerning ECONOMY operation

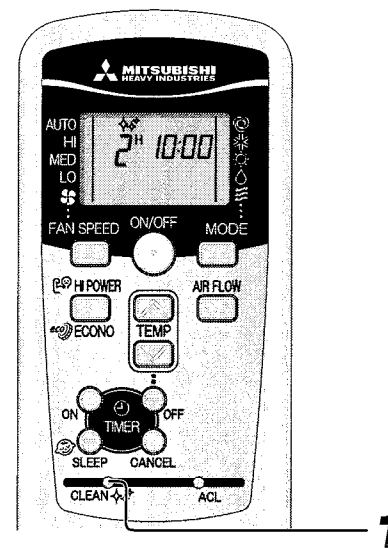
Pressing the HI POWER/ECONO button initiates a soft operation with the power suppressed in order to avoid an excessive cooling or heating. The unit operates 1.5°C higher than the setting temperature during cooling or 2.5°C lower than that during heating. The remote control displays and the FAN SPEED display disappears.

NOTE

- It will go into ECONOMY operation at the next time the air-conditioner runs in the following case.
 - When the air-conditioner is stopped by ON/OFF button during ECONOMY operation.
 - When the air-conditioner is stopped in SLEEP or OFF TIMER operation during ECONOMY operation.
 - When the operation is retrieved from CLEAN operation.
- When the following operations are set, ECONOMY operation will be canceled.
 - When the HI POWER/ECONO button is pressed again.
 - When the operation mode is changed from DRY to FAN.
- Not operable while the air-conditioner is OFF.

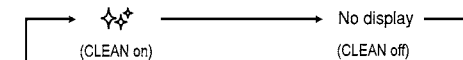
SELF CLEAN operation

- CLEAN operation should be run after AUTO, COOL and DRY operation to remove the moisture from inside the indoor unit and control the growth of mold and bacteria.



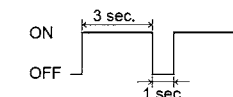
1 In order to active CLEAN operation, press the CLEAN switch with the tip of a ballpoint pen.

Every time the CLEAN switch is pressed, the display is switched in the order of:



NOTE

- Two hours later, the air-conditioner stops running automatically. To stop the air conditioner immediately, press the ON/OFF button.
- CLEAN operation is not operated after HEAT, FAN, OFF-TIMER and SLEEP operations have finished.
- The indoor unit fan runs for about two hours in CLEAN operation.
- The RUN light illuminates during CLEAN operation.



- Pressing the SLEEP button during CLEAN operation cancels the CLEAN operation and then the unit is set to SLEEP operation.
- This is not a function for removing mold, germs or grime that have already adhered to the unit.

Auto restart function

What is auto restart function?

- Auto restart function records the operational status of the air-conditioner immediately prior to be switched off by a power cut, and then automatically resumes operations after the power has been restored.
- The following settings will be canceled:
 - Timer settings
 - HIGH POWER operations

NOTE

- Auto restart function is set at on when the air-conditioner is shipped from the factory. Consult with your dealer if this function needs to be switched off.
- When power failure occurs, the timer setting is canceled. Once power is resumed, set the timer again.

Tips for effective operation

- Please observe the following for the most economic and comfortable use of your unit.

Set a suitable room temperature. Excessively high or low temperatures are not good for your health and waste of electricity.	Clean the filter frequently. Clogged filter may block the airflow and cause less efficient operation.	Avoid direct sunlight and draught. Cut out direct sunlight by drawing the curtains or blinds when cooling. Keep windows and doors shut, except when ventilating.
Adjust the airflow direction properly. Adjust the up/down and left/right airflow to ensure a steady room temperature.	Operate the unit only when needed. Use the timer properly to operate the unit only when needed.	Keep heat source away when cooling. Keep heat sources out of the room as much as possible.

Maintenance

Careful matter during maintenance

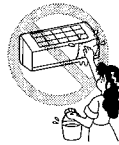
Turn off the power source.



- Do not spill any liquid.

Wipe the unit with a soft, dry cloth.

There's a danger of electric shock.



Do not use the following articles:

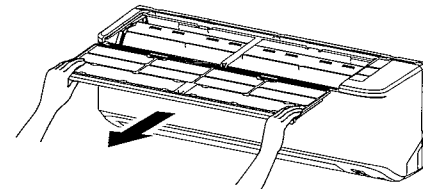
- Hot water (40°C or more) It may deform or discolour the unit.
- Petrol, paint thinner, benzine or cleanser, etc. They may deform or scratch the unit.

- Do not touch the aluminum fins on the heat exchanger.
- Stand firmly on a stepladder or other stable object when removing the filter.

During the operational season

1 Cleaning the air filter Recommendation interval is once every two week

- Hook fingers on this side of the top face of air filter. Pull the air filter forward. The air filter will separate from front panel.

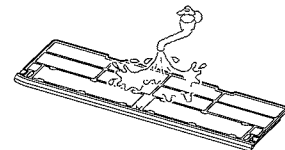


CAUTION

- When removing the air filter, pull it out gently without tilting and with care not to shake off dirt accumulated on the air filter.
- Be careful not to allow dirt shaken off the air filter entering in the eyes or mouth.

2 Cleaning

Remove dirt from the air filter using a vacuum cleaner. If the filter is very dirty, clean it with warm water (approx. 30°C), and dry it thoroughly.

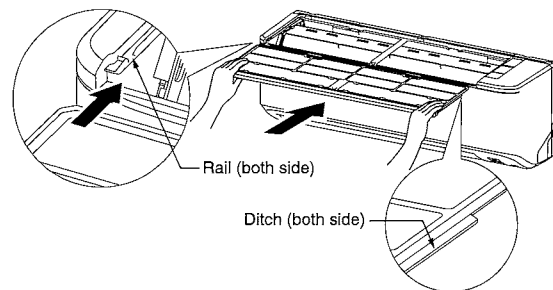


CAUTION

- Do not clean the filter with boiling water.
- Do not dry them over an open flame.
- Pull them out gently.

3 Reinstall the air filter

- Insert the air filter's ditch to the rail of the front panel and push it in the back.



CAUTION

- Operating without putting back the air filter will make the unit dusty, and may cause damage.

Cleaning the unit

- Wipe the unit with a soft, dry cloth, or use a vacuum cleaner.
- If the unit is very dirty, wipe it with a cloth soaked in warm water.



Cooling/heating is affected by an air filter clogged up with dust etc., and the operation noise becomes louder. It may also use extra electricity. Please clean the air filter at recommendation intervals.

At the end of the season

- 1 Perform the fan operation for a half day.
Dry the inside of the unit.
Cooling season only.
- 2 Stop the unit and turn off the power source.
The unit consumes approx. 2W even when the unit is not operating. Turning off the power source will help saving energy consumption and cost.
- 3 Clean and reinstall the air filter.
- 4 Clean both the indoor and outdoor units.
- 5 Remove batteries from the remote control.

At the beginning of the season

- 1 Make sure that there are no obstacles blocking the airflow around the air intake and outlet openings of the indoor and outdoor units.
- 2 Check if there is no corrosion or rust on the base frame of the outdoor unit.
- 3 Ensure that the earth wiring is not snapped nor disconnected.
- 4 Ensure that the air filter are clean.
- 5 Turn on the power source.
- 6 Insert batteries in the remote control.

Proper installation

Suitable installation position

- Do not put any obstruction in front of the indoor unit, preventing proper ventilation and functioning.
- Do not install the unit in any of the following places:
 - Where there is a danger of leaking flammable gases.
 - Where there is substantial splashing of oil.
- Malfunctioning due to corrosion may occur if the unit is installed in a spa where sulfide gases are generated, or in a seaside resort exposed to sea breezes. Contact your dealer.
- The air-conditioner and remote control must be at least 1 metre away from a TV set or radio.
- Drain the dehumidified liquid from the indoor unit into a spot that drains well.

Pay attention to operating noises!

- When you install the unit, take care to choose a place that can comfortably stand the weight of the unit and does not increase the operating noise or vibration. If vibration is transmitted through the house, fix the unit with the aid of vibration-proof pads between the unit and the fittings.
- Select a place where cold or hot air, operation noises from the indoor and outdoor units do not cause any inconvenience to your neighbours.
- Do not leave any obstacles near the outlet and inlet of the outdoor unit. This may cause malfunctioning and increased operating noise.
- If you hear an irregular noise during operation, contact your dealer.

Inspection and maintenance

Depending on operating environment, the inside of the air-conditioner may become dirty after a few year operations. This will reduce performance. In addition to normal cleaning, we would recommend inspection and maintenance. (This may lead the air-conditioner to having a longer life without any trouble.)

- Contact your dealer, or any distributor, for inspection and maintenance. (There will be a charge for this service).
- We would recommend inspection and maintenance to be carried out during the off-season.
- If the supply cord of this appliance is damaged, it must only be replaced by a repair shop appointed by the manufacturer, because special purpose tools are required.

Troubleshooting

Please carry out the following checks before making a service call.

The air-conditioner does not work at all.

Has the power switch been turned off?	Has the timer been set in the "ON" position?	Is there a power failure or a blown fuse?
---------------------------------------	--	---

Poor cooling or heating

Have you set the thermostat at a suitable temperature?	Is the air filter clean? (Not clogged?)	Did you leave any doors or windows open?
--	---	--

Poor cooling

Is there any direct sunlight entering the room?	Is there a heat source in the room?	Are there too many people in the room?
---	-------------------------------------	--

If the air-conditioner does not operate properly after you have checked the above points, or if any doubt still exists after you have consulted page 20, or if things happen as shown on page 21, switch off the power and contact your dealer.

An alternative refrigerant (R410A) is used in this air-conditioner. When asking your dealer for service or inspection and maintenance, explain the dealer about it.

Notice

The unit does not restart immediately after you have stopped it. (RUN light is on)	Restart is blocked for 3 minutes after you have stopped the operation to protect the unit. The three-minute protection timer in the microcomputer automatically starts it up again.
Airflow is not blown out when starting the HEATING operation. RUN light blinks slowly (1.5 sec ON, 0.5 sec OFF)	Airflow has stopped to prevent blowing out of cold air until the indoor heat exchanger has warmed up. (2 to 5 min.) (HOT KEEP program)
Airflow is not blown out for 5 to 15 min. or blown out not warm wind for a moment at HEATING operation. RUN light blinks slowly (1.5 sec ON, 0.5 sec OFF)	When outdoor temperature is low and humidity is high, the unit sometimes performs defrosting automatically. Please wait. During defrosting, water or steam may escape from the outdoor unit.
Airflow is not blown out when starting the DRY operation. (RUN light is on)	The indoor fan may stop to prevent re-evaporation of dehumidified moisture and to save energy.
Some steam escapes during COOL operation.	This may occur if the room's temperature and humidity are very high. It disappears as soon as the temperature and humidity decrease.
There is a slight smell.	Air blown out during operation may smell. This is caused by tobacco or cosmetics adhering to the unit.
You hear a slight gurgling sound.	This is caused by refrigerating liquid moving within the unit.
You hear a slight cracking sound.	This is caused by heat expansion or contraction.
You hear a hissing or clicking sound.	This is caused by the operation of the refrigerant control valves or electric components.
After a power cut, the unit does not restart even if power has been restored.	If the auto restart function is not set, the unit will not restart automatically. Use the remote control to start the operation again.
Remote control signals are not received.	Remote control signals may not be received if the signal receiver on the air-conditioner is exposed to direct sunlight or other bright light. If so, cut out the sunlight or reduce the other light.
Moisture may form on the air outlet grills.	If the unit is operated for a long time in high humidity, moisture may form on the air outlet grills and start dripping.
Whistling noise is heard from the outdoor unit.	The noise means that the revolution speed of the compressor is increasing or decreasing.
Fan will not stop immediately after unit operation was stopped.	Indoor fan : Fan will not stop after 2 hours if set to CLEAN operation. Outdoor fan : Fan will not stop about a 1 minute period in order to protect the unit.
RUN light stays on even though operation was stopped.	The RUN light illuminates during CLEAN operation. Run light turns off when CLEAN operation ends.

Contact your dealer

Turn off the power switch immediately and inform your dealer in any of the following situations:

The cable becomes extremely hot.
The covering of the cable is cracked.

CAUTION

If the power cord becomes damaged, ask your dealer or a qualified engineer to install the replacement to avoid accidents.

The fuse or switch blows continuously.

The TV, radio or other equipment starts to malfunction.

A switch does not activate properly.

You hear a strange noise during operation.

When abnormalities occur, turn off the power source immediately and turn it on after 3 minutes. Restart the operation with ON/OFF button of the remote control and the abnormalities still continue.

The RUN and TIMER lights on the unit display section blink quickly (0.5 sec. ON; 0.5 sec. OFF) and do not work.

Self diagnosis function

■ We are constantly trying to do better service to our customers by installing such judges that show abnormality of each function as follows:

	Description of trouble	Cause
TIMER light ON	1-time flash	Heat exchanger sensor 1 error
	2-time flash	Room temperature sensor error
	5-time flash	Active filter voltage error
	6-time flash	Indoor fan motor error
		<ul style="list-style-type: none"> Broken heat exchanger sensor wire, poor connector connection Broken room temperature sensor wire, poor connector connection Defective power source Defective fan motor, poor connector connection

	Description of trouble	Cause
RUN light keeps flashing	1-time flash	Outdoor temperature sensor error
	2-time flash	Outdoor heat exchanger fluid pipe sensor error
	4-time flash	Discharge pipe sensor error
		<ul style="list-style-type: none"> Broken outdoor sensor wire, poor connector connection Broken heat exchanger fluid pipe sensor wire, poor connector connection Broken discharge pipe sensor wire, poor connector connection.

	Description of trouble	Cause
RUN light ON	1-time flash	Current cut
	2-time flash	Trouble of outdoor unit
	3-time flash	Over current
	4-time flash	Power transistor error
	5-time flash	Over heat of compressor
	6-time flash	Error of signal transmission
	7-time flash	Outdoor fan motor error
	Keep flashing	Cooling high pressure protection
		<ul style="list-style-type: none"> Compressor locking, open phase on compressor output, shortcircuit on power transistor, closed service valve Broken power transistor, broken compressor wire Broken discharge pipe sensor wire, poor connector connection Compressor blockage Overload operation, overcharge Broken power transistor Gas shortage, defective discharge pipe sensor, closed service valve Defective power source, Broken signal wire, defective in/ outdoor unit boards Defective fan motor, poor connector connection Gas over charge, short circuit of outdoor unit

	Description of trouble	Cause
RUN light 2-time flash	2-time flash	Rotor lock
		<ul style="list-style-type: none"> Defective compressor Open phase on compressor Defective outdoor unit boards

Благодарим Вас за покупку кондиционера воздуха MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD. Для обеспечения хорошей и долгой работы устройства, прежде чем пользоваться вашим кондиционером воздуха внимательно прочитайте настоящее руководство по эксплуатации и следуйте ему. Обращайтесь к данному руководству в случае возникновения вопросов в отношении эксплуатации или в случае любых отклонений в работе прибора.

Данный кондиционер воздуха предназначен для бытового использования.



Не допускайте выброса в атмосферу R410A: R410A является фторированным парниковым газом с потенциалом глобального потепления - ПГЛ (Global Warming Potential - GWP) = 2088. Обратитесь к шильдику на наружном блоке, чтобы узнать вес фторированных парниковых газов и CO₂ эквивалента.



Ваш кондиционер воздуха может быть промаркирован таким символом. Это означает, что данный прибор относится к категории отходов электрического и электронного оборудования (маркировка WEEE выполнена в соответствии с директивой 2012/19/EU) и его не следует относить к категории бытовых отходов. Кондиционеры воздуха следует отправлять на соответствующие авторизованные предприятия для их повторного использования, утилизации и регенерации; не следует ликвидировать кондиционеры вместе с городскими бытовыми отходами. Для получения более подробной информации обратитесь к Дилеру по установке кондиционеров или местным органам власти.



Этот символ, напечатанный на батарейках, прилагаемых к кондиционеру, является информацией для конечных пользователей, согласно Директиве Евросоюза 2006/66/ЕС, статья 20, приложение II. Батареи по окончании срока службы должны быть утилизированы отдельно от общих бытовых отходов. Если химический символ напечатан ниже указанного выше символа, то этот химический символ означает, что батарейки содержат в определенной концентрации тяжелые металлы. Это будет обозначено как показано ниже:
Hg:ртуть(0,0005%), Cd:кадмий(0,002%), Pb:свинец(0,004%)
Пожалуйста, утилизируйте батарейки надлежащим образом в местной организации по вывозу отходов или в центре по переработке отходов.

Излучаемый каждым внутренним и наружным модулем уровень звукового давления составляет менее 70 дБ (А).

содержание

Меры предосторожности.....	24	Работа таймера SLEEP TIMER (таймер спящего режима)	35
Названия отдельных частей и их функции	28	Работа таймера OFF-TIMER (таймер выключения)	35
Уход за пультом дистанционного управления	30	Работа таймера ON-TIMER (таймер включения)	36
Если пульт дистанционного управления не работает.....	30	Одновременное использование таймеров SLEEP TIMER (таймер спящего режима) и таймера ON-TIMER (таймер включения)	36
Работа без пульта дистанционного управления	30	Программирование работы таймеров	37
Использование пульта дистанционного управления	31	Работа режимов HIGH POWER/ECONOMY (повышенная мощность/экономия)	38
Установка текущего времени.....	31	Работа режима SELF CLEAN (самоочистка)	39
Режим работы AUTO (автоматический)	32	Функция автоматического перезапуска.....	39
Регулирование температуры в режиме AUTO	32	Советы по эффективной эксплуатации	39
FAN SPEED (регулирование скорости вентилятора)	32	Уход за прибором	40
Работа в режимах COOL (охлаждение) / HEAT (отопление) / DRY (высушивание) / FAN (вентиляция)	33	Советы по установке кондиционера.....	41
Условия эксплуатации кондиционера	33	Возможные неисправности и способы их устранения	42
Характеристики режима отопления HEAT	33	Примечание.....	42
Регулирование направления воздушного потока	34	Обратитесь к своему дилеру	43
		Функция самодиагностики.....	44




Меры предосторожности

- Перед началом эксплуатации системы для обеспечения ее правильной работы внимательно прочитайте данные "Меры предосторожности".
- После прочтения данного руководства по эксплуатации, пожалуйста, держите его под рукой для справок. При передаче управления другому оператору обязательно предоставьте ему данное руководство.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Неправильное использование может привести к драматическим последствиям, в том числе к смерти, тяжелым травмам и т.д.
⚠ ОСТОРОЖНО	При определенных обстоятельствах могут представлять серьезную опасность.




Пожалуйста, тщательно соблюдайте данные меры предосторожности, так как они являются непременным условием вашей безопасности.

- Символы, которые часто встречаются в тексте руководства, имеют следующие значения:

	Строго воспрещается		Тщательно следуйте инструкциям		Обеспечьте правильное заземление
---	---------------------	---	--------------------------------	---	----------------------------------



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ


⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
	<ul style="list-style-type: none"> • Система предназначена для домашнего использования. При использовании в неблагоприятной среде, например, в производственном помещении, данное устройство может работать неудовлетворительно.
	<ul style="list-style-type: none"> • Система должна быть установлена Вашим дилером или квалифицированным специалистом по установке. Не рекомендуется устанавливать систему самостоятельно, так как неправильное обращение может привести к утечке воды, поражению электрическим током или пожару.

⚠ ОСТОРОЖНО	
	<ul style="list-style-type: none"> • Не устанавливайте устройство вблизи мест, где возможна утечка воспламеняющегося газа. Утечки газа могут вызвать пожар.
	<ul style="list-style-type: none"> • В зависимости от места установки, возможно, потребуется установка автоматического выключателя утечки на землю. Если вы не установите автоматический выключатель, вы можете получить поражение электрическим током. • Убедитесь в том, что дренажный шланг установлен правильно и вода вытекает вся без остатка. Невыполнение этого требования может привести к затоплению помещения и, в результате, намоканию мебели.
	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь в том, что система заземлена надлежащим образом. Запрещается подсоединять кабели заземления к газовым и водопроводным трубам, громоотводам и кабелям заземления телефонной сети. Неправильная установка кабеля заземления может вызвать поражение электрическим током.

Меры предосторожности

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
	<ul style="list-style-type: none"> • Дети не должны играть с этим устройством. • Не подвергайте себя длительному воздействию холодного воздуха. Это может сказаться на Вашем физическом самочувствии и привести к заболеваниям.
	<ul style="list-style-type: none"> • Чистка и осуществляемый пользователем уход не должны выполняться детьми без присмотра. • Не вставляйте в решетку для входа воздуха какие-либо предметы. Это может вызвать травму, так как внутренний вентилятор вращается с большой скоростью.
	<ul style="list-style-type: none"> • Это устройство может использоваться детьми в возрасте от 8 лет и выше и лицами со сниженными физическими, сенсорными или ментальными возможностями или недостатком опыта и знаний, если они делают это под присмотром или получили инструкции, касающиеся безопасного использования устройства, и понимают связанные с этим опасности. • Храните пульт дистанционного управления в недоступном для детей месте. Несоблюдение этого условия может привести к тому, что дети могут проглотить батарейки, или к другим травмам.

⚠ ОСТОРОЖНО	
	<ul style="list-style-type: none"> • Используйте только разрешенные к применению предохранители. Использование стального или медного провода вместо разрешенного к использованию предохранителя строго воспрещается, так как это может вызвать поломку или пожар. • Не прикасайтесь к переключателям мокрыми руками. Это может привести к поражению электрическим током. • Не раскачивайтесь и не висите на внутреннем модуле. В случае падения внутреннего модуля вы можете пострадать. • Не ставьте аэрозоли с воспламеняющимися инсектицидами или краской рядом с вентилятором и не используйте их на системе. Это может вызвать пожар. • Запрещается ставить топливные устройства внутреннего сгорания, непосредственно под поток воздуха из кондиционера. Данное устройство может при этом работать неудовлетворительно. • Запрещается мыть кондиционер водой. Это может привести к поражению электрическим током. • Систему следует использовать исключительно по ее прямому назначению, а не для иных целей, таких,
	<ul style="list-style-type: none"> к примеру, как сохранение продуктов питания, растений или животных, точных устройств или произведений искусства. Система предназначена для использования исключительно в обычных жилых помещениях. Использование системы не по назначению может привести к порче продуктов питания и т.п. • Не ставьте контейнеры с водой, например, цветочные вазы, на прибор. Попадание воды внутрь прибора может привести к повреждению электроизоляции и в результате вызвать поражение электрическим током. • Не устанавливайте систему в таком месте, где поток воздуха из вентилятора будет направлен непосредственно на растения или животных. Это вредно для их здоровья. • Запрещается садиться на кондиционер и ставить на него любые предметы. При падении самого устройства или стоящих на нем предметов люди могут получить травмы. • После длительного периода эксплуатации время от времени проверяйте конструкцию крепления устройства. Если поломки вовремя не устранить, устройство может упасть и нанести травму.

■ Меры предосторожности

⚠ ОСТОРОЖНО



- **Не прикасайтесь к алюминиевым лопастям теплообменника воздуха.** Несоблюдение этого условия может привести к травме.
- **Не устанавливайте бытовые электроприборы или другие предметы домашнего обихода под внутренним или наружным модулем.** Конденсат, вытекающий из устройства, может запачкать предметы и привести к несчастным случаям или поражению электрическим током.
- **Не используйте систему без установленного воздушного фильтра.** Это может привести к неисправности системы вследствие засорения теплообменника.
- **Не выключайте электропитание сразу же после прекращения работы.** Подождите хотя бы 5 минут, иначе может произойти утечка воды или поломка.
- **Не пытайтесь управлять системой при помощи главного выключателя электропитания.** Это может привести к пожару или утечку воды. Кроме того, возможно неожиданное включение вентилятора, что может привести к травме.
- **Предохраняйте прибор от попадания жидкостей и не ставьте на него емкости с водой.** Попадание воды внутрь прибора может привести к повреждению электроизоляции и в результате вызвать поражение электротоком.



- **Если данная система эксплуатируется вместе с устройством, работающим по принципу горения, необходимо регулярно вентилировать помещение.** Недостаточная вентиляция может привести к несчастным случаям, связанным с нехваткой кислорода.
- **Используйте устойчивую лестницу или другую устойчивую опору при съеме панели воздухоприемника и фильтров.** Несоблюдение этого условия может привести к травме, если неустойчивая опора опрокинется.
- **При чистке системы остановите устройство и выключите питание.** Никогда не открывайте панель, пока внутренний вентилятор вращается.
- **Не располагайте предметы возле наружного прибора и не допускайте скопления листьев вокруг него.** Если вокруг наружного устройства находятся предметы или листья, внутрь устройства могут проникнуть мелкие животные и соприкоснуться с электрическими деталями, что может привести к поломке, появлению дыма или пламени.
- **Для очистки внутренних частей внутреннего модуля обращайтесь к вашему дилеру. Не пытайтесь сделать это самостоятельно.** Использование непроверенного моющего средства или неправильный метод мытья могут привести к повреждению пластиковых частей устройства и вызвать утечку. Если моющее средство попадет на электрические части или двигатель устройства, это может вызвать повреждение, появление дыма или пламени.
- **Если вы слышите гром или если существует опасность молний, остановите устройство и выключите питание.** Гроза может вызвать повреждение устройства.
- **Следите за тем, чтобы через воздуховыпускные отверстия во внутренний модуль не попадали никакие посторонние предметы.** Это может повредить заслоночный механизм.
- **Если повредился шнур питания, обратитесь к вашему дилеру или квалифицированному инженеру.** Если не заменить его, он может стать причиной аварии или пожара.

■ Меры предосторожности

■ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИИ ИЛИ РЕМОНТЕ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



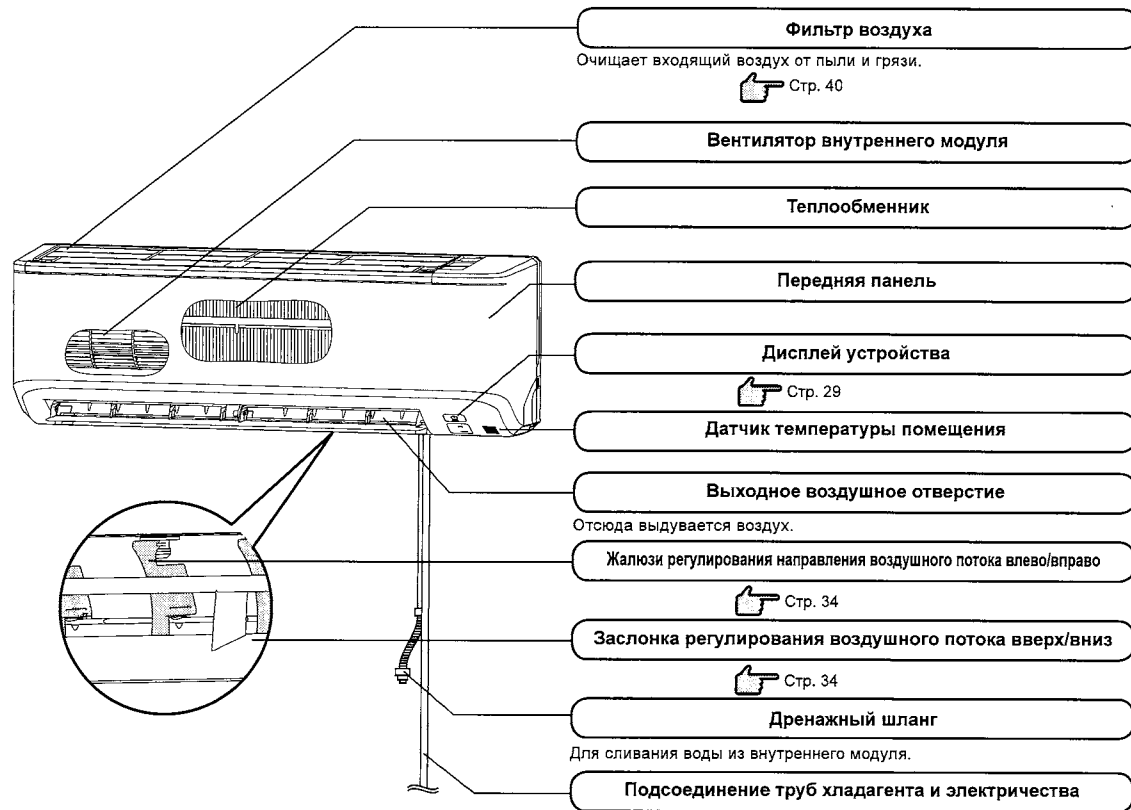
- **Не пытайтесь самостоятельно чинить или видоизменять устройство. Если требуется починить устройство, обращайтесь к дилеру.** Самостоятельный ремонт или видоизменение устройства может привести к утечке воды, поражению электрическим током или пожару.



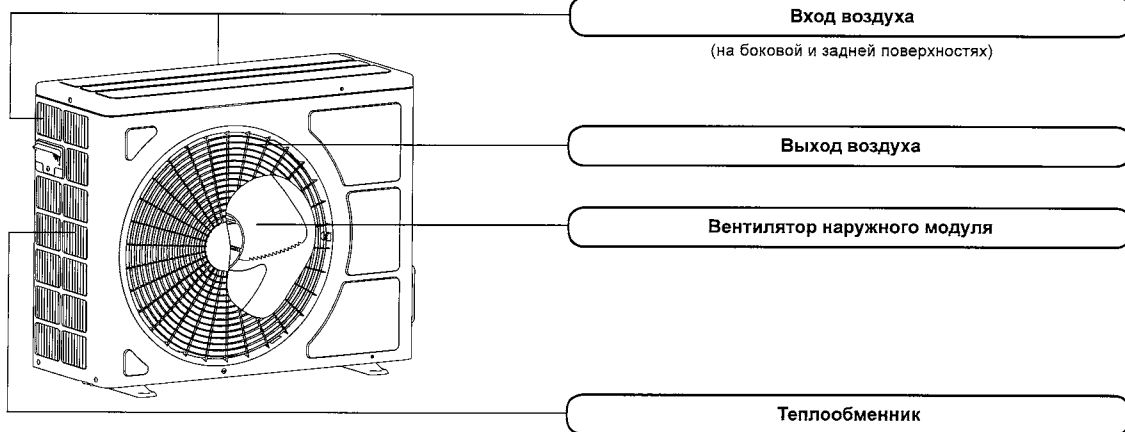
- **По вопросам ремонта системы обращайтесь к вашему дилеру.** Неправильно выполненный ремонт может привести к поражению электротоком, пожару и т.д.
- **Если требуется переместить кондиционер в другое место, обратитесь к вашему дилеру или монтажнику по установке кондиционеров.** Неправильно выполненная установка может вызвать утечку воды, поражение электротоком, пожар и т.д.
- **При появлении любых аномалий (запах гари и т.п.), остановите систему, выключите питание и обратитесь к вашему дилеру.** Продолжение эксплуатации системы в аномальных условиях может в результате привести к поломке прибора, поражению электротоком, пожару и т.д.
- **Если кондиционер не охлаждает или не греет комнату, возможна утечка хладагента. Обратитесь к вашему дилеру.** В случае необходимости добавления хладагента, получите у Вашего дилера надлежащие инструкции. В случае соприкосновения хладагента с незащищенной кожей он может вызвать холодовую травму. При интенсивном вдыхании газообразного хладагента временно возможна недостаточность нервной функции, например, головокружение и головные боли, или же недостаточность функции сердца, например, временное нерегулярное сердцебиение и учащение сердцебиения. В случае непреднамеренной утечки хладагента из устройства с попаданием на тепловентилятор, нагреватель, горячие поверхности или другие источники тепла, возможно выделение вредных газов.

Названия отдельных частей и их функции

ВНУТРЕННИЙ ПРИБОР

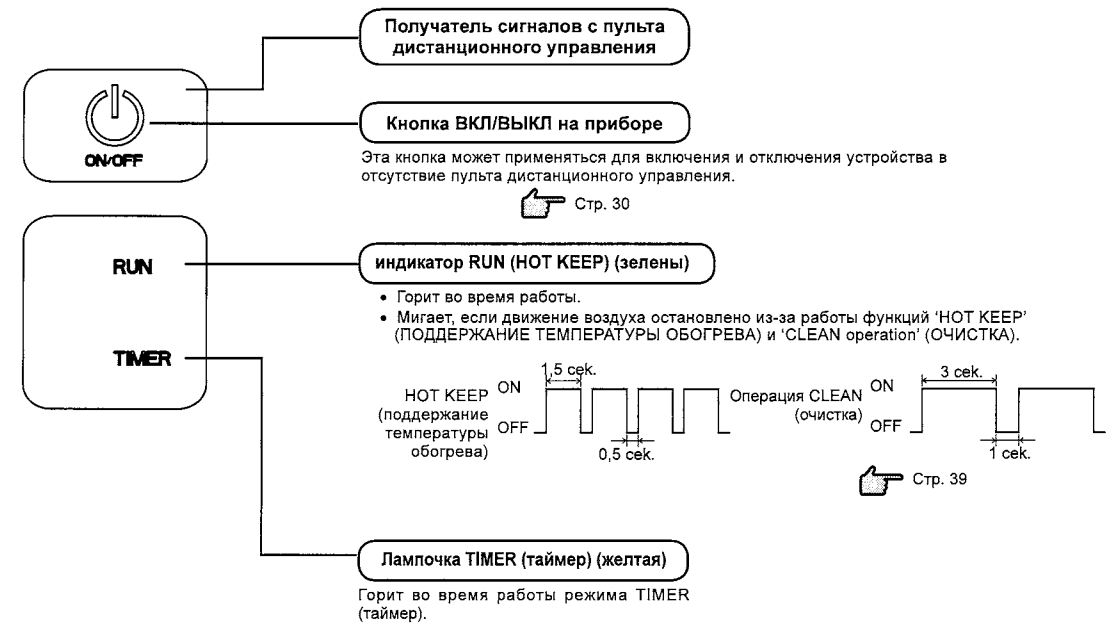


НАРУЖНЫЙ МОДУЛЬ

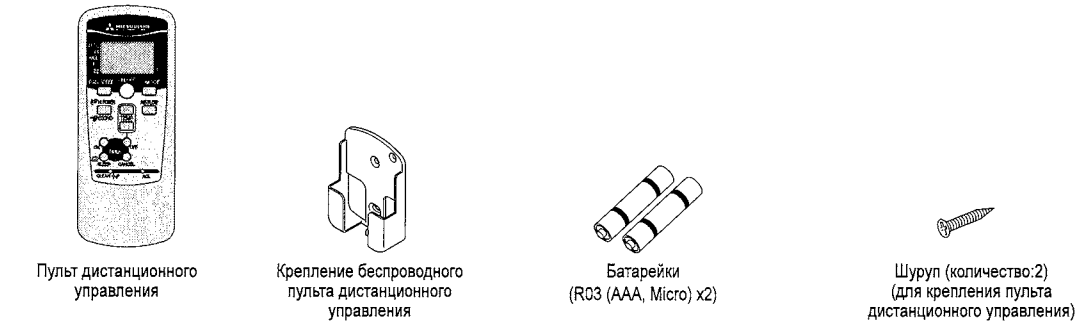


Названия отдельных частей и их функции

Дисплей устройства



Принадлежности

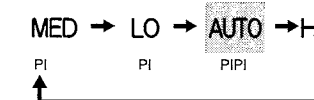


ПРИМЕЧАНИЕ

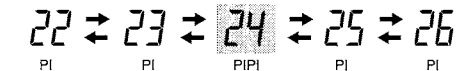
• Сигналы зуммера при приеме команд с пульта управления

При выборе заданной температуры (24°C), режима автоматической работы и автоматического направления потока воздуха зуммер подает два коротких сигнала.
 При выключении кондиционера кнопкой ON/OFF (за исключением работы в режиме очистки), зуммер подает один короткий сигнал.
 Эта функция полезна при эксплуатации кондиционера в темноте.

Направление воздушного потока



Установленная температура



Уход за пультом дистанционного управления

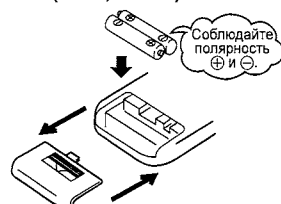
Замена батареек

Нижеописанные симптомы сигнализируют о том, что сели батарейки. Замените старые батарейки новыми.

- Не слышно тонального гудка при передаче сигнала.
- Дисплей становится темнее.

1 Снимите крышку и достаньте старые батарейки.

2 Вставьте новые батарейки R03 (AAA, Micro)x2



3 Закройте крышку.

4 Нажмите концом шариковой ручки или подобным предметом переключатель ACL (микрокомпьютер).

Отображается режим установки времени. Стр. 31

ПРИМЕЧАНИЕ

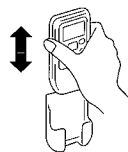
- Не используйте одновременно старые и новые батарейки.
- Удалите батарейки, если Вы не пользуетесь пультом дистанционного управления длительное время.
- Срок действия батареек, отвечающих стандартам JIS или IEC составляет 6 – 12 месяцев при нормальных условиях эксплуатации. При использовании батареек свыше этого срока или при использовании батареек иного типа возможна утечка жидкости из батареек, что может привести к неполадкам в работе пульта дистанционного управления.
- Рекомендуемый срок службы указан на батарейках. Он может короче, в зависимости от даты выпуска кондиционера. При этом, однако, батарейка может оставаться в рабочем состоянии после истечения ее обычного срока действия.

■ При появлении на дисплее аномальной индикации, нажмите переключатель ACL с помощью кончика шариковой ручки.

Использование держателя пульта дистанционного управления

С помощью держателя пульт дистанционного управления можно прикрепить к стене или к стойке. Перед установкой пульта дистанционного управления в держатель, убедитесь в том, что кондиционер воздуха правильно принимает сигналы.

Для установки или снятия пульта дистанционного управления поднимите его или опустите его в держатель.



Примечание-предупреждение по обращению с пультом дистанционного управления

Строго воспрещается

- Не подходите к местам с высокой температурой, таким как коврам с электроподогревом или печам.
- Не оставляйте пульт дистанционного управления в местах воздействия прямых солнечных лучей или иного мощного освещения.
- Не роняйте пульт дистанционного управления. Обращайтесь с ним аккуратно.
- Не ставьте никаких препятствий между пультом дистанционного управления и прибором.
- Не допускайте попадания воды или других жидкостей на пульт дистанционного управления.
- Не помещайте тяжелые предметы на пульт дистанционного управления и не становитесь на него.

Если пульт дистанционного управления не работает

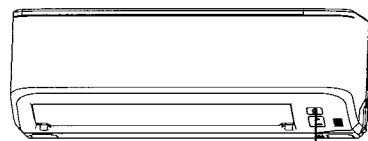
- Возможно сели батарейки?
 О "замене батареек" см. выше.
 Замените старые батарейки новыми и повторите операцию.
- Если пульт дистанционного управления по-прежнему не работает, воспользуйтесь кнопками на самом кондиционере. Обратитесь к вашему дилеру для проверки пульта дистанционного управления.

Работа без пульта дистанционного управления

- При отсутствии пульта дистанционного управления можно временно управлять кондиционером с помощью кнопки ВКЛ/ВЫКЛ, расположенной на приборе.

Рабочая программа

- OPERATION MODE : AUTO
- FAN SPEED : AUTO
- AIR FLOW : AUTO



Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ на приборе

- Кондиционер включается при нажатии кнопки ВКЛ/ВЫКЛ, расположенной на самом кондиционере; при повторном ее нажатии кондиционер останавливается.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не удерживайте кнопку ВКЛ/ВЫКЛ на приборе более 5 секунд в нажатом положении. (если удерживать ее в нажатом положении дольше 5 секунд, установится режим автоматического охлаждения, используемый во время обслуживания или при перемещении кондиционера)

Использование пульта дистанционного управления

Сектор управления

Кнопка FAN SPEED

При каждом нажатии этой кнопки происходит переключение показаний дисплея. Стр. 32

Кнопка HI POWER/ECONO

С помощью этой кнопки изменяются режимы работы высокой мощности/экономии (HIGH POWER/ECONOMY). Стр. 38

Кнопка TEMPERATURE

С помощью этих кнопок задается температура в помещении. (эти кнопки используются также для настройки текущего времени и времени таймера)

Кнопка ON TIMER

Эта кнопка задает режим работы ТАЙМЕР ВКЛ. Стр. 36

Кнопка SLEEP

Эта кнопка служит для выбора режима SLEEP (спящий режим). Стр. 35

Переключатель CLEAN

Этот переключатель позволяет выбрать режим CLEAN (ОЧИСТКА). Стр. 39

Кнопка CANCEL

Эта кнопка отменяет работу таймера включения, таймера выключения и операции спящего режима (SLEEP).

Кнопка выбора режима работы OPERATION MODE

При каждом нажатии этой кнопки происходит переключение показаний дисплея. Стр. 32,33

Кнопка ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ, - с подсветкой)

Нажатие данной кнопки позволяет включать и выключать устройство.

Кнопка AIR FLOW (ВВЕРХ/ВНИЗ)

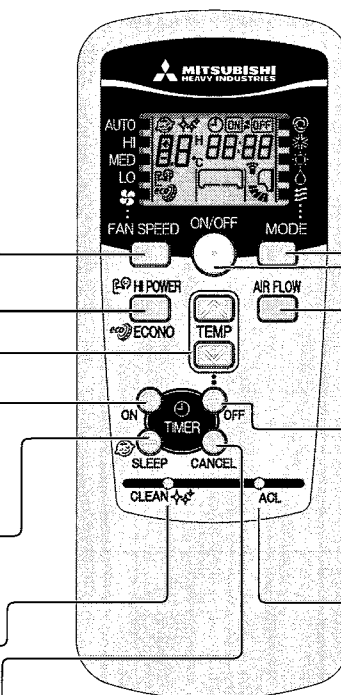
Эта кнопка позволяет изменить направление воздушного потока (вверх/вниз). Стр. 34

Кнопка OFF TIMER

Эта кнопка задает режим работы ТАЙМЕР ВЫКЛ. Стр. 35

Переключатель ACL (микрокомпьютер/сброс)

Переключатель для сброса настроек микрокомпьютера и установки времени. Стр. 30



- На рисунке выше приведены все возможные показания, хотя фактически показывается только соответствующая реальной ситуации индикация.

Процедура передачи сигнала

При нажатии любой из кнопок на пульте дистанционного управления, когда пульт дистанционного управления направлен на кондиционер воздуха, происходит - передача сигнала. При правильном приеме сигнала прибор издает тональный гудок.

Установка текущего времени

- При установке батареек текущее время автоматически переходит в режим установки времени. Текущее время отображается как "13:00". Установите правильное время.

Пример. Установите 10:30.

1 Нажмите переключатель ACL.

Нажмите концом шариковой ручки или подобным предметом. Дисплей времени мигает, и можно задать текущее время.

2 Нажмите на кнопку ⊗ или ⊙.

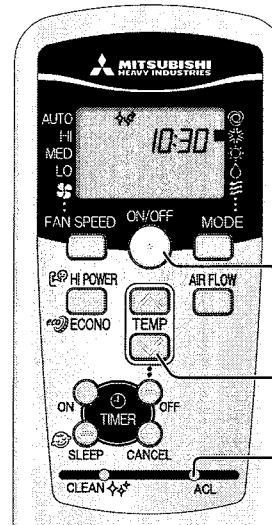
(Установите на 10:30)

3 Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ.

Показания дисплея перестают мигать и отображаются постоянно, что означает окончание установки. Во время шага 2 обязательно нажмите кнопку в течение 60 секунд после последней операции, иначе время не будет установлено.

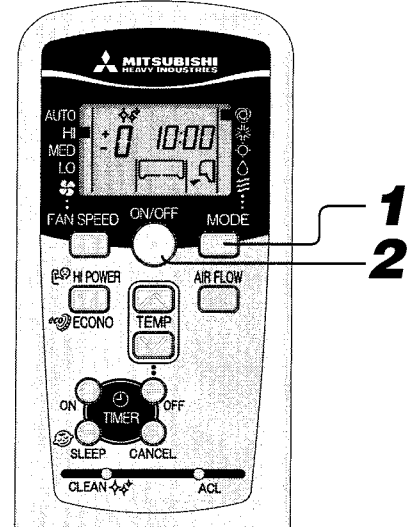
ПРИМЕЧАНИЕ

- Таймер устанавливается на основании текущего времени, поэтому, пожалуйста, установите его правильно.
- При установке текущего времени данные пульта дистанционного управления переустанавливаются.



Режим работы AUTO (автоматический)

■ Режим работы выбирается автоматически (COOL, HEAT, DRY) в зависимости от температуры в помещении в момент включения кондиционера.
Когда кондиционер находится не в режиме AUTO:



1
2

1 Нажмите кнопку MODE.
Установите [отметку ■] в положение (Auto).

Направьте пульт дистанционного управления на кондиционер и

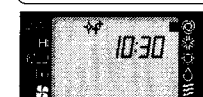
2 Нажмите кнопку ON/OFF.

Для остановки: Нажмите кнопку ON/OFF.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Кондиционер работает, но воздух не дует. Стр. 42

Дисплей в выключенном состоянии



■ Когда кондиционер выключен, на дисплее пульта управления отображается текущее время и заданный РЕЖИМ РАБОТЫ.

- Если вы не хотите пользоваться программой AUTO (автоматический режим работы), поменяйте ее на COOL (охлаждение), HEAT (отопление), DRY (высушивание) или FAN (вентиляция). Стр. 33

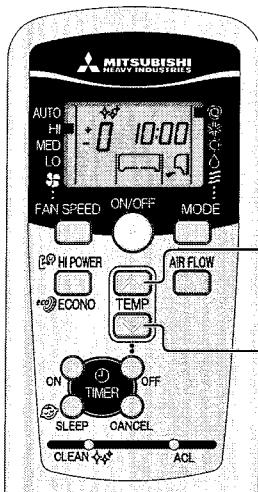
- Операция регулирования направления воздушного потока. Стр. 34

Регулирование температуры в режиме AUTO

■ При работе кондиционера в автоматическом режиме можно регулировать температуру. Существует 6 уровней регулировки; регулировка производится с помощью кнопки (▲) или кнопки (▼).

При автоматической работе для отопления и охлаждения предварительно выставлена температура 24°C.

Если вы хотите поменять температуру.



1 Нажимайте кнопку (▲) или кнопку (▼).

Когда немного прохладно

Нажимайте кнопку (▲)

■ При каждом нажатии кнопки (▲) выполняется переключение в следующем порядке
-6 → -5 → -1 → ±0 → +1 +6.

Когда отображается +6, индикатор не изменится, даже если была нажата кнопка (▲).

Когда немного жарко

Нажимайте кнопку (▼)

■ При каждом нажатии кнопки (▼) выполняется переключение в следующем порядке
+6 → +5 → +1 → ±0 → -1 -6.

Когда отображается -6, индикатор не изменится, даже если была нажата кнопка (▼).

	Пульт дистанционного управления												
Устан. тем-ры(°C)	-6	-5	-4	-3	-2	-1	±0	+1	+2	+3	+4	+5	+6
	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

FAN SPEED (регулирование скорости вентилятора)

■ Вы можете настроить интенсивность работы кондиционера для режимов отопления, охлаждения и вентиляции.

Выбранная Вами рабочая мощность	FAN SPEED
Задается микрокомпьютером автоматически	AUTO
Работа на большой мощности	HI
Обычная работа	MED
Работа в режиме энергосбережения	LO

Нажмите кнопку FAN SPEED.

Передвиньте [отметку ■] для выбора нужной скорости вентилятора.

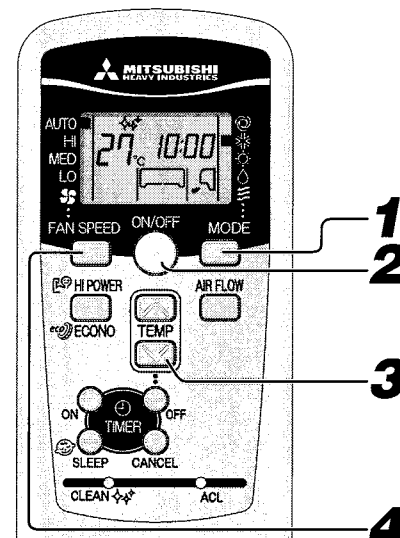
→ AUTO → HI → MED → LO

ПРИМЕЧАНИЕ

- При изменении скорости вращения вентилятора (FAN SPEED) с максимальной (HI) на минимальную (LO), может быть слышен звук перетекающего хладагента.

Работа в режимах COOL (охлаждение) / HEAT (отопление) / DRY (высушивание) / FAN (вентиляция)

Направьте пульт дистанционного управления на кондиционер и



1 Нажмите кнопку выбора режима работы MODE.
Передвиньте [отметку ■] в нужное положение.
* (Cool), * (Heat), ◊ (Dry), ⊞ (Fan)

2 Нажмите кнопку ON/OFF.

3 Нажмите кнопку TEMP.
Для установки желаемой температуры воспользуйтесь кнопками (▲) и (▼).

Рекомендация

Режим	Температура
COOL	26°C~28°C
HEAT	22°C~24°C
DRY	24°C~26°C
FAN	---

4 Нажмите кнопку FAN SPEED.
Установите желаемую скорость вентилятора.

Для остановки: Нажмите кнопку ON/OFF.

Операция регулирования направления воздушного потока. Стр. 34

ПРИМЕЧАНИЕ

- Начинается обогрев, но воздух не дует. Стр. 42
- Новую программу можно также задать или изменить, когда кондиционер воздуха не работает.

Условия эксплуатации кондиционера

■ Используйте в пределах следующего диапазона эксплуатации. Использование вне пределов этого диапазона может быть причиной приведения в действие защитных механизмов, которые предотвратят работу прибора.

	Эксплуатация в режиме охлаждения	Эксплуатация в режиме обогрева
Внешняя температура	Приблизительно от -15°C до 46°C	Приблизительно от -15 до 24°C
Внутренняя температура	Приблизительно от 18 до 32°C	Приблизительно от 15 до 30°C
Влажность внутри помещения	Ниже примерно 80% Долговременное использование прибора при уровне влажности, превышающем 80%, может повлечь образование конденсации на поверхности внутреннего блока, что приведет к капанию влаги.	—

Характеристики режима отопления HEAT

Механизм и мощность режима отопления HEAT

■ Механизм

- Устройство втягивает тепло из холодного уличного воздуха, перекачивает его внутрь помещения и обогревает помещение. При понижении уличной температуры, отопительная мощность системы теплового насоса снижается.
- После включения кондиционера и до подачи горячего воздуха может пройти некоторое время.
- При значительном снижении уличной температуры рекомендуется воспользоваться дополнительным источником отопления.

Размораживание

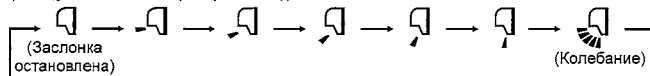
При понижении уличной температуры и повышении уровня влажности возможно замораживание теплообменника в наружном блоке, что препятствует эффективной работе режима отопления. В этом случае включается функция автоматического размораживания, и во время размораживания отопление приостанавливается на 5 - 15 минут.

- Во время размораживания останавливаются вентиляторы как на внутреннем, так и на наружном приборах, и лампочка RUN медленно мигает (1,5 сек. ON; 0,5 сек. OFF).
- Во время размораживания возможен небольшой выход пара из наружного прибора. Это происходит с целью оптимизации процесса размораживания и не является дефектом.
- Работа в режиме отопления HEAT возобновляется сразу после окончания размораживания.

Регулирование направления воздушного потока

Регулировка направления воздушного потока

- Направления вверх/вниз могут быть установлены с помощью кнопки AIRFLOW на пульте дистанционного управления. При каждом нажатии этой кнопки режим изменяется в следующем порядке: Включите режим AIRFLOW (UP/DOWN) (воздушный поток (вверх/вниз)).



ПРИМЕЧАНИЕ КАСАТЕЛЬНО РЕЖИМА ОТОПЛЕНИЯ

- Во время начала работы для предотвращения выхода холодного воздуха заслонка переводится в горизонтальное положение, а затем возвращается в положение, которое было установлено после начала подачи теплого воздуха.
- Если компрессор останавливается после достижения заданной температуры помещения, или если выполняется размораживание, заслонка займет горизонтальное положение.
- При указанных выше условиях направление потока воздуха изменить нельзя. Поменяйте направление воздушного потока после того, как в помещении начнет поступать теплый воздух, а заслонка перейдет в заданное положение.

РАБОТА ЗАСЛОНКИ "ПО ПАМЯТИ" (ЗАСЛОНКА ОСТАНОВЛЕНА)

Если во время движения заслонки один раз нажать кнопку AIRFLOW, она остановится под углом. Так как этот угол запоминается микрокомпьютером, при запуске следующей операции заслонка автоматически займет это положение.

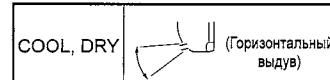
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Избегайте прямого и длительного воздействия воздушного потока кондиционера на тело или предмет.

⚠ ОСТОРОЖНО

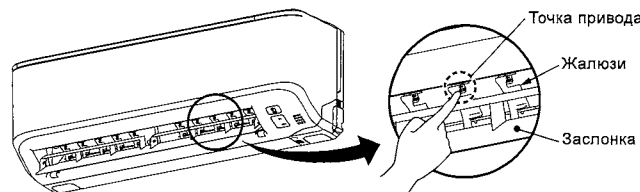
- При работе в режимах COOL (охлаждение) и DRY (высушивание) не устанавливайте направление воздушного потока в положение "вниз" на долгое время. В противном случае, возможно образование конденсации на выходной решетке и капание влаги. В этом случае возможно образование конденсации на выдувной решетке и капание влаги.
- Не пытайтесь вручную отрегулировать положение заслонки, так как это может привести к изменению установленного угла выхода воздуха или к неполному закрытию заслонки.

- Рекомендуемый угол заслонки при остановке



Регулирование направления воздушного потока влево/вправо вручную

- Отрегулируйте направление, перемещая левое/правое жалюзи вручную. После того как вы отрегулировали направление, коснитесь точки привода жалюзи.

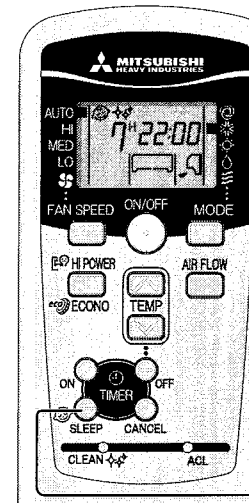


⚠ ОСТОРОЖНО

- При регулировании направления воздушного потока, пожалуйста, остановите кондиционер.

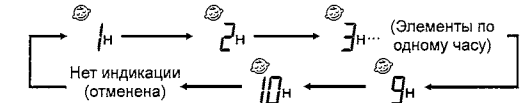
Работа таймера SLEEP TIMER (таймер спящего режима)

- Устройство автоматически остановится после истечения заданного периода времени. Заданная температура автоматически настраивается согласно времени таймера, чтобы в помещении не стало слишком холодно или слишком тепло. Стр. 37



1 Нажмите кнопку SLEEP.

- Если кнопка была нажата, пока устройство выключено. Начинает работать таймер SLEEP TIMER (таймер спящего режима), в то время как кондиционер работает согласно предварительно заданным настройкам. По истечении заданного времени кондиционер выключается.
- Если кнопка была нажата во время работы устройства. По истечении заданного времени кондиционер отключается. При каждом нажатии этой кнопки индикация изменяется в следующем порядке:



Пример: Нужно остановить устройство через 7 часов.

Установите 7h

Загорится индикатор таймера (желтый).

- Устройство автоматически остановится после истечения заданного периода времени.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не может быть установлен на то же время, что и таймер OFF-TIMER (таймер выключения).

Изменение заданного времени

Установите новое время с помощью кнопки SLEEP.

Отмена

Для отключения индикатора SLEEP нажмите кнопку CANCEL.

Работа таймера OFF-TIMER (таймер выключения)

- Устройство автоматически остановится при наступлении заданного времени. Если кондиционер выключен, начните с шага 1. Если кондиционер включен, начните с шага 2.

Пример: Нужно остановить устройство в 22:30.

1 Нажмите на кнопку ON/OFF.

2 Нажмите на кнопку OFF TIMER.

Мигает индикатор выключения таймера OFF.

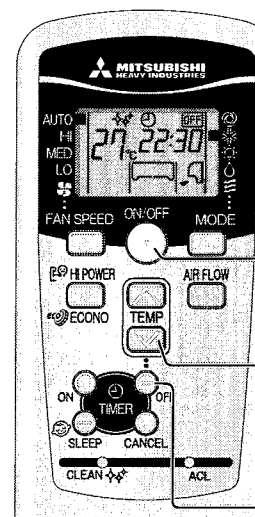
- ## 3 Нажмите на кнопку ⊕ или ⊖.
- При каждом нажатии этой кнопки ⊕ индикация меняется в следующей последовательности:
- 0:00 → 0:10 → 0:20 → ... → 1:00 → 1:10 → (Элементы по десять минут)
- При каждом нажатии этой кнопки ⊖ индикация меняется в следующей последовательности:
- 0:00 → 23:50 → 23:40 → ... → 23:00 → 22:50 → (Элементы по десять минут)
- Установите 22:30.

4 Нажмите кнопку таймера выключения (OFF).

Показания дисплея перестают мигать и отображаются постоянно, что означает окончание установки. Загорается лампочка таймера (желтая).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Прибор остановится по истечении заданного периода времени.
- Во время шага 3 обязательно нажмите кнопку в течение 60 секунд после последней операции, иначе настройка не будет задана.
- Во время работы таймера OFF-TIMER (таймер выключения) текущее время не отображается.
- В отличие от работы таймера SLEEP TIMER (таймер спящего режима), во время работы таймера OFF-TIMER (таймер выключения) автоматическая регулировка температуры не выполняется.



Изменение заданного времени

Установите новое значение времени, используя кнопку OFF TIMER.

Отмена

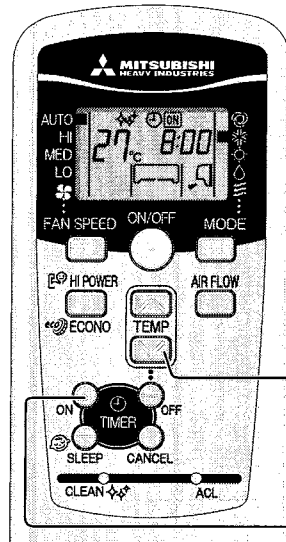
Нажмите кнопку CANCEL (отмена) для отключения таймера.

Работа таймера ON-TIMER (таймер включения)

■ Операция начинается за 5-60 минут до заданного времени, для доведения температуры в помещении до оптимального значения до назначенного времени. Стр. 37

Операция таймера включения (ON) может начаться независимо от того, работает кондиционер или нет.

Пример: Если вы хотите, чтобы к 8:00 в помещении была желаемая температура.



1 Нажмите на кнопку ON TIMER.
Мигает индикатор включения таймера ON.

2 Нажмите на кнопку ⊕ или ⊖
При каждом нажатии этой кнопки ⊕ индикация меняется в следующей последовательности:
0:00 → 0:10 → 0:20 → ... → 1:00 → 1:10 (Элементы по десять минут)
При каждом нажатии этой кнопки ⊖ индикация меняется в следующей последовательности:
0:00 → 23:50 → 23:40 → ... → 23:00 → 22:50 (Элементы по десять минут)
Установите 8:00.

3 Нажмите на кнопку ON TIMER.
Показания дисплея перестают мигать и отображаются постоянно, что означает окончание установки.
завершена. Загорается лампочка таймера (желтая).
Операция будет остановлена, если она задается во время работы кондиционера.

Изменение установленного времени
Установите новое время, используя кнопку ON TIMER.

Отмена
Нажмите на кнопку CANCEL, чтобы отключить индикатор таймера.

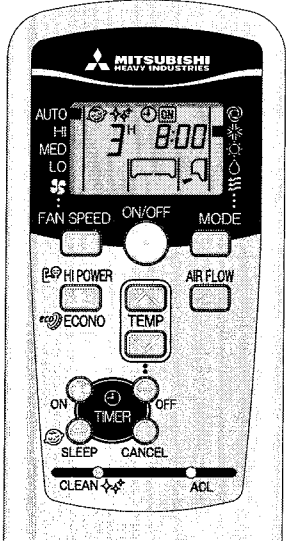
ПРИМЕЧАНИЕ

- Работа начнется за 5 - 60 минут до установленного времени.
- Индикатор таймера (желтый) погаснет в указанное время.
- Во время шага 2 обязательно нажмите кнопку в течение 60 секунд после последней операции, иначе настройка не будет задана.
- Во время работы таймера ON-TIMER (таймер включения) текущее время не отображается.

Одновременное использование таймеров SLEEP TIMER (таймер спящего режима) и таймера ON-TIMER (таймер включения)

■ Совместное использование таймеров SLEEP TIMER (таймер спящего режима) и ON TIMER (таймер включения).

Пример: Если необходимо остановить устройство через 3 часа, а затем снова включить его, чтобы достичь заданной температуры в 8:00.



■ **Настройка таймера SLEEP TIMER (таймер спящего режима)**
Выполните установку в соответствии с процедурой на стр. 35.
Установите 3h

■ **Установка таймера включения (ON)**
Выполните настройку в соответствии с инструкциями по настройке таймера ON TIMER (таймер включения).
Установите 8:00
Установка отображения индикатора таймера (желтый) этого устройства выполнена.

- После завершения времени таймера SLEEP TIMER (таймер спящего режима), устройство будет выключено, чтобы включиться вновь за 5-60 минут до заданного времени таймера ON TIMER (таймер включения).
- При достижении времени таймера ON TIMER (таймер включения) индикатор таймера выключается.

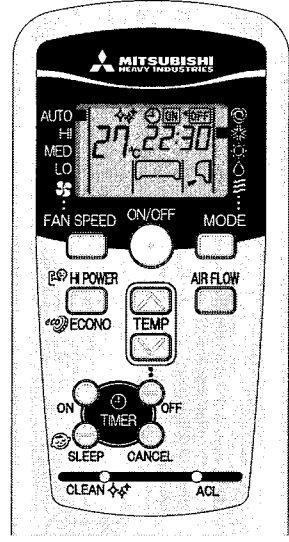
Изменение установленного времени
Установите новое время с помощью кнопки SLEEP или кнопки таймера включения (ON).

Отмена
Нажмите кнопку CANCEL (отмена) для отключения таймера.

Программирование работы таймеров

■ Совместное использование таймеров OFF TIMER (таймер выключения). После завершения настроек работа таймеров будет повторяться в одно и то же время каждый день, пока не будет нажата кнопка ON/OFF (вкл/выкл).

Пример: Если необходимо остановить устройство в 22:30 часа, а затем снова включить его, чтобы достичь заданной температуры в 8:00.



■ **Установка режима работы OFF TIMER.**
Установите в соответствии с инструкциями на странице 35.
Установите на 22:30

■ **Установка режима работы ON TIMER.**
Установите в соответствии с инструкциями на странице 36.
Установите на 8:00

После завершения установок на устройстве загорится лампочка таймера (желтая).

Заданное время будет отображаться на пульте дистанционного управления. В зависимости от состояния работы индикация на дисплее будет изменяться.

⊕ ON/OFF 8:00
Кондиционер начнет работу по команде ON TIMER. Затем, по команде OFF TIMER, кондиционер остановится.

⊖ ON/OFF 22:30
Кондиционер остановится по команде OFF TIMER. Затем, по команде ON TIMER, кондиционер начнет работу.

Изменение установленного времени:
Задайте новое время, используя кнопки OFF TIMER или ON TIMER.

Отмена
Нажмите кнопку CANCEL (отмена) для отключения таймера.

Комфортный запуск

При работе таймера ON TIMER (таймер включения) кондиционер начинает работать немного раньше, чтобы к моменту времени включения температура в помещении достигла оптимальной. Это называется «комфортным запуском».

- Механизм
Температура в помещении проверяется за 60 минут до времени включения. В зависимости от температуры в тот момент, кондиционер включается за 5-60 минут до момента включения (ON) таймера.
- Функция комфорта работает также в режимах COOL (охлаждение) и HEAT (отопление) (включая автоматический режим AUTO). Данная функция не работает в режимах DRY.

► При работе в режиме COOL (Стоп) Начинается работа

Заданная температура

Проверка температуры в помещении за 60 минут до момента включения, раньше.

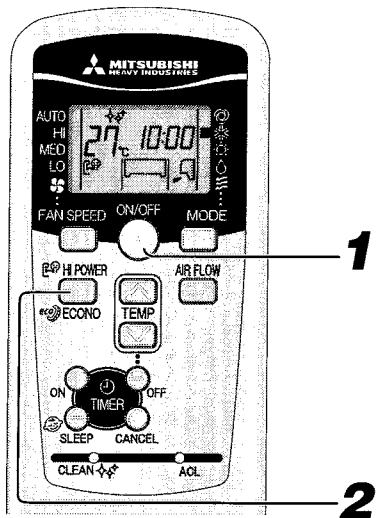
Заданное время

Таймер SLEEP TIMER (таймер спящего режима)

Когда выбран таймер SLEEP TIMER (таймер спящего режима), через некоторое время заданная температура автоматически регулируется, чтобы в помещении не было слишком холодно при охлаждении или слишком тепло при обогреве.

- Во время охлаждения: понижение температуры до установленного значения осуществляется уменьшением на 1°C с момента начала операции SLEEP (когда выполнена настройка таймера). После этого температура поднимается на 1°C каждый час, чтобы увеличиться на 1°C по сравнению с текущей температурой.
- Во время отопления: установленная температура понижается на 1°C с момента начала операции SLEEP (когда выполнена настройка таймера). После этого температура понижается на 3°C каждый час, чтобы через два часа понизиться на 6°C по сравнению с текущей температурой.

Работа режимов HIGH POWER/ECONOMY (повышенная мощность/экономия)



Если кондиционер не работает, направьте на него пульт дистанционного управления и

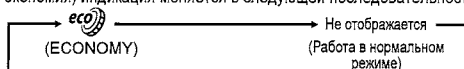
1 Нажмите кнопку ON/OFF.

2 Нажмите кнопку HI POWER/ECONO.

• Когда устройство работает в автоматическом режиме (AUTO), режиме охлаждения (COOL) или отопления (HEAT)
При каждом нажатии кнопки HI POWER/ECONO (повышенная мощность/экономия) индикация меняется в следующей последовательности:



• Когда устройство работает в режиме сушки (DRY) или режиме программы таймера (PROGRAM TIMER)
При каждом нажатии кнопки HI POWER/ECONO (повышенная мощность/экономия) индикация меняется в следующей последовательности:



Об операции работы с высокой мощностью (HIGH POWER)

Нажатие кнопки HI POWER/ECONO повышает интенсивность работы и инициирует повышение эффективности охлаждения или обогрева в течение 15. На пульте дистанционного управления отображается , а индикатор FAN SPEED (скорость вентилятора) исчезает.

ПРИМЕЧАНИЕ

- В режиме работы с высокой мощностью (HIGH POWER) температура в помещении не контролируется. Когда это приводит к чрезмерному охлаждению или перегреву, снова нажмите кнопку HI POWER/ECONO (повышенная мощность/экономия) для отключения работы режима HIGH POWER (повышенная мощность).
- Режим работы с высокой мощностью HIGH POWER не может быть использован во время режима сушки DRY и при работе таймера.
- Если работа режима HIGH POWER (повышенная мощность) задана по таймеру ON TIMER (таймер включения), он начнет работу сразу по достижении времени таймера.
- После начала работы следующих операций режим HIGH POWER (повышенная мощность) будет отключен.
 - 1 Когда еще раз будет нажата кнопка HI POWER/ECONO.
 - 2 Когда будет изменен режим работы.
 - 3 Через 15 мин. после начала работы с высокой мощностью.
- Не функционирует, если кондиционер отключен.

Об экономичном режиме работы (ECONOMY)

Нажатие кнопки HI POWER/ECONO активирует режим работы с пониженным потреблением энергии для предотвращения чрезмерного охлаждения или перегрева.

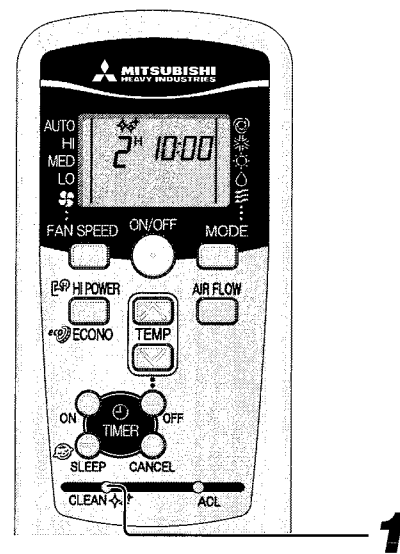
Устройство поддерживает температуру на 1,5°C выше установленной во время охлаждения или на 2,5°C ниже во время отопления. На пульте дистанционного управления отображается , а индикатор FAN SPEED (скорость вентилятора) исчезает.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Устройство перейдет в режим ECONOMY (экономия) при следующем запуске, в случае если:
 - 1 Кондиционер остановлен с помощью кнопки ON/OFF (вкл/выкл) при работе режима ECONOMY (экономия).
 - 2 Кондиционер остановлен таймерами SLEEP (таймер спящего режима) или OFF TIMER (таймер выключения) при работе режима ECONOMY (экономия).
 - 3 Была завершена операция CLEAN (очистка).
- После начала работы следующих операций режим ECONOMY (экономия) будет отключен.
 - 1 Когда еще раз будет нажата кнопка HI POWER/ECONO.
 - 2 Когда режим сушки (DRY) будет изменен на режим вентиляции (FAN).
- Не функционирует, если кондиционер отключен.

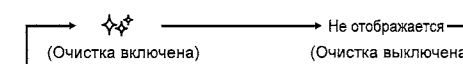
Работа режима SELF CLEAN (самоочистка)

■ Операция очистки (CLEAN) должна быть выполнена после работы устройства в автоматическом режиме, режиме охлаждения (COOL) и сушки (DRY) для удаления влаги из внутреннего устройства, а также для предотвращения возникновения плесени и бактерий.



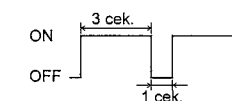
1 Для активации режима CLEAN (очистка) нажмите переключатель CLEAN (очистка) кончиком шариковой ручки или подобным предметом.

При каждом нажатии этого переключателя индикация меняется в следующей последовательности:



ПРИМЕЧАНИЕ

- Через два часа кондиционер автоматически остановится. Чтобы выключить кондиционер в данный момент, нажмите кнопку ON/OFF.
- Операция CLEAN (очистка) невозможна после завершения работы режимов HEAT (отопление), FAN (вентиляция), OFF-TIMER (таймер выключения), SLEEP (таймер спящего режима).
- Во время операции очистки вентилятор внутреннего устройства работает около двух часов.
- Индикатор RUN горит во время выполнения операции очистки (CLEAN).



- Нажатие кнопки SLEEP (таймер спящего режима) во время операции CLEAN (очистка) отменяет эту операцию, после чего устройство переключается на работу в режиме SLEEP (таймер спящего режима).
- Эта функция не предназначена для удаления плесени, микробов или грязи, скопившихся на приборе.

Функция автоматического перезапуска

■ Что такое функция автоматического перезапуска?

- Функция перезапуска запоминает состояние работы кондиционера непосредственно перед аварийным отключением питания, а затем, при возобновлении подачи питания, автоматически возобновляет работу, с теми же режимами, что и до отключения.
- Следующие установки будут отменены:
 - 1 Установки таймера
 - 2 Работа в режиме HIGH POWER (высокой мощности)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Функция перезапуска включена, когда кондиционер отгружается с завода. Проконсультируйтесь у Вашего дилера, если эту функцию следует отменить.
- При сбое подачи энергии установленное значение таймера отменяется. Когда подача энергии возобновится, переустановите таймер.

Советы по эффективной эксплуатации

■ Для удобства и эффективности пользования прибором пожалуйста соблюдайте следующие рекомендации.

<p>Устанавливайте подходящую температуру в помещении. Чрезмерно высокая или низкая температуры наносят вред вашему здоровью и впусают расходуют электроэнергию.</p>	<p>Чаще очищайте фильтр. Засорение фильтра может препятствовать воздушному потоку, что снизит эффективность работы.</p>	<p>Избегайте прямых солнечных лучей и сквозняков. В режиме охлаждения защищайтесь от прямых солнечных лучей, закрывая занавески и оконные жалюзи. Держите закрытыми окна и двери, за исключением ситуаций проветривания.</p>
<p>Правильно регулируйте направление воздушного потока. Для обеспечения постоянной температуры в помещении регулируйте направление воздушного потока по вертикали и горизонтали.</p>	<p>Включайте прибор только по мере необходимости. Правильно используйте таймер для работы прибора в нужное время.</p>	<p>При работе режима охлаждения держите источники тепла подальше. По возможности держите источники тепла вне помещения.</p>

Уход за прибором

Техника безопасности во время обслуживания

Выключите питание.



• Не допускайте попадания воды.

Протрите прибор мягкой сухой тряпкой.

Опасность поражения электротоком.



- Не прикасайтесь к алюминиевым пластинам радиатора теплообменника.
- Чтобы снять фильтр, надежно встаньте на стремянку или другую устойчивую подставку.

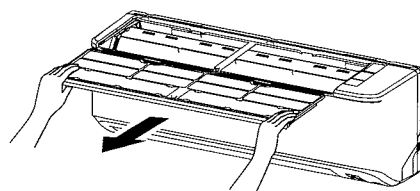
Запрещается использовать следующие вещества:

- Горячая вода (40°C или выше) Она может вызвать деформацию прибора или его обесцвечивание.
- Бензин, растворитель, эфир или полировочные средства и т.д. Их использование может деформировать прибор или оставить на нем царапины.

Во время рабочего сезона

1 Чистка фильтра воздуха Рекомендованный интервал – один раз в две недели

- Захватите пальцами эту часть сверху воздушного фильтра. Потяните воздушный фильтр вперед. Воздушный фильтр отделится от передней панели.

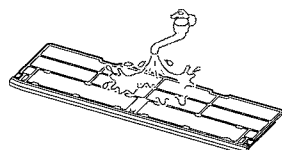


⚠ ОСТОРОЖНО

- Снимая фильтр, осторожно тяните его, не наклоняя и стараясь не стряхнуть скопившуюся на нем грязь.
- Будьте осторожны, чтобы грязь с фильтра не попала в глаза.

2 Чистка

Удалите загрязнения с воздушного фильтра пылесосом. Если фильтр сильно загрязнен, промойте его теплой водой (прибл. 30°C) и тщательно просушите.

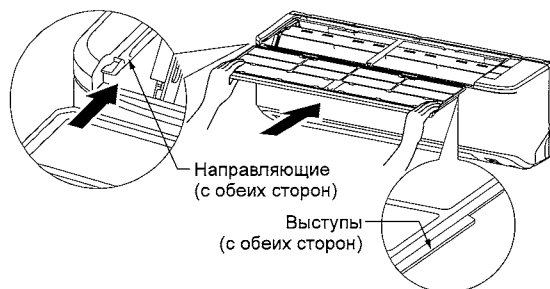


⚠ ОСТОРОЖНО

- Запрещается промывать фильтр кипятком.
- Запрещается сушить фильтр над открытым огнем.
- Снимайте фильтр осторожно.

3 Установите фильтр воздуха на место

- Вставьте выступы воздушного фильтра в направляющие передней панели и задвиньте фильтр.



⚠ ОСТОРОЖНО

- Если устройство будет работать без установленного фильтра, в него будет попадать пыль, что может вызвать повреждения.

Чистка прибора

- Протирайте прибор мягкой, сухой тряпкой или используйте пылесос.
- Если прибор сильно загрязнен, протрите его тряпкой, смоченной в теплой воде.

ПРИМЕЧАНИЕ

Засорение воздушного фильтра пылью и т.д. отрицательно влияет на работу прибора в режимах охлаждения/отопления, и при этом повышается уровень шума. Загрязнение может также привести к излишнему потреблению электроэнергии. Пожалуйста, очищайте воздушный фильтр через рекомендуемые интервалы времени.

В конце сезона

- 1** Настройте вентилятор для работы, приблизительно, пол дня.
Просушите внутренние детали прибора. Только в теплый сезон.
- 2** Остановите устройство и отключите питание.
Когда устройство не выполняет какие-либо операции, оно потребляет приблизительно 2 Вт. Отключение питания поможет сэкономить электроэнергию и снизить затраты.
- 3** Очистите и ставьте на место воздушный фильтр.
- 4** Прочистите внутренний и наружный приборы.
- 5** Извлеките батарейки из пульта дистанционного управления.

В начале сезона

- 1** Убедитесь в отсутствии предметов, которые могут препятствовать движению воздушного потока в области входных и выходных воздушных отверстий на внутреннем и наружном модуле.
- 2** Убедитесь в отсутствии коррозии или ржавчины на монтажном основании наружного модуля.
- 3** Убедитесь в том, что провод заземления не оборван и не отключен.
- 4** Проверьте чистоту воздушного фильтра.
- 5** Включите питание.
- 6** Вставьте батарейки в пульт дистанционного управления.

Советы по установке кондиционера

Подходящее место для установки

- Не ставьте перед внутренним модулем какие-либо препятствия, которые могут воспрепятствовать нормальной вентиляции и работе кондиционера.
- Не устанавливайте устройство в следующих местах:
 - В местах, где существует опасность утечки воспламеняющихся газов.
 - В местах значительного разбрызгивания масла.
- Где возможны поломки, связанные с установкой прибора рядом с минеральным источником, генерирующим сернистые газы или на морском курорте, подверженном воздействию морских ветров. Проконсультируйтесь у Вашего дилера.
- Кондиционер воздуха и пульт дистанционного управления должны находиться на расстоянии как минимум 1 м от телевизора или радиоприемника.
- Проводите дренаж жидкости, полученной в результате осушения воздуха, из внутреннего прибора в месте, где влага отводится полностью.

Следите за уровнем рабочего шума!

- При установке прибора следите за тем, чтобы место установки смогло выдержать вес прибора и не увеличивало уровень рабочего шума или вибрации. Если существует вероятность того, что вибрация может передаваться по дому, закрепите устройство с помощью виброзащитных прокладок, устанавливаемых между устройством и монтажными деталями.
- Выберите такое место, где холодный или теплый воздух, или шум из внутреннего и наружного модуля не мешают вашим соседям.
- Не оставляйте никаких препятствий рядом с входным и выходным воздушным отверстием внутреннего прибора. Это может привести к неправильному функционированию кондиционера и увеличению уровня рабочего шума.
- Если вы услышите необычный шум во время работы прибора, обратитесь к Вашему дилеру.

Проверки и уход за прибором

- В зависимости от условия эксплуатации внутренние части кондиционера могут загрязниться через несколько лет работы. Загрязнение снижает эффективность работы устройства. В дополнение к обычной чистке рекомендуется проводить проверки и техническое обслуживание. (долговечность исправного кондиционера увеличивается)
- Для проведения проверок и технического обслуживания обратитесь к Вашему дилеру или дистрибьютору. (За предоставление этих услуг взимается плата).
 - Мы рекомендуем проводить проверки и техническое обслуживание вне рабочего сезона.
 - Если шнур питания данного прибора поврежден, его замена должна производиться ремонтной организацией, назначенной заводом-изготовителем, так как в данном случае необходим специальный инструмент.

Возможные неисправности и способы их устранения

Перед тем, как вызвать сервисную службу, пожалуйста, произведите следующие проверки.

Кондиционер не работает.		
Возможно, выключен выключатель питания?	Установлен ли таймер в положение "ON"?	Возможно, произошло отключение электроснабжения или перегорел предохранитель?

Слабое охлаждение или отопление		
Установили ли Вы термостат на подходящую температуру?	Чист ли фильтр воздуха? (Не засорен?)	Возможно, Вы забыли закрыть двери или окна?

Слабое охлаждение		
Возможно в помещение проникают прямые солнечные лучи?	Возможно, в помещении работает источник тепла?	Возможно, в помещении слишком много людей?

Если кондиционер работает неправильно после того, как вы выполнили описанные выше операции проверки, или если у вас остались какие-то сомнения после того, как вы попытались устранить неисправности, описанные на странице 42 или, если случилось что-то из описанного на странице 43, выключите устройство и обратитесь к дилеру.

В этом кондиционере используется альтернативный хладагент (R410A). Когда вы обращаетесь к вашему дилеру для проведения обслуживания или осмотра, обязательно объясните причину своего обращения.

Примечание

Устройство не удается запустить сразу же после его остановки. (Горит лампочка RUN)	Перезапуск заблокирован на 3 минуты после того, как вы остановили работу устройства для его защиты. Трехминутный таймер защиты в микрокомпьютере автоматически запустит устройство.
При запуске режима HEATING (отопление) отсутствует воздушный поток. Лампочка RUN медленно мигает (1,5 сек. ВКЛ, 0,5 сек. ВЫКЛ.)	Выход воздуха остановлен тем, чтобы предотвратить выдувание холодного воздуха до того момента, пока не прогреется теплообменник. (от 2 до 5 минут) (программа HOT KEEP (поддержание температуры обогрева))
Воздух не поступает в течение 5-15 минут или не нагревается при работе режима HEATING (отопление). Лампочка RUN медленно мигает (1,5 сек. ВКЛ, 0,5 сек. ВЫКЛ.)	При низкой уличной температуре и высокой влажности прибор иногда автоматически выполняет операцию размораживания. Пожалуйста подождите. В процессе размораживания из наружного прибора иногда капает вода или выходит пар.
При запуске режима DRY (высушивание) отсутствует воздушный поток. (Лампочка RUN горит)	Вентилятор внутреннего прибора может останавливаться для предотвращения повторного испарения извлеченной влаги и для сбережения электроэнергии.
В режиме охлаждения COOL из прибора выходит пар.	Это может происходить при очень высокой комнатной температуре и влажности в помещении. Выход пара прекращается при снижении температуры и уровня влажности.
Можно почувствовать запах.	Воздух, выдуваемый во время работы кондиционера, может пахнуть. Это вызвано попаданием в прибор табачного дыма или косметических средств.
Слышен слабый булькающий звук.	Этот звук вызван циркулированием хладагента внутри прибора.
Слышно слабое потрескивание.	Оно вызвано тепловым расширением или сжатием.
Вы слышите шипенье или щелкающий звук.	Это является следствием работы клапана управления хладагента или электрических компонентов.
После перерыва в подаче электропитания и его возобновления устройство не запускается.	Если функция автоматического перезапуска не настроена, устройство не перезапустится. Для перезапуска кондиционера воспользуйтесь пультом дистанционного управления.
Не принимаются сигналы с пульта дистанционного управления.	Сигналы с пульта дистанционного управления могут не приниматься в случае, если приемник сигналов на кондиционере попал в зону воздействия прямых солнечных лучей или иного яркого источника света. В этом случае уберите солнечное освещение или ослабьте источник иного освещения.
На выдувных решетках прибора возможно образование влаги.	Если в условиях высокой влажности прибор долгое время не эксплуатировался, на выдувных решетках возможно образование влаги и капание воды.
Из внешнего блока слышится свистящий шум.	Шум говорит об увеличении или уменьшении скорости вращения компрессора.
Вентилятор не может остановиться сразу же после остановки прибора.	Вентилятор внутреннего прибора : Вентилятор не будет останавливаться после 2 часов, если установлена операция очистки (CLEAN). Вентилятор внешнего прибора : Для защиты прибора вентилятор не будет останавливаться в течение приблизительно 1 минуты.
Лампочка RUN будет продолжать гореть, несмотря на то, что работа была остановлена.	Индикатор RUN горит во время выполнения операции очистки (CLEAN). После окончания операции очистки (CLEAN) индикатор погаснет.

Обратитесь к своему дилеру

■ Незамедлительно выключите выключатель питания и обратитесь к Вашему дилеру в любой из нижеописанных ситуаций:

Оболочка кабеля потрескалась. Кабель питания сильно нагревается.		⚠ ОСТОРОЖНО
Постоянно перегорает предохранитель или выключатель.	Начинаются неполадки в работе телевизора, радиоприемника или иного оборудования.	Если повредился шнур питания, во избежание несчастного случая обратитесь к Вашему дилеру или квалифицированному инженеру, чтобы заменить шнур.
Выключатель не включается должным образом.	Во время работы слышен странный шум.	
Если наблюдается ненормальная работа устройства, немедленно отключите питание и снова включите его через 3 минуты. Устройство продолжает работать ненормально даже после его перезапуска с помощью кнопки ON/OFF (вкл/выкл) на пульте дистанционного управления.	Лампочки RUN (работа) и TIMER (таймер) на дисплее устройства быстро мигают (0,5 сек. ON (вкл) и 0,5 сек. OFF (выкл)) и не работают.	

Функция самодиагностики

■ Мы стремимся к постоянному совершенствованию изделий путем установки индикаторов, указывающих на появление каждой из описанных ниже неисправностей:

Лампочка RUN		Описание неисправности	Причина
Горит лампочка TIMER	Мигает 1-раз	Ошибка датчика 1 теплообменника	• Порван провод датчика 1 теплообменника, плохо подключен разъем
	Мигает 2-раза	Ошибка датчика температуры в помещении	• Обрыв провода датчика температуры в помещении, плохой контакт в соединении
	Мигает 5-раз	Ошибка напряжения активного фильтра	• Подается неверное питание
	Мигает 6-раз	Ошибка двигателя внутреннего вентилятора	• Неисправен двигатель вентилятора, плохой контакт в соединении

Лампочка TIMER		Описание неисправности	Причина
Лампочка RUN продолжает мигать	Мигает 1-раз	Ошибка датчика наружной температуры	• Обрыв провода датчика наружной температуры, плохой контакт в соединении
	Мигает 2-раза	Ошибка датчика жидкостной трубы наружного теплообменника	• Обрыв провода датчика жидкостной трубы теплообменника, плохой контакт в соединении
	Мигает 4-раза	Ошибка датчика нагнетательного трубопровода	• Поврежден провод датчика нагнетательного трубопровода. Слабый контакт соединителя

Горит лампочка RUN	Мигает 1-раз	Отсутствие тока	• Блокировка компрессора, размыкание фазы на выходе компрессора, короткое замыкание транзистора в сети питания, закрывание рабочего клапана
	Мигает 2-раза	Неисправность наружного блока	• Неисправен транзистор в сети питания, неисправна магистраль компрессора • Обрыв провода датчика выпускной трубы, плохой контакт в соединении • Засорение компрессора
	Мигает 3-раза	Чрезмерный ток	• Перегрузка, избыток хладагента в системе
	Мигает 4-раза	Ошибка транзистора	• Транзистор поврежден
	Мигает 5-раз	Перегрев компрессора	• Недостаток хладагента, неисправный датчик выпускной трубы, закрыт рабочий клапан
	Мигает 6-раз	Ошибка передачи сигнала	• Неисправность в системе электропитания. Обрыв сигнального провода, неисправность платы внутреннего/наружного блока
	Мигает 7-раз	Ошибка двигателя внешнего вентилятора	• Дефектный двигатель вентилятора, плохое соединение разъема
	Продолжает мигать	Защита системы охлаждения от высокого давления	• Избыток газа, короткое замыкание наружного модуля

Лампочка RUN мигает два раза	Мигает 2-раз	Заблокирован ротор	• Неисправен компрессор • Размыкание фазы компрессора • Неисправны платы наружного блока
------------------------------	--------------	--------------------	--



MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.

16-5 Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8215, Japan
<http://www.mhi.co.jp/aircon/>

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, LTD.

7 Roundwood Avenue, Stockley Park, Uxbridge, Middlesex, UB11 1AX, United Kingdom
Tel : +44-20-7025-2750
Fax: +44-20-7025-2751
<http://www.mhiae.com/>