

# INSTRUCTION MANUAL

FIRST MADE FOR	SAP-KC74,94GGC, SAP-KC74,94GHGC
MATERIAL OR MODEL	*PAPER-JO
DIMENSION OR MAKER	WOODFREE 80gm
COLOR	BLACK Print
NOTE	A4 SIZE

APPROVALS N.Yamazaki 2005/Sep/18
CHECK Tai C. S 2005/Sep/08
DESIGN Tai C. S 2005/Sep/08

	△			
	△			
	△			
	△			
	△			
	△			
Andy.P 02/08/06	△ B	Tai C S 01/08/06	Change Pg.cover, 1,2,3,5,14,15,16,17,18,22, 24,25,27& 32. (4->5 SERIES, Flat panel).	<b>2</b>
Andy.P 27/12/05	△ A	Tai C S 27/12/05	Change cover Pg, Pg3 & Pg 32	<b>1</b>
APPROVALS		DATE	REVISIONS	R.NO

DRAWN

REMARKS:  
  
**SAMS ONLY**

PART CODE  
**852-6-4180-862-00-0**

PART NAME  
**EXPLANATORY BOOKLET**

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### Сплит-система кондиционирования воздуха

	<u>Внутренний блок</u>		<u>Наружный блок</u>
--	------------------------	--	----------------------

Модель с режимами  
ОХЛАЖДЕНИЯ/  
ОСУШЕНИЯ

SAP-K75GGC	—	SAP-C75GGC
SAP-K95GGC	—	SAP-C95GGC

Модель с  
ТЕПЛОВЫМ  
НАСОСОМ

SAP-K75GHGC	—	SAP-C75GHGC
SAP-K95GHGC	—	SAP-C95GHGC



Сохраните настоящее руководство!



# СОДЕРЖАНИЕ

## Эксплуатация и техническое обслуживание

● Замечания относительно эксплуатации .....	1
● Модели и технические характеристики.....	3
● Информация для пользователя.....	4
● Названия и функции компонентов.....	5
● Использование беспроводного пульта дистанционного управления.....	6
● Чистка и уход.....	15
● Поиск и устранение неисправностей.....	17

## Установка

● Замечания относительно установки .....	20
● Размерная схема установки .....	22
● Установка внутреннего блока.....	23
● Установка наружного блока .....	27
● Откачка .....	33
● Проверка после установки и испытательный запуск .....	34

---

## Предупреждающие символы

Следующие символы, используемые в данном руководстве, предупреждают вас о потенциально опасных условиях для пользователей, сервисного персонала или устройства:



Данный символ означает запрещенное действие.



Данный символ означает необходимое действие.

Благодарим вас за выбор воздушного кондиционера SANYO. Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство, прежде чем пользоваться устройством, и сохраните его для использования в дальнейшем.

## ● Эксплуатация и техническое обслуживание – Замечания относительно эксплуатации

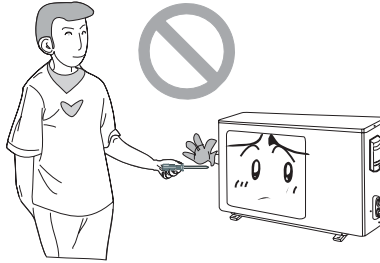


★ Каждый блок должен быть надлежащим образом заземлен при помощи заземляющего провода или через питающий провод.



Если заземление отсутствует, обратитесь к квалифицированному специалисту для заземления устройства. Не подсоединяйте ни один провод к газовой трубе, водной трубе, сливной трубе или любым другим неподходящим объектам.

★ Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать кондиционер.



Неправильный ремонт может привести к поражению электрическим током или возгоранию. При необходимости ремонта обратитесь в сервис-центр фирмы SANYO.

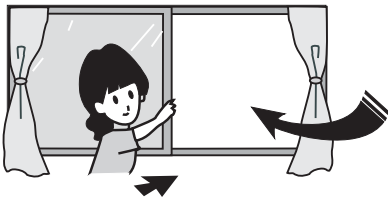
★ Выбирайте наиболее подходящую температуру.

Поддерживайте температуру в помещении приблизительно на 5°C ниже, чем снаружи.



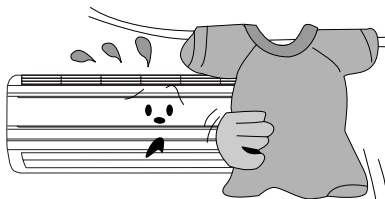
Таким образом вы предотвратите излишний расход электроэнергии.

★ Не оставляйте окна и двери открытыми в течение длительного времени при работе кондиционера.



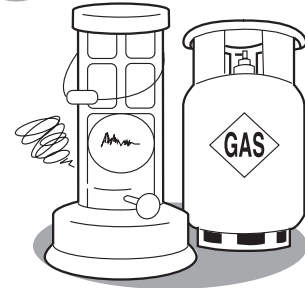
Это может привести к снижению производительности кондиционера.

★ Не загромождайте воздухозаборную решетку и воздуховывпускные отверстия как наружного, так и внутреннего блоков.



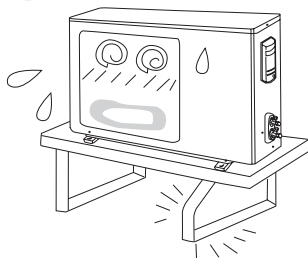
Это может привести к снижению производительности кондиционера или к возникновению неисправности.

★ Не используйте и не храните бензин или другие легковоспламеняющиеся жидкости или газы вблизи кондиционера.



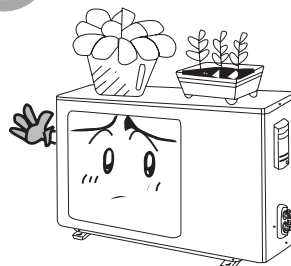
Это очень опасно и может привести к возгоранию или взрыву.

★ Пожалуйста, убедитесь, достаточно ли прочна установочная подставка.



Если подставка повреждена, устройство может упасть и нанести травму находящемуся рядом человеку.

★ Не вставляйте на наружный блок и не ставьте на него какие-либо предметы.



Падение с наружного блока может быть опасным.

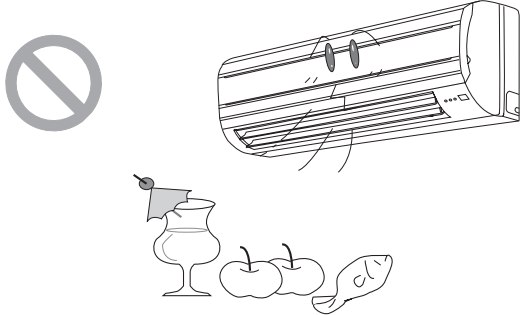
★ При возникновении ненормального явления (например, запаха горения) выключите питание устройства и обратитесь в сервис-центр фирмы SANYO.



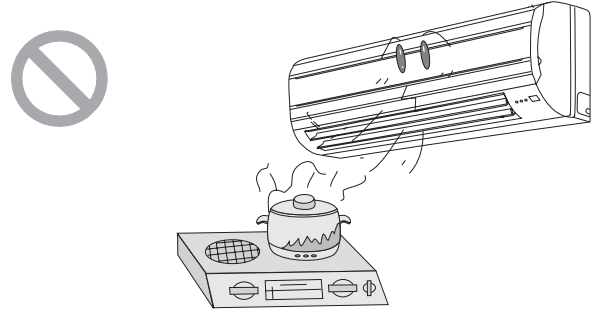
Если при возникновении ненормального явления устройство будет продолжать работать, оно может быть повреждено или может вызвать поражение электрическим током или возгорание.

## ● Замечания относительно эксплуатации (продолжение)

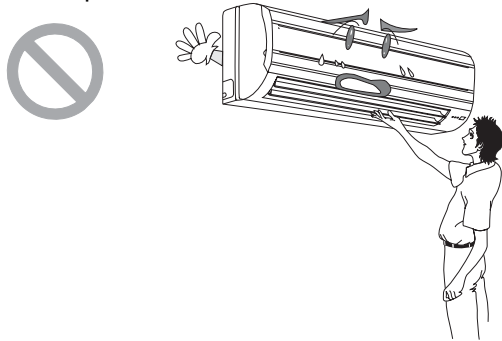
- ★ Не используйте кондиционер для целей, для которых он не предназначен, например, для сушки одежды, охлаждения продуктов питания и т.д.



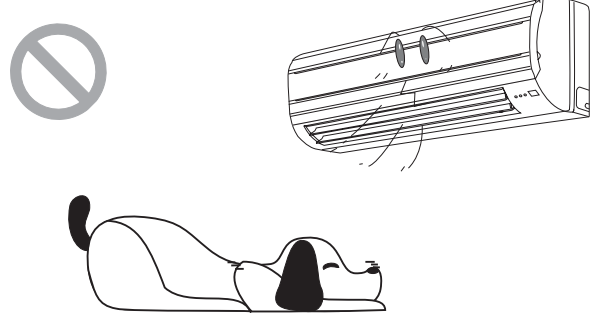
- ★ Не помещайте нагревательные приборы вблизи кондиционера. В результате неполного сгорания может произойти отравление CO.



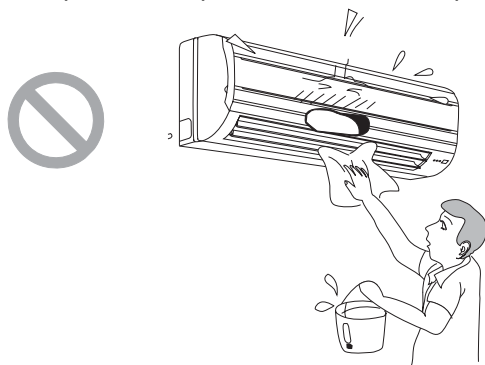
- ★ Не вставляйте пальцы или какие-либо предметы в воздухозаборную решетку или в воздуховыпускные отверстия.



- ★ Не направляйте воздушный поток прямо на животных или растения. Это может быть вредным для них.



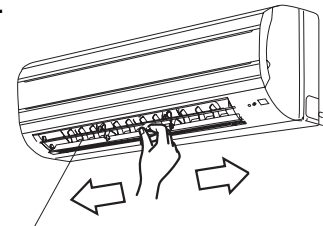
- ★ Попадание брызг воды на кондиционер может вызвать поражения электрическим током или неисправность.



- ★ Правильно регулируйте направление воздушного потока.

а) **По горизонтали:**

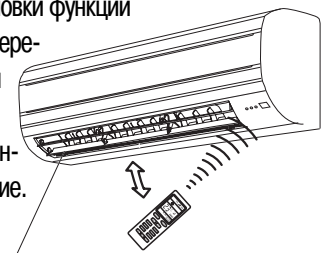
Воздушный поток может регулироваться по горизонтали путем перемещения жалюзи вручную влево или вправо.



Жалюзи для изменения направления влево/вправо

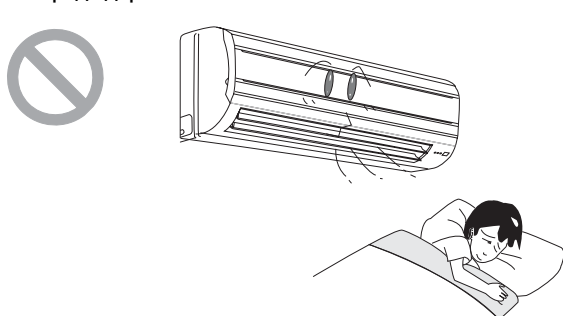
б) **По вертикали:**

Воздушный поток может регулироваться по вертикали путем перемещения заслонки при помощи пульта дистанционного управления. Используйте кнопку «SWING» для установки функции автоматического перемещения заслонки или для установки заслонки в рекомендованное положение.



Заслонка для изменения направления вверх/вниз

- ★ Не направляйте поток холодного воздуха на человека в течение длительного времени. Это может нанести вред здоровью.



## ● Модели и технические характеристики

Модель	КС75GGC	КС75GHGC	КС95GGC	КС95GHGC
<b>Функция</b>	Только охлаждение	Охлаждение и обогрев	Только охлаждение	Охлаждение и обогрев
Производительность в режиме охлаждения (Вт)	2000	2000	2500	2500
Производительность в режиме обогрева (Вт)	--	2300	--	2800
Номинальное напряжение	220 - 230 В ~			
Номинальная частота	50Гц			
Номинальная мощность в режиме Охлаждения/обогрева (Вт)	890 / --	890 / 820	920 / --	960 / 1020
Номинальный ток в режиме охлаждения/обогрева (Вт)	4.1 / --	4.1 / 3.9	4.3 / --	4.8 / 5.1
Макс. потребляемая мощность (Вт)	1130		1250	1350
Макс. потребляемый ток (Вт)	5.7		6.2	7.0
Объем воздушного потока (м³/ч)	400		420	380
Хладагента и объем заправки (кг)	R22 - 0.73	R22 - 0.75	R22 - 0.68	R22 - 0.78
Шум (внутренний блок-высокая/низкая скорость), (наружный блок) дБ(А)	(34/27), (52)	(36/28), (53)	(36/28), (53)	(36/28), (54)
Тип климата	Т1			
Уровень водонепроницаемости	IPX4			
Изоляция	I			
Вес (внутренний/наружный блок) (кг)	8 / 25	8 / 25	8 / 28	9 / 28
Размеры (внутренний/наружный блок) (ШХГХВ) (мм)	Внутренний блок : 740 X 190 X 250 Наружный блок : 720 X 310 X 430			

\* Вышеприведенные параметры проверены в соответствии со стандартом GB/T7725-2004. Кроме того, производительность в режиме обогрева и уровень шума проверены перед отгрузкой с завода.

\* В случае каких-либо изменений фактические данные вы найдете на паспортной табличке.

\* Макс. потребляемая мощность проверялась при макс. температуре для режима охлаждения (32°C DB/23°C WB, 43°C DB/26°C WB) и при макс. температуре для режима обогрева (27°C DB/-, 24°C DB/18°C WB)

## Информация для пользователя

### Принцип работы и специальные функции режима охлаждения

#### Принцип:

Воздушный кондиционер поглощает тепло в помещении и передает его наружу, где оно выпускается, и таким образом температура в помещении понижается. Производительность кондиционера в режиме охлаждения снижается по мере повышения температуры наружного воздуха и наоборот.

#### Функция предотвращения обмерзания:

Если устройство работает в режиме охлаждения при низкой температуре, то при понижении температуры внутреннего теплообменника до 0°C на теплообменнике образуется иней. В этом случае микрокомпьютер внутреннего блока остановит компрессор для защиты устройства.

### Принцип работы и специальные функции режима обогрева (только для модели с тепловым насосом)

#### Принцип:

- \* Воздушный кондиционер поглощает тепло снаружи и передает в помещение, благодаря чему температура в помещении повышается. Производительность кондиционера в режиме обогрева снижается по мере понижения температуры наружного воздуха и наоборот.
- \* Эта обогревательная система циркуляции воздуха может повысить температуру в помещении за короткое время.
- \* Если температура наружного воздуха понизится, пожалуйста, используйте другое нагревательное вентиляционное оборудование.

#### Оттаивание:

- \* При низкой температуре наружного воздуха, но высокой влажности после продолжительной работы устройства на наружном блоке образуется иней, который негативно влияет на эффективность обогрева. В этом случае начнет работать функция автоматического оттаивания, и работа в режиме обогрева остановится на 8-10 минут.
- \* Во время работы функции автоматического оттаивания вентиляторные двигатели внутреннего и наружного блоков прекратят работу.
- \* Во время работы этой функции индикатор внутреннего блока мигает, а наружный блок может испускать пар. Это происходит в результате оттаивания и не является неисправностью.
- \* После завершения оттаивания работа в режиме обогрева автоматически возобновится.

#### Предотвращение холодного воздушного потока:

В режиме обогрева вентилятор внутреннего блока не работает в следующих трех ситуациях, пока теплообменник не достигнет определенной температуры. Эта функция предназначена для предотвращения холодного воздушного потока. (В течение 3 минут.)

- 1) В начале работы в режиме обогрева.
- 2) После завершения работы функции автоматического оттаивания.
- 3) Во время работы в режиме обогрева при низкой температуре окружающего воздуха.

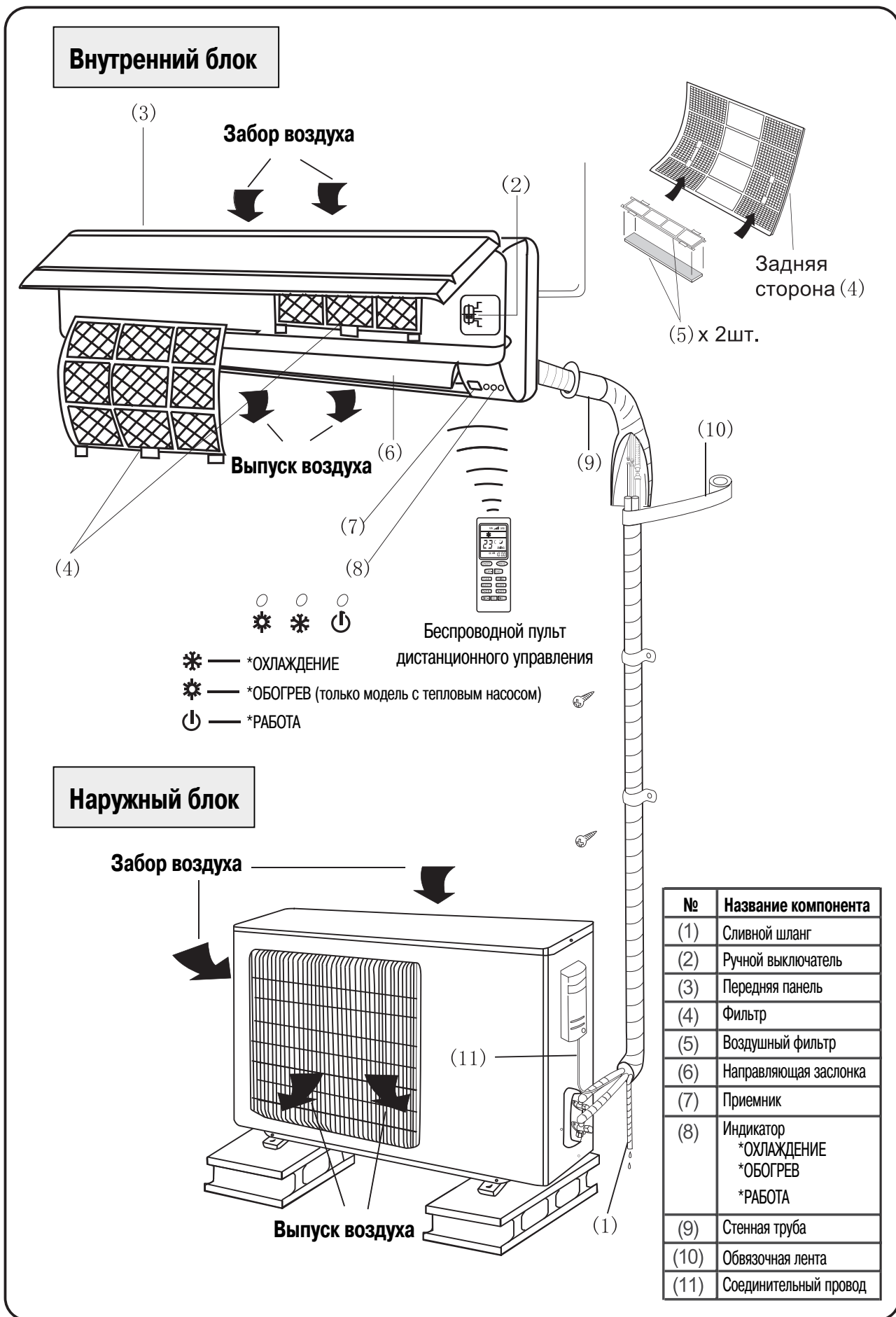
#### ★ Условия, при которых устройство не может работать нормально.

В следующем температурном диапазоне может сработать защитное устройство, останавливающее работу устройства.

<b>Работа в режиме ОБОГРЕВА</b>	Температура наружного воздуха выше 24°C	<b>Работа в режиме ОХЛАЖДЕНИЯ</b>	Температура наружного воздуха выше 43°	<b>Работа в режиме ОСУШЕНИЯ</b>	Температура наружного воздуха ниже 18°C
	Температура наружного воздуха ниже -7°C		Температура наружного воздуха ниже 21°C		
	Температура внутри помещения 27°C				

Если относительная влажность превышает 80% (двери и окна открыты), при длительной работе в режиме охлаждения или осушения на воздухозаборной решетке может образоваться и начать капать конденсат.

## ● Названия и функции компонентов



## Использование беспроводного пульта дистанционного управления

### Названия и функции кнопок беспроводного пульта дистанционного управления

#### Кнопка включения/выключения питания (ON/OFF)

- Эта кнопка предназначена для включения и выключения кондиционера.

#### Кнопки уменьшения/увеличения значения температуры (TEMP-, TEMP+)

- При нажатии кнопки «TEMP+» установленное значение температуры увеличивается на 1°C, а при нажатии кнопки «TEMP-» - уменьшается на 1°C.
- В режимах обогрева, охлаждения, вентиляции и осушения значение температуры может устанавливаться в диапазоне от 16°C до 30°C.

#### Кнопка выбора скорости вентилятора (FAN)

- Когда устройство включено и работает в автоматическом режиме, режиме охлаждения, режиме вентиляции или режиме осушения, нажмите кнопку «FAN» для выбора скорости вентилятора. Скорости переключаются в следующей последовательности:

(Низкая) (Средняя) (Высокая)

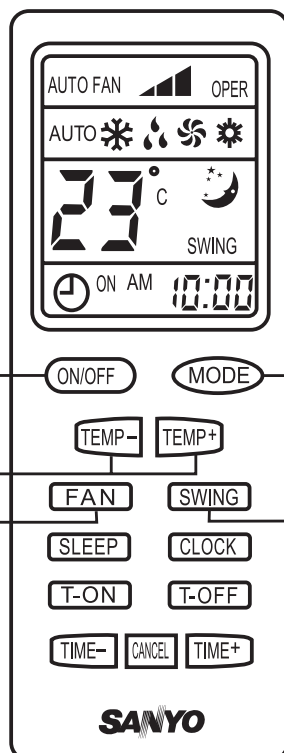


- В режиме осушения вентилятор работает на низкой скорости.
- Заданная скорость вентилятора может быть сохранена в памяти устройства автоматически.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- \* Следите за тем, чтобы между приемником и пультом дистанционного управления не было препятствий.
- \* Сигнал с пульта дистанционного управления может быть принят с расстояния до 4 метров.
- \* Не роняйте и не бросайте пульт дистанционного управления.
- \* Не допускайте попаданий жидкостей на пульт дистанционного управления и не помещайте его под прямые солнечные лучи или в место с очень высокой температурой.

Передатчик сигналов



#### Кнопка выбора режима

- Нажимайте эту кнопку для изменения рабочего режима в следующем порядке:



"AUTO" Автоматический режим

"❄" Режим охлаждения

"💧" Режим осушения

"🌀" Режим вентиляции

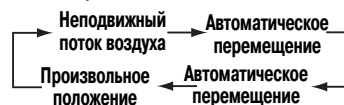
"☀❄" Режим обогрева

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Режим обогрева доступен только для модели с тепловым насосом.

#### Кнопка управления заслонкой (SWING)

- При нажатии кнопки «SWING» работа заслонки меняется следующим образом:



#### ПРИМЕЧАНИЕ

При выключении устройства направляющая заслонка автоматически устанавливается в первоначальное положение.

## ● Использование беспроводного пульта дистанционного управления (продолжение)

### Названия и функции кнопок беспроводного пульта дистанционного управления (продолжение)



### ВНИМАНИЕ

Не используйте радиоаппаратуру, например мобильные телефоны, рядом (в пределах 1 м) с приемником сигналов дистанционного управления. Некоторые виды радиоаппаратуры могут привести к сбоям в работе кондиционера.

При возникновении неполадок в работе кондиционера отсоедините его от сети электропитания и снова включите через несколько минут.

## ● Использование беспроводного пульта дистанционного управления (продолжение)

### Режим ОХЛАЖДЕНИЯ

- \* В зависимости от разницы между фактической температурой в помещении и установленным значением температуры, кондиционер будет производить либо охлажденный, либо неохлажденный воздух.
  - а) Если установленное значение температуры ниже температуры в помещении, компрессор будет работать и кондиционер будет производить охлажденный воздух.
  - б) Если установленное значение температуры выше температуры в помещении, компрессор не будет работать и вентилятор будет просто обеспечивать циркуляцию воздуха в помещении.
- \* Значение температуры может устанавливаться в диапазоне от 16°C до 30°C.
- \* Для достижения максимальной эффективности и поддержания комфортных условий в помещении рекомендуется устанавливать значение температуры от 24°C до 26°C в режиме охлаждения.

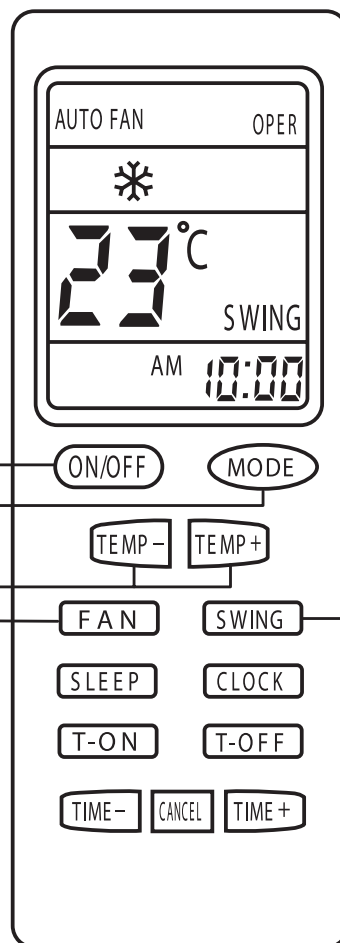
Подключите блоки к электросети и нажмите кнопку «**ON/OFF**» для включения кондиционера.

Нажимайте кнопку «**MODE**», пока на ЖК-дисплее не появится значок «❄».

Нажимайте кнопку «**TEMP-**»/«**TEMP+**» для установки желаемого значения температуры.

Нажмите кнопку «**FAN**» для выбора скорости вентилятора.

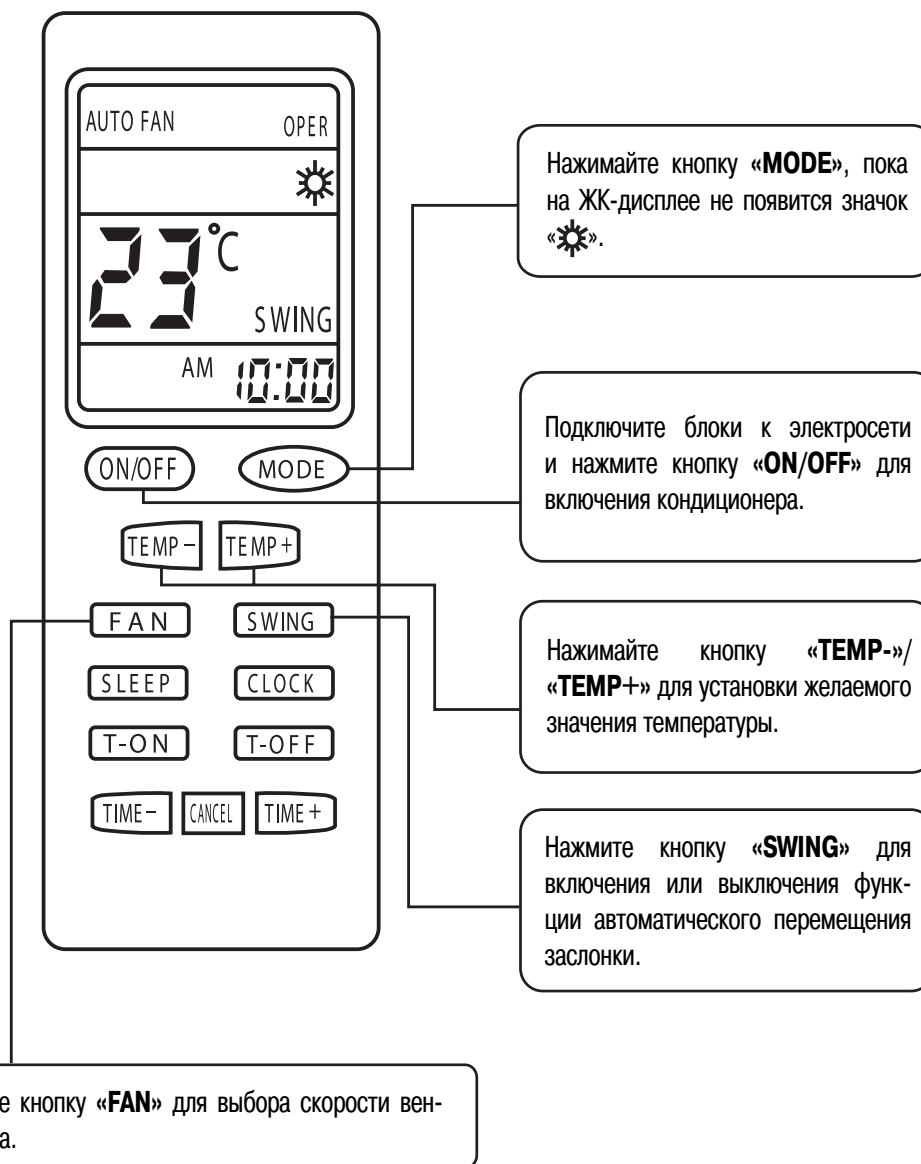
Нажмите кнопку «**SWING**» для включения или выключения функции автоматического перемещения заслонки



## ● Использование беспроводного пульта дистанционного управления (продолжение)

### Режим ОБОГРЕВА (только для модели с тепловым насосом)

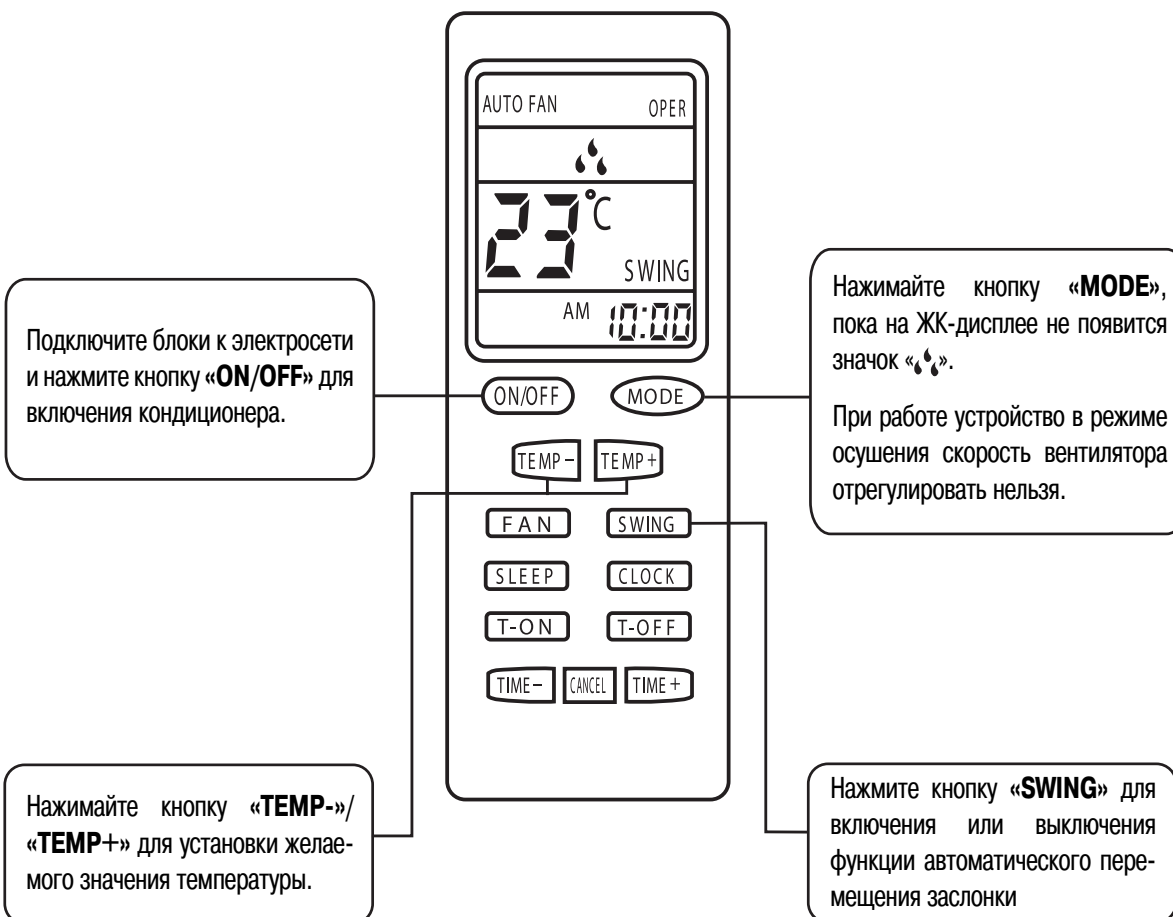
- \* В зависимости от разницы между фактической температурой в помещении и установленным значением температуры, кондиционер будет производить либо нагретый, либо не нагретый воздух.
  - а) Если установленное значение температуры выше температуры в помещении, компрессор будет работать и кондиционер будет производить нагретый воздух.
  - б) Если установленное значение температуры ниже температуры в помещении, компрессор не будет работать и вентилятор будет просто обеспечивать циркуляцию воздуха в помещении.
- \* Значение температуры может устанавливаться в диапазоне от 16°C до 30°C.
- \* Для достижения максимальной эффективности и поддержания комфортных условий в помещении рекомендуется устанавливать значение температуры от 24°C до 26°C в режиме обогрева.



## ● Использование беспроводного пульта дистанционного управления (продолжение)

### Режим ОСУШЕНИЯ

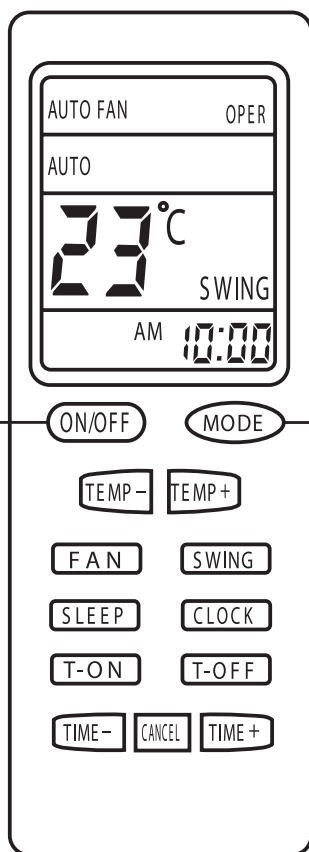
- \* При работе в режиме осушения устройство функционирует следующим образом:
  - а) Если температура в помещении ниже установленного значения температуры, кондиционер не будет работать вообще.
  - б) Если температура в помещении находится в пределах  $\pm 2^{\circ}\text{C}$  от установленного значения температуры, компрессор будет работать, но устройство будет выпускать воздух, имеющий комнатную температуру.
  - в) Если температура в помещении выше этого уровня, кондиционер будет работать в режиме охлаждения.
- \* Значение температуры может устанавливаться в диапазоне от  $16^{\circ}\text{C}$  до  $30^{\circ}\text{C}$ .
- \* Для достижения максимальной эффективности и поддержания комфортных условий в помещении рекомендуется устанавливать значение температуры от  $22^{\circ}\text{C}$  до  $28^{\circ}\text{C}$  в режиме осушения.



## ● Использование беспроводного пульта дистанционного управления (продолжение)

### АВТОМАТИЧЕСКИЙ режим

- \* При работе в автоматическом режиме кондиционер пытается поддерживать температуру в помещении в пределах от 20°C до 25°C.
  - а) Если температура в помещении ниже 20°C, кондиционер будет выпускать нагретый воздух.
  - б) Если температура в помещении выше 25°C, кондиционер будет выпускать охлажденный воздух.
  - в) Если температура в помещении находится в пределах от 20°C до 25°C, будет работать только вентилятор.
- \* Разница в 5°C существует для того, чтобы предотвратить вредное для устройства частое переключение между режимами обогрева и охлаждения.



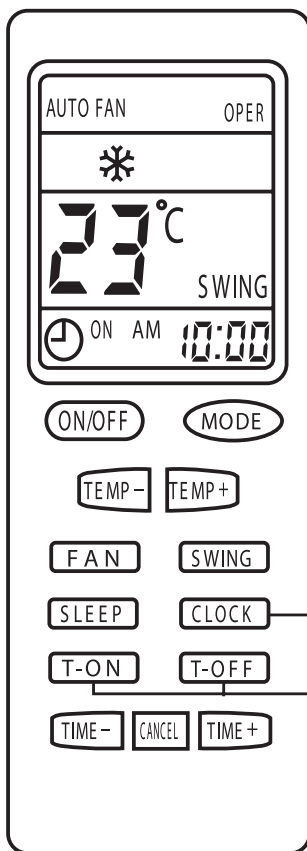
Нажимайте кнопку «**MODE**», пока на ЖК-дисплее не появится значок «**AUTO**».

В соответствии с температурой в помещении микропроцессор может автоматически переключать кондиционер в режим охлаждения, вентиляции или обогрева и таким образом обеспечить наилучший эффект.

Подключите блоки к электросети и нажмите кнопку «**ON/OFF**» для включения кондиционера.

## ● Использование беспроводного пульта дистанционного управления (продолжение)

### Режим ТАЙМЕРА



#### Кнопка часов (**CLOCK**)

Нажмите кнопку «**CLOCK**» один раз. Начнет мигать символ «**AM/PM**», и вы сможете установить время пульта дистанционного управления.

При однократном нажатии кнопки «**TIME+**»/«**TIME-**» значение времени увеличится или уменьшится на 1 минуту.

При нажатии и удержании кнопки «**TIME+**»/«**TIME-**» значение времени быстро увеличивается или уменьшается с шагом в 10 минут.

Когда желаемое время будет установлено, еще раз нажмите кнопку «**CLOCK**» в течение 10 секунд и сохраните установку.

#### Кнопки таймера включения/выключения с **24-часовым циклом (T-ON, T-OFF)**

##### 1) Как установить время включения

Нажмите кнопку «**T-ON**» для активизации функции таймера, когда кондиционер выключен. Начнет мигать символ «**-ON**».

##### 2) Как установить время выключения

Нажмите кнопку «**T-OFF**» для активизации функции таймера, когда кондиционер включен. Начнет мигать символ «**-OFF**».

При однократном нажатии кнопки «**TIME+**»/«**TIME-**» значение времени увеличится или уменьшится на 0,5 часа.

При нажатии и удержании кнопки «**TIME+**»/«**TIME-**» значение времени быстро увеличивается или уменьшается с шагом в 1 час.

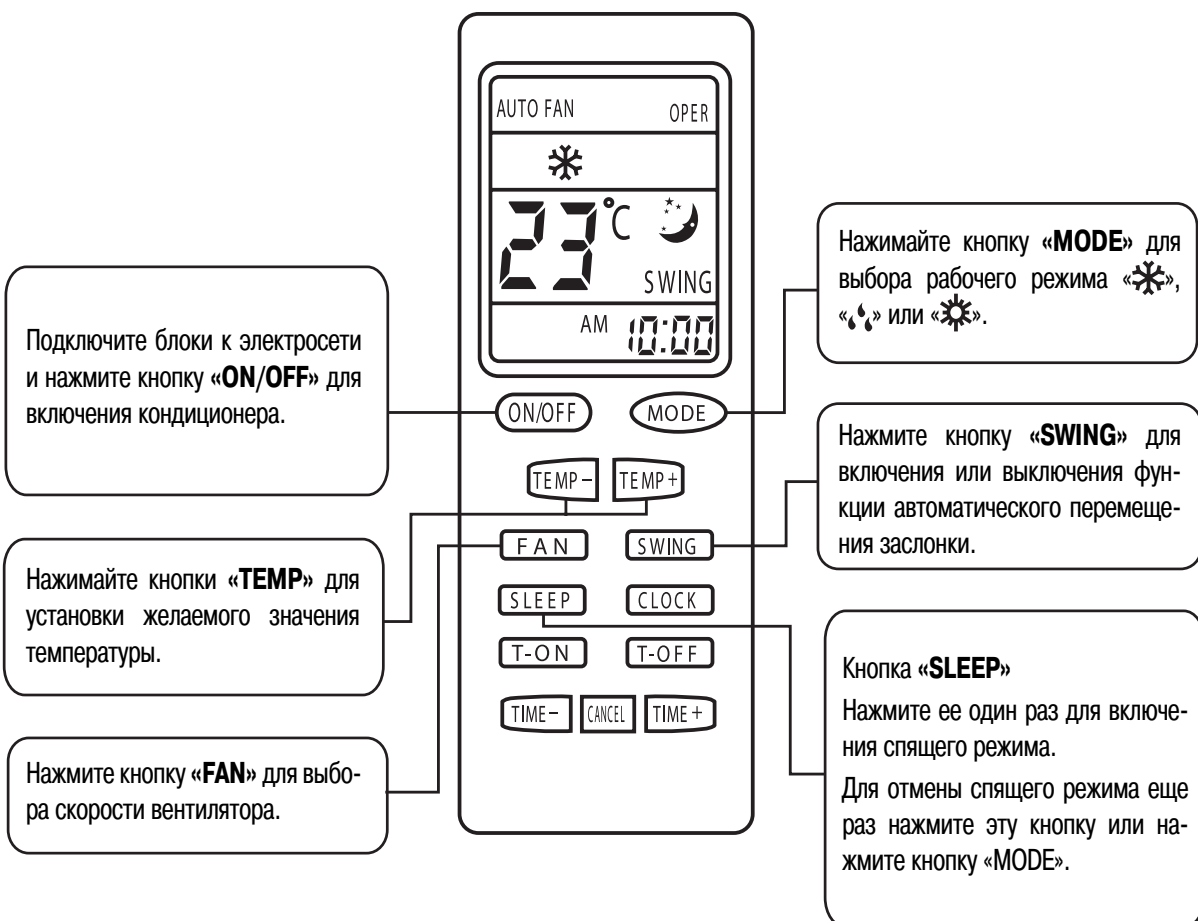
Когда желаемое время будет установлено, еще раз нажмите кнопку «**T-ON**»/«**T-OFF**» в течение 10 секунд и сохраните установку.

Нажмите кнопку «**CANCEL**» для отмены таймера включения или выключения.

## ● Использование беспроводного пульта дистанционного управления (продолжение)


### СПЯЩИЙ режим

- \* Когда кондиционер работает в режиме охлаждения или осушения:  
При выборе спящего режима установленное значение температуры увеличится на 1°C через час и на 2°C через два часа. В дальнейшем кондиционер будет поддерживать в помещении эту температуру.
- \* Когда кондиционер работает в режиме обогрева:  
При выборе спящего режима установленное значение температуры уменьшится на 1°C через час и на 2°C через два часа. В дальнейшем кондиционер будет поддерживать в помещении эту температуру.
- \* Спящий режим недоступен в автоматическом режиме и в режиме вентиляции.



## ● Использование беспроводного пульта дистанционного управления (продолжение)

### Замена батарей и примечания

1. Для того чтобы снять крышку батарейного отсека пульта дистанционного управления, слегка нажмите на нее в месте с маркировкой  и сдвиньте ее в направлении стрелки (как показано на рис. 1).
2. Извлеките старые батареи и установите две новые щелочные батареи, соблюдая полярность (см. рис. 1).
3. Установите крышку батарейного отсека на место.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- \* При замене батарей никогда не используйте старые батареи или батареи различных типов, так как это может привести к неисправности.
- \* Если вы не собираетесь пользоваться пультом дистанционного управления в течение длительного времени, пожалуйста, извлекайте из него батареи в целях предотвращения их протечки и повреждения пульта (как показано на рис. 2).
- \* При использовании пульта дистанционного управления он должен находиться в пределах диапазона приема сигналов.
- \* Беспроводной пульт дистанционного управления следует размещать на расстоянии не менее 1 метра от телевизора и стереосистемы.
- \* Прилагаемые сухие батареи использовались для подготовки устройства к работе, поэтому они разрядятся раньше, чем через 1 год. Замените их вовремя.
- \* Если пульт дистанционного управления не работает нормально после установки батарей, извлеките их и через 30 секунд установите снова.

### Аварийная работа

В случае утери пульта дистанционного управления, пожалуйста, переведите переключатель функционирования в положение «STOP» [Остановка], а затем в положение «AUTO» [Автоматический]. После этого кондиционер начнет работать в автоматическом режиме. В этом режиме значение температуры и скорость вентилятора не могут быть установлены (см. рис. 3).

Выполните следующие действия:

- \* **Работа:**  
Переведите переключатель функционирования в положение «AUTO»; кондиционер начнет работать в автоматическом режиме. В соответствии с температурой в помещении микрокомпьютер выберет рабочий режим (охлаждение, обогрев или вентиляции), наиболее подходящий для достижения наиболее комфортных условий.
- \* **Остановка:**  
Если вы хотите выключить кондиционер, переведите переключатель функционирования в положение «STOP».

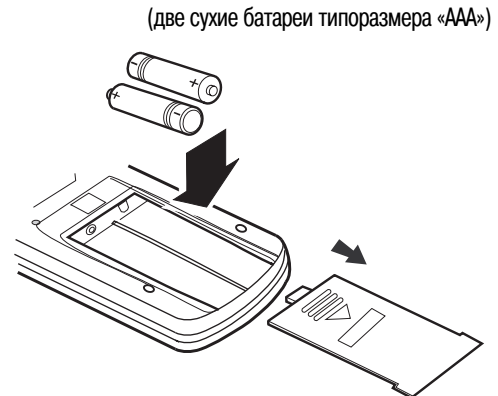


Рис. 1

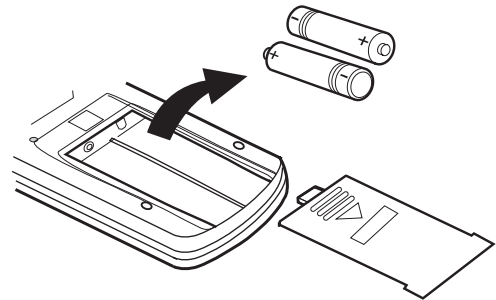


Рис. 2



Рис. 3

## ● Чистка и уход



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- 1) В целях безопасности выключайте кондиционер и отсоединяйте его от электросети перед очисткой. В противном случае существует опасность поражения электрическим током.
- 2) При очистке внутреннего и наружного блоков не лейте на них воду, так как это может привести к поражению электрическим током.
- 3) Летучие жидкости (например, растворитель или бензин) повредят кондиционер. (Поэтому протирайте блоки сухой мягкой тканью или тканью, слегка смоченной водой или моющим средством.)

### Чистка передней панели (снимите ее перед чисткой)

#### ① Снимите переднюю панель

Потяните панель за края в направлении стрелок (рис. 4 а, б).



Рис. 4

#### ② Чистка

Очищайте при помощи мягкой щетки, смоченной водой и нейтральным моющим средством, а затем вытирайте насухо чистой мягкой тканью (рис. 5).



Рис. 5

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Не используйте горячую воду температурой выше 45°C во избежание обесцвечивания или деформации.

#### ③ Установите переднюю панель на место

Вставьте опоры на обоих концах панели в пазы, а также вставьте средний вращающийся шпindelь в соответствующее углубление, после чего закройте крышку панели, нажав на нее в направлении стрелки (рис. 6 а, б).

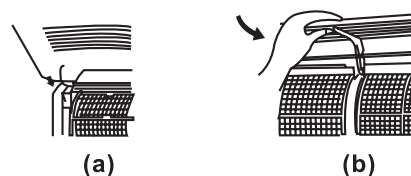


Рис. 6

### Чистка воздушных фильтров (рекомендуется выполнять через каждые 3 месяца)

#### ПРИМЕЧАНИЕ

1. На ЖК-дисплее передней панели расположены компоненты микрокомпьютера и принципиальная схема.
2. После извлечения фильтра некоторые острые металлические края и ребра могут нанести травму при неправильном обращении. Будьте особенно осторожны при чистке этих частей.
3. Если вблизи кондиционера имеется большое количество пыли, воздушные фильтры следует очищать чаще.
4. Внутренний змеевик и другие компоненты наружного блока необходимо чистить каждый год. Обратитесь к вашему дилеру и в сервис-центр.

## ● Чистка и уход (продолжение)

### Чистка воздушных фильтров (продолжение)

#### 1. Извлеките воздушные фильтры

Откройте панель и закрепите ее под углом. Извлеките воздушный фильтр, потянув его вверх, а затем вниз (рис. 7).

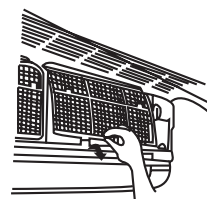


Рис. 7

#### 2. Очистка

Для удаления пыли, осевшей на фильтрах, вы можете использовать пылесос, а если фильтры сильно загрязнены (например, масляными пятнами) – вымыть их теплой водой (вода с добавлением нейтрального моющего средства температурой 45°C), а затем высушить в тени (рис. 8а).

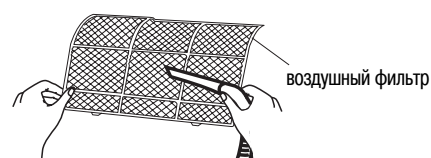


Рис. 8а

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Не используйте горячую воду температурой выше 45°C во избежание обесцвечивания или деформации. Не сушите фильтры над огнем, так как они могут загореться или деформироваться.

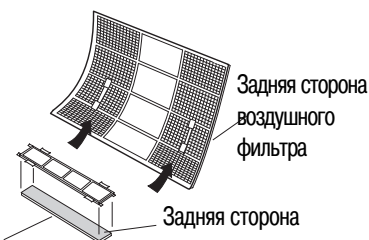


Рис. 8б

#### 3. Установите воздушные фильтры на место

Установите воздушные фильтры на место стороной с надписью «FRONT», обращенной к вам, а затем закройте переднюю панель (рис. 9).

Воздушный фильтр\*

#### \*ПРИМЕЧАНИЕ:

- 1) В обычных условиях воздушный фильтр следует заменять через каждые три месяца.
- 2) Загрязненные воздушные фильтры нельзя мыть и использовать повторно. Приобретите фильтр для замены у местного дилера (рис. 8б).

### Проверка перед использованием

1. Убедитесь, что ничто не загромождает отверстия впуска и выпуска воздуха (рис. 10).
2. Проверьте, правильно ли подсоединен заземляющий провод.
3. Проверьте, заряжены ли батареи пульта дистанционного управления кондиционером.
4. Проверьте, не повреждена ли установочная подставка наружного блока. Если она повреждена, обратитесь к дилеру.

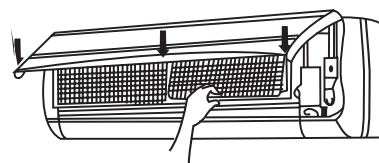


Рис. 9

### Уход после использования

1. Выключите питание.
2. Очистите фильтр и корпуса наружного и внутреннего блоков.
3. Удалите пыль и засорения из наружного блока.
4. Заново покрасьте покрытые ржавчиной участки поверхности наружного блока, чтобы предотвратить распространение ржавчины.

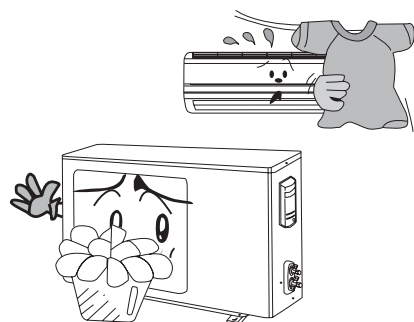


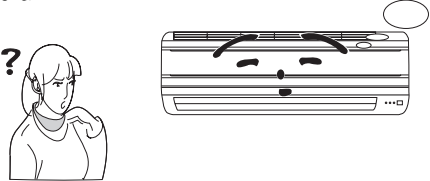
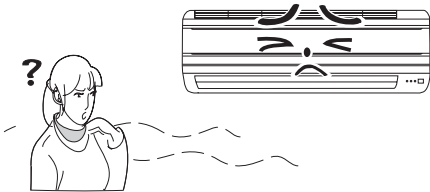
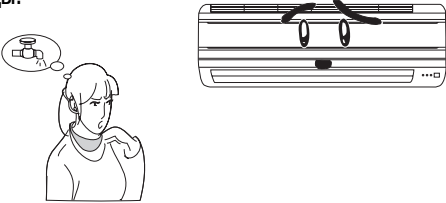
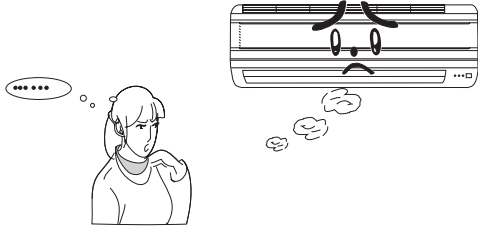
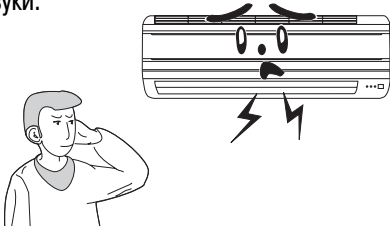
Рис. 10

## ● Поиск и устранение неисправностей

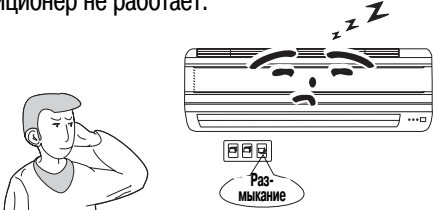
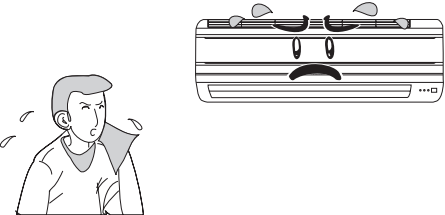
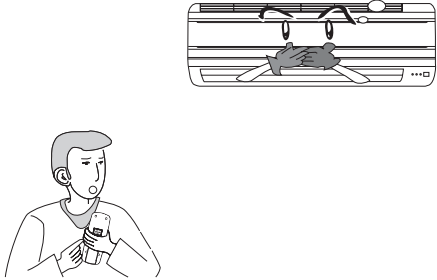


### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать кондиционер, так как это может привести к поражению электрическим током или возгоранию. Пожалуйста, прочтите нижеследующую информацию, прежде чем обращаться за ремонтом. Это позволит вам сэкономить ваше время и деньги.

Проблема	Причины и действия по устранению
<p>Кондиционер начинает работать не сразу после повторного запуска.</p> 	<p>При повторном запуске кондиционера сразу после выключения срабатывает выключатель защиты от перегрузки. Кондиционер начнет работать через 3 минуты.</p>
<p>В начале работы кондиционера воздух, выходящий из выпускного отверстия, имеет необычный запах.</p> 	<p>Кондиционер не имеет собственного запаха. Он может испускать запах, поглощенный из окружающей среды.</p> <p>Решение: Очистите воздушные фильтры (см. стр. 16). Если проблема остается, значит, кондиционеру требуется техническое обслуживание. В этом случае, пожалуйста, обратитесь в уполномоченный центр техобслуживания фирмы SANYO.</p>
<p>Во время работы кондиционера слышится звук потока воды.</p> 	<p>Иногда при запуске или остановке кондиционера или при включении или выключении компрессора слышатся свистящие или булькающие звуки, вызываемые течением хладагента. Они не свидетельствуют о неисправности.</p>
<p>Кондиционер выпускает туман.</p> 	<p>Это явление возникает, когда температура и влажность в помещении выше, чем снаружи. Оно возникает в результате быстрого охлаждения воздуха в помещении. Через некоторое время температура и влажность в помещении понизятся, и туман рассеется.</p>
<p>При запуске или остановке кондиционера слышатся скрипящие звуки.</p> 	<p>Эти звуки вызваны деформацией пластмассовых компонентов вследствие изменения температуры.</p>

## ● Поиск и устранение неисправностей (продолжение)

Проблема	Причины и действия по устранению
<p>Кондиционер не работает.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Не выключено ли питание?</li> <li>* До конца ли вставлена вилка шнура питания в розетку?</li> <li>* Нормальное ли напряжение? (проверяется специалистом)</li> <li>* Правильно ли настроен таймер включения?</li> </ul>
<p>Низкая эффективность охлаждения (обогрева).</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Подходящая ли установка температуры?</li> <li>* Не загорожены ли впускные и выпускные отверстия?</li> <li>* Не загрязнен ли фильтр?</li> <li>* Закрыты ли окна и двери?</li> <li>* Не установлена ли низкая скорость вентилятора?</li> <li>* Нет ли в помещении источников тепла?</li> </ul>
<p>Не работает пульт дистанционного управления</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Имеются помехи передаче сигнала с пульта дистанционного управления или слишком часто меняются рабочие режимы. Отсоедините и снова подсоедините вилку шнура питания. Возможно, нормальная работа возобновится.</li> <li>* Находится ли пульт дистанционного управления в пределах диапазона приема сигналов? Нет ли препятствия между пультом и кондиционером?</li> <li>* Проверьте, достаточно ли напряжение батарей, установленных в пульте дистанционного управления. Если нет, замените батареи.</li> </ul>
<p>Протечка воды во внутреннем блоке.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Высокий уровень влажности воздуха.</li> <li>* Слишком большое количество сконденсировавшейся воды.</li> <li>* Ослаблено соединение сливной трубы внутреннего блока.</li> </ul>
<p>Протечка воды в наружном блоке.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Когда кондиционер работает в режиме охлаждения, в местах трубных соединений конденсируется вода вследствие охлаждения.</li> <li>* Когда кондиционер работает в режиме обогрева или оттаивания, лед тает и вытекает.</li> <li>* Когда кондиционер работает в режиме обогрева, вода капает с теплообменника.</li> </ul>
<p>Внутренний блок издает шум.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Звук переключения (вкл./выкл.) реле вентилятора или компрессора.</li> <li>* При оттаивании или остановке работы издается шум, вызванный течением хладагента в обратном направлении.</li> </ul>

## ● Поиск и устранение неисправностей (продолжение)

Проблема	Причины и действия по устранению
<p>Внутренний блок не выпускает воздух.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* В режиме обогрева «☀️», когда температура внутреннего теплообменника очень низкая, кондиционер не выпускает воздух в течение 3 минут.</li> <li>* В режиме обогрева «☀️» при очень низкой температуре наружного воздуха или высокой влажности на наружном теплообменнике образуется иней. Кондиционер автоматически выполнит функцию оттаивания, и внутренний блок прекратит подачу воздуха в течение 8-10 минут. Во время работы функции оттаивания образуется пар.</li> <li>* В режиме осушения «💧» вентилятор внутреннего блока иногда останавливается для предотвращения повторного испарения сконденсировавшейся воды при повышении температуры.</li> </ul>
<p>Влага на воздуховыпускном отверстии.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Если кондиционер работает в условиях высокой влажности длительное время, влага конденсируется на решетке воздуховыпускного отверстия и капает.</li> </ul>

## ● Установка – Замечания относительно установки



### Важные замечания

1. Установка кондиционера должна производиться квалифицированным персоналом в соответствии с местными нормативами и данным руководством.
2. Перед установкой, пожалуйста, обратитесь в местный уполномоченный центр техобслуживания. Если кондиционер не будет установлен уполномоченным центром техобслуживания, неисправность может оказаться неустранимой вследствие неудобных контактов.
3. При демонтаже кондиционера для установки в другом месте, пожалуйста, сначала обратитесь в местный уполномоченный центр техобслуживания фирмы SANYO.

### Основные требования к месту для установки

**Установка в следующих местах может привести к неисправности. Если установка в таких местах неизбежна, обратитесь в сервис-центр:**

- \* в местах с интенсивным выделением тепла, паров, горючих газов или летучих веществ;
- \* в местах, где имеется радиооборудование, сварочный аппарат или медицинское оборудование, создающее высокочастотные волны;
- \* в местах с высоким содержанием солей в воздухе, например на морском побережье;
- \* в местах, где образуется сернистый газ, например в районах минеральных источников;
- \* в местах, где в воздухе содержится масло (машинное масло);
- \* в других местах с особыми условиями.

### Выбор места для установки внутреннего блока

1. Отверстия впуска и выпуска воздуха должны находиться на достаточном расстоянии от заграждений. Убедитесь, что воздух из кондиционера может распространяться по всему помещению.
2. Выберите место, где сконденсировавшаяся вода может быть легко слита, и где внутренний блок может быть легко подсоединен к наружному блоку.
3. Выберите место, где дети не смогут достать кондиционер.
4. Выберите место, достаточно прочное для выдерживания полного веса и вибрации устройства и в котором не будет усиливаться шум при работе.
5. Оставьте достаточное пространство для периодического обслуживания кондиционера. Место для установки должно находиться на высоте двух или более метров от пола.
6. Выберите место на расстоянии не менее 1 метра от телевизора или других электрических устройств.
7. Выберите место, где может быть легко извлечен фильтр.
8. Убедитесь, что установка внутреннего блока соответствует требованиям размерной схемы установки (см. стр. 22).

### Выбор места для установки наружного блока

1. Выберите место, из которого шум и выпускаемый устройством воздух не будут причинять беспокойство соседям, животным, растениям.
2. Выберите место, где будет обеспечиваться достаточная вентиляция.
3. Выберите место, где ничто не будет загромождать впускные и выпускные отверстия.
4. Установочное место должно выдерживать полный вес и вибрацию наружного блока и должно быть безопасным для установки.

## ● Замечания относительно установки (продолжение)

### Выбор места для установки наружного блока (продолжение)

5. Выберите сухое место, не подверженное воздействию прямых солнечных лучей и сильного ветра.
6. Убедитесь, что установочные размеры наружного блока соответствуют размерной схеме установки и что установочное место удобно для обслуживания и ремонта. (См. стр. 22)
7. Разница высот для соединения труб не должна превышать 5 м, а длина – 10 м.
8. Выберите место, где дети не смогут достать кондиционер.
9. Выберите место, где кондиционер не загородит проход и не испортит внешний вид улицы.

### Требования по безопасности для электрических приборов

1. Необходимо использовать источник питания переменного тока номинального напряжения. Шнур питания должен иметь подходящий диаметр.
2. Диапазон применяемых напряжений: 198 – 253 В.
3. Не тяните шнур питания с чрезмерным усилием.
4. Электрический прибор должен быть надежно заземлен и подключен к специальному заземляющему устройству. Работы по установке должны выполняться специалистом.
  - \* В фиксирующей цепи должны быть установлены выключатель защиты от магнитного последствия и воздушный выключатель достаточной емкости.
  - \* Воздушный выключатель (термомагнитный прерыватель) может защитить устройство от короткого замыкания и перегрузки.
5. Минимальное расстояние между устройством и поверхностью горения составляет 1,5 м.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- \* Подключение к источнику питания должно быть выполнено правильно и надежно, так чтобы не произошло внутреннее короткое замыкание.
- \* Неправильное соединение может привести к возгоранию.

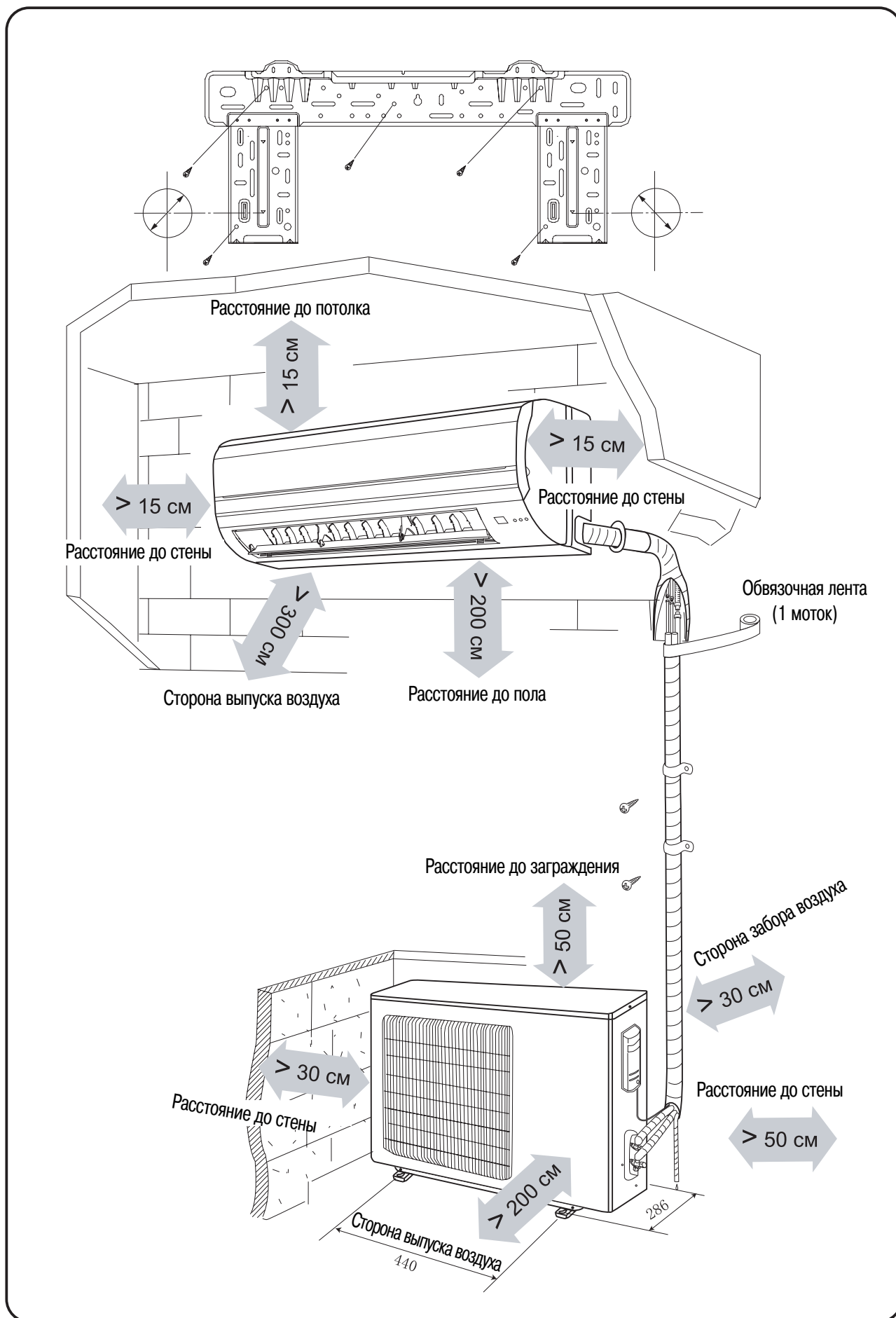
### Требования к заземлению

1. Воздушный кондиционер относится к электрическим устройствам типа 1, поэтому, пожалуйста, надежно заземлите его.
2. Двухцветный (желто-зеленый) провод в воздушном кондиционере – это провод заземления; его нельзя использовать для других целей. Его нельзя отрезать и прикрепить при помощи винта, так как это может привести к поражению электрическим током.
3. Источник питания, к которому подключается кондиционер, должен иметь надежную клемму заземления. Пожалуйста, не подсоединяйте заземляющий провод к следующим объектам:
  - ① Газовая труба
  - ② Водопроводная труба
  - ③ Труба для отвода загрязнений
  - ④ Другие объекты, которые специалист считает ненадежными.

### Прочая информация

1. Способ подсоединения устройства и шнура питания, а также способ подсоединения каждого отдельного компонента должны соответствовать принципиальной схеме, приведенной на наклейке.
2. Модель и номинальные характеристики плавкого предохранителя, устанавливаемого взамен перегоревшего, должны соответствовать значениям, указанным на сетчатом трафарете на контроллере или на муфте предохранителя.
3. Устройство тестировалось при внешнем статическом давлении 0 МПа.

## Размерная схема установки



## Установка внутреннего блока

### Установка задней панели

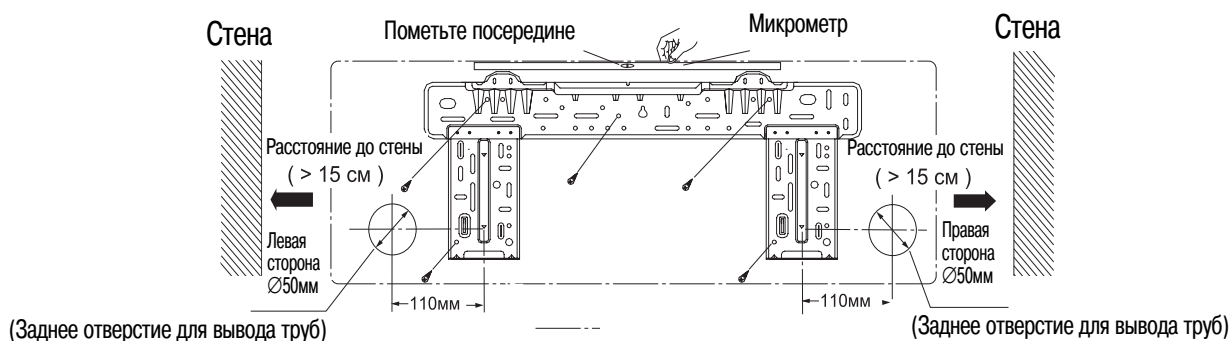


Рис. 11

1. Определите горизонт при помощи отвеса или горизонтального измерения. Поскольку отверстие для подсоединения сливной трубы находится на правой стороне, при установке панели ее правая сторона должна находиться чуть ниже (рис. 11).
2. Прикрепите заднюю панель к стене при помощи винтов.
3. После установки потяните заднюю панель рукой, чтобы проверить, надежно ли она закреплена. Задняя панель должна выдерживать вес взрослого человека (60 кг). Вес должен быть равномерно распределен между всеми винтами.

### Создание отверстия для труб

1. Определите, на какой стороне устройства вы будете делать отверстие для труб и электропроводки (рис. 12).
2. Сделайте отверстие для труб (Ø 50) в стене с небольшим наклоном вниз в сторону наружного блока (рис. 13).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- \* Прежде чем делать отверстие, убедитесь, что в выбранном месте не проходят стойки каркаса или трубы.
  - \* Также избегайте участков, где располагаются электрические провода и трубопроводы.
3. Вставьте защитную втулку в отверстие для труб для предотвращения повреждения соединительных труб и электропроводки при их пропуске через отверстие.

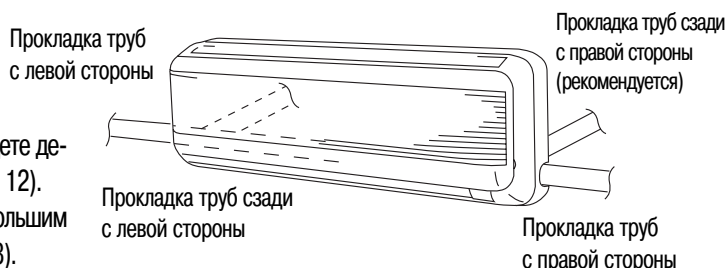


Рис. 12

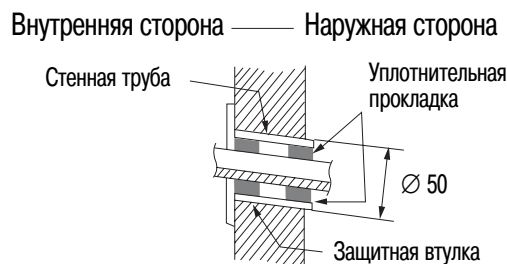


Рис. 13

### Установка сливной трубы

1. Сливной шланг должен быть установлен с наклоном вниз для беспрепятственного стока.
2. Не скручивайте, не изгибайте и не растягивайте сливной шланг, а также не помещайте его конец в воду (рис. 14).
3. Удлиненный сливной шланг необходимо покрыть изоляционным материалом.

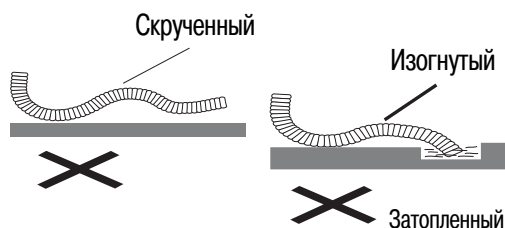


Рис. 14

## Установка внутреннего блока (продолжение)

### Подсоединение электропроводки внутреннего и наружного блоков

- 1) Шнур питания и соединительный провод питания фиксированной длины входят в комплект поставки.

(Рис. 15 и 16)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если требуется провод большей длины, обратитесь к вашему дилеру.

- 2) Для модели с тепловым насосом сигнальный соединительный провод (2 x 0,75 + 2 x 0,75) подсоединяется к внутреннему блоку посредством соединителя.



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Так как один конец соединительного провода питания был подсоединен к устройству при тестировании, другой конец провода может нести электричество. Пожалуйста, подготовьте надлежащую изоляцию для предотвращения короткого замыкания или поражения электрическим током.

### Указания по монтажу электропроводки

#### Общие меры предосторожности, касающиеся электропроводки

- 1) Перед тем как начать выполнение монтажа проводов, проверьте значение напряжения устройства, указанное на его паспортной табличке. Затем выполните монтаж проводов, тщательно следуя схеме.
- 2) Обеспечьте для каждого блока отдельную сетевую розетку. Линия должна быть оснащена выключателем и прерывателем для защиты от перегрузки по току.
- 3) Во избежание возможной опасности в результате повреждения проводки устройство необходимо заземлить.
- 4) Каждое проводное соединение должно быть прочным и соответствовать монтажной схеме. Ошибочное соединение проводов может привести к неправильной работе или повреждению устройства.
- 5) Не допускайте контакта электропроводки с трубами хладагента, компрессором и движущимися частями вентилятора.
- 6) Неразрешенные изменения внутренней проводки могут быть очень опасными. Производитель не несет ответственности за любой ущерб или неправильную работу устройства, которые могут стать результатом таких неразрешенных изменений.



Соединительный провод питания (5,0 м)  
(К наружному блоку)

Рис. 15 ☆ МОДЕЛЬ С РЕЖИМОМ ОХЛАЖДЕНИЯ



Соединительный провод питания (5,0 м)  
(К наружному блоку)

Контрольный  
сигнальный  
провод

Рис. 16 ☆ МОДЕЛЬ С ТЕПЛОВОМ НАСОСОМ

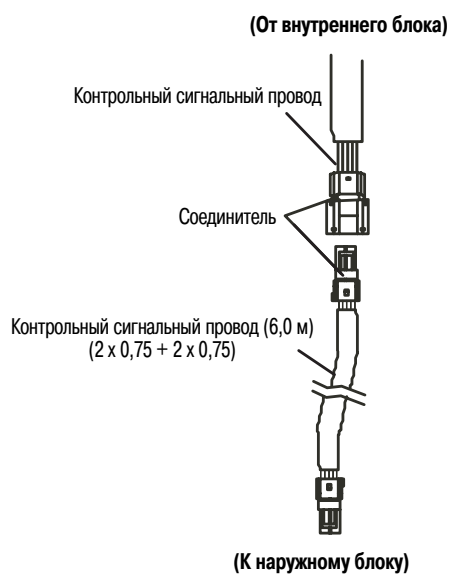


Рис. 17

## Установка внутреннего блока (продолжение)

### ☆ Длина и диаметр проводов

Нормативы, определяющие диаметр проводов, различаются в разных регионах. За информацией по требованиям к электропроводке в вашем регионе, пожалуйста, обратитесь к местным электротехническим правилам и нормам.

В таблице 1 приведены рекомендуемые и максимальные значения длин и диаметров проводов для системы электропитания. Пожалуйста, обратитесь к монтажной схеме (рис. 18 и 19) для получения информации по значениям «А» и «В» в таблице 1.

Таблица 1

Площадь поперечного сечения (мм <sup>2</sup> )	Рекомендуемые значения		Макс. допустимые значения		Емкость плавкого предохранителя или прерывателя
	*(А)	*(В)	*(В)	*(В)	
Модель	1.0 x (3)	1.0 x (3)	2.0 x (3)	3.5 x (3)	
K75,95 и C75,95	1.2	5.0	12		10А

\*(А) Длина проводки электропитания (м)

\*(В) Длина линии электропитания (м)



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- \* Подсоединяйте линию электропитания к внутреннему блоку, как показано на монтажной схеме. Наружный блок получает питания с внутреннего блока.



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- \* Соблюдайте местные электротехнические правила и нормы при прокладке провода от внутреннего блока к наружному (диаметр провода, способ монтажа и т.д.).
- \* Каждый провод должен быть подсоединен прочно.
- \* Никакие провода не должны касаться труб хладагента, компрессора и движущихся частей устройства.



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Во избежание опасности поражения электрическим током каждый воздушный кондиционер необходимо заземлить.

### МОНТАЖНАЯ СХЕМА

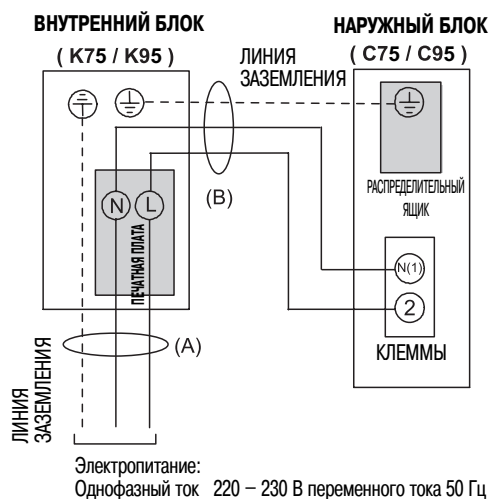


Рис. 18 ☆ МОДЕЛЬ С РЕЖИМОМ ОХЛАЖДЕНИЯ

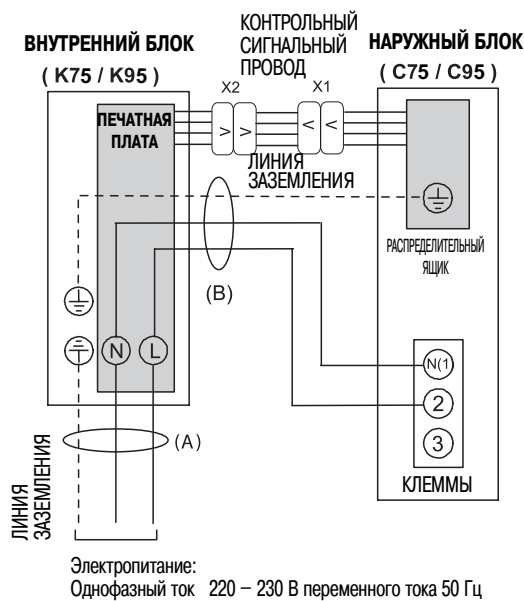


Рис. 19 ☆ МОДЕЛЬ С ТЕПЛОВЫМ НАСОСОМ

## ● Установка внутреннего блока (продолжение)

### Как устанавливать внутренний блок

Выберите левую или правую сторону для прокладки труб.

- При прокладке труб и электропроводки с левой или правой стороны внутреннего блока вырежьте из рамы отрезок, если это необходимо. (Как показано на рис. 20.)
  - \* Вырежьте отрезок 1 при прокладке только электропроводки.
  - \* Вырежьте отрезки 1 и 2 при прокладке как электропроводки, так и труб.
- Извлеките трубы из корпуса блока, обмотайте их трубы, электропроводку и водяную трубу изоляционной лентой и пропустите их через отверстие для труб. (Как показано на рис. 21.)
- Навесьте монтажные гнезда внутреннего блока на верхние петли задней панели и убедитесь, что блок надежно закреплен на панели. (Как показано на рис. 22.)
- Аккуратно согните трубы (при необходимости), чтобы проложить их вдоль стены в направлении наружного блока, а затем обмотайте их изоляционной лентой до соединительных деталей. (См. предупреждение на стр. 29.) Сливной шланг должен спускаться прямо по стене к месту, где сток воды не будет оставлять следов на стене.
- Подсоедините трубопровод хладагента к наружному блоку. После выполнения испытания соединительной детали на плотность изолируйте ее при помощи трубного изоляционного материала (рис. 31). Также см. стр. 29 (соединение труб между внутренним и наружным блоками).

### ПРИМЕЧАНИЕ

Для обеспечения стабильной работы кондиционера не устанавливайте внутренние блоки настенного типа на высоте менее 2,0 м от пола (см. рис. 23).



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Не подавайте питание на устройство и не включайте его до тех пор, пока не будут выполнены все проводные и трубные соединения с наружным блоком.



**Опасность поражения электрическим током**

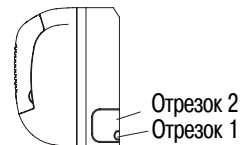


Рис. 20

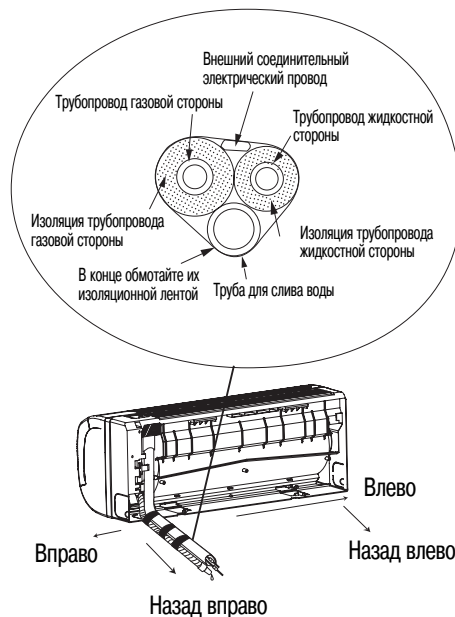


Рис. 21



Рис. 22

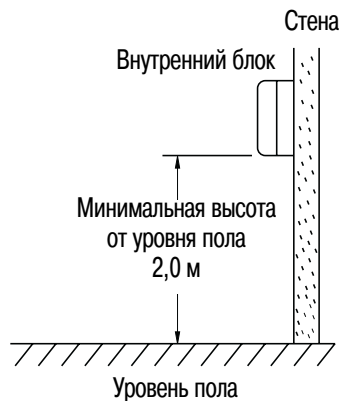


Рис. 23

## Установка наружного блока

### Указания по монтажу электропроводки для наружного блока

Нормативы, определяющие диаметр проводов, различаются в разных регионах. За информацией по требованиям к электропроводке в вашем регионе, пожалуйста, обратитесь к местным электротехническим правилам и нормам. Убедитесь, что установка полностью отвечает требованиям всех местных и государственных нормативов.

- 1) Снимите крышку с правосторонней панели наружного блока (винт x 1 шт.).
- 2) Снимите проводной зажим, подсоедините и закрепите провод питания к клеммам. Подсоедините межблочную электропроводку и линию питания в соответствии со схемой на крышке.
- 3) Закрепите соединительный провод питания при помощи проводного зажима. (см. рис. 24).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

**Используйте проводной зажим для закрепления контрольного сигнального провода, затем подсоедините провод к соответствующему соединителю.**

- 4) Длина каждого провода должна быть на 10 см больше требуемой. Храните остаток провода внутри корпуса.
- 5) После завершения соединений убедитесь в их правильности, как показано на монтажной схеме, приведенной на крышке.
- 6) Обязательно заземлите устройство в соответствии с местными электротехническими правилами и нормами.
- 7) Установите крышку на место (винт x 1 шт.).

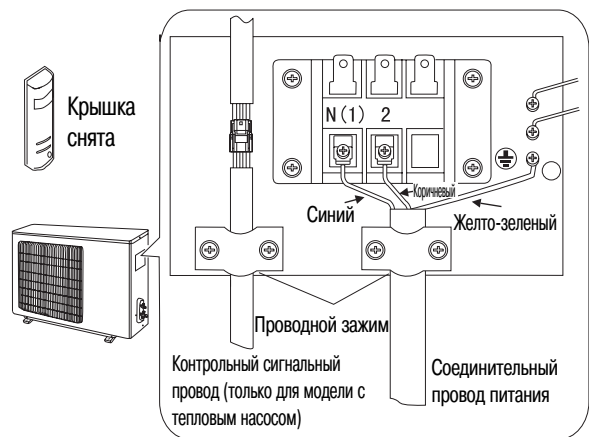
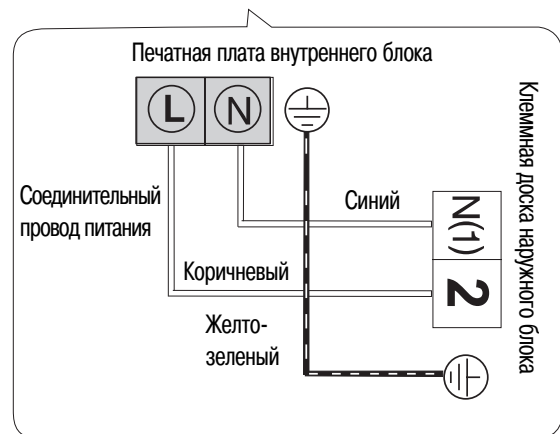


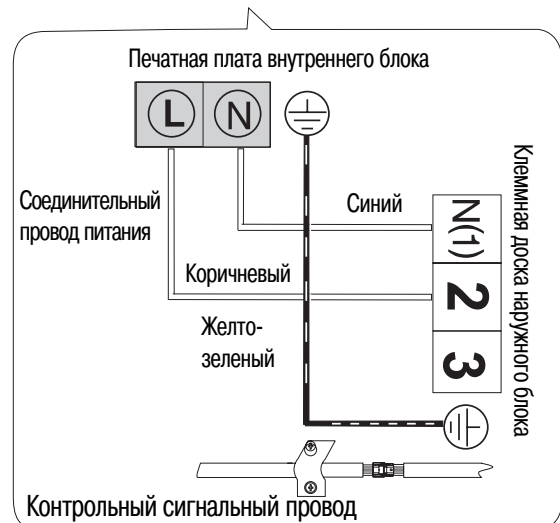
Рис. 24

### Схема соединений внутреннего и наружного блока:

#### ☆ Модель с режимом охлаждения



#### ☆ Модель с тепловым насосом



## ● Установка наружного блока (продолжение)

### ☆ Трубы хладагента

#### 1. Использование метода развальцовки

Во многих обычных сплит-системах кондиционирования воздуха используется метод развальцовки для соединения труб хладагента, проходящих между внутренним и наружным блоками. При использовании этого метода медные трубы развальцовываются на концах и соединяются при помощи гаек с фланцами.

#### 2. Процедура развальцовки с использованием инструмента для развальцовки

- а) Отрежьте медную трубу до требуемой длины при помощи трубореза. При отрезании рекомендуется оставлять 30 – 50 см сверх измеренной длины.
- б) Удалите заусенцы на конце медной трубы при помощи развертки или напильника. Эта операция очень важна, и выполнять ее нужно тщательно для создания надлежащего раструба (рис. 25).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

При удалении заусенцев держите трубу концом вниз и не допускайте попадания в трубу медного скрапа (рис. 26).

- в) Снимите гайку с фланцем с устройства и установите ее на медную трубу.
- г) Создайте раструб на конце медной трубы при помощи инструмента для развальцовки\* (рис. 27).  
(\* Используйте инструмент «GRID» или аналогичный.)

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Раструб должен иметь следующие характеристики:

- гладкая и ровная внутренняя поверхность;
- ровные края;
- конические края одинаковой длины.

#### 3. Меры предосторожности перед соединением труб

- а) Нанесите на трубы уплотняющее покрытие или водонепроницаемую ленту для предотвращения попадания в них пыли и воды перед началом их использования.
- б) Нанесите холодильную смазку на совмещаемые поверхности раструбного соединения перед тем, как соединить их. Это является эффективным средством для уменьшения утечек пара (рис. 28).
- в) Для обеспечения правильного соединения совместите подсоединяемую трубу с раструбом, затем навинтите, не затягивая, гайку с фланцем, чтобы получить ровное соединение (рис. 29).

#### Удаление заусенцев

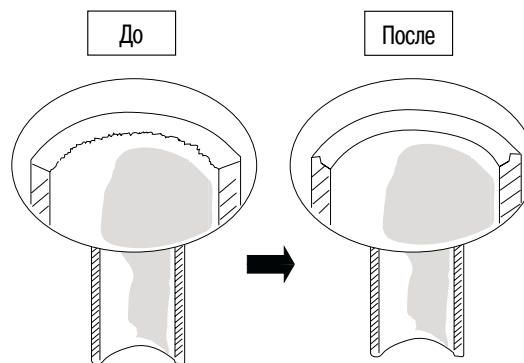


Рис. 25

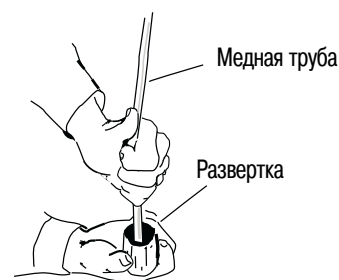


Рис. 26

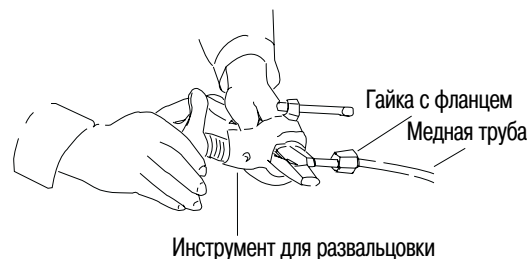


Рис. 27

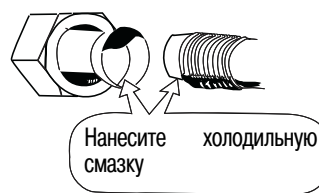


Рис. 28

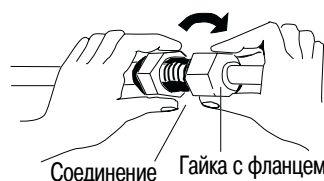


Рис. 29

## Установка наружного блока (продолжение)

### 4. Трубные соединения между внутренним и наружным блоками

- Прочно соедините трубу хладагента, выходящую из стены с внутренней стороны, с наружной трубой (рис. 30).
- При затяжке гаек с фланцами применяйте указанный крутящий момент:

Таблица 2

Диаметр трубы	Крутящий момент затяжки
6,35 мм	Приблиз. 15-20 Н·м (1,5-2,0 кг·м)
9,52 мм	Приблиз. 35-40 Н·м (3,5-4,0 кг·м)
12,7 мм	Приблиз. 50-55 Н·м (5,0-5,5 кг·м)

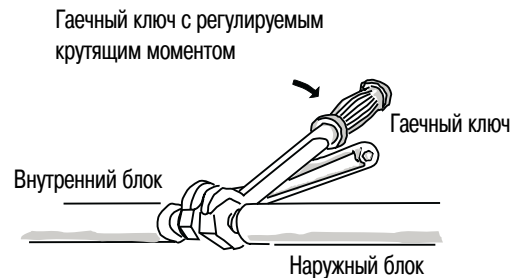


Рис. 30

### 5. Изоляция труб хладагента



#### ВНИМАНИЕ

Для предотвращения потерь тепла и намокания пола в результате капания конденсата **обе трубы должны быть надлежащим образом изолированы с использованием подходящего изоляционного материала**. Толщина изоляции должна быть не менее 8 мм (рис. 31, 32).

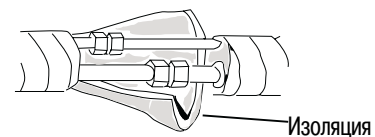


Рис. 31



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

После того, как труба изолирована, не пытайтесь чрезмерно согнуть ее, так как при этом она может сломаться или треснуть.

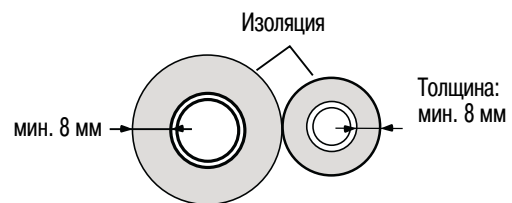


Рис. 32

### 6. Обмотка труб

- Теперь 2 трубы хладагента (а также электрические провода, если это разрешается местными электротехническими правилами и нормами) следует обвязать вместе при помощи армированной ленты. Сливной шланг также может быть обмотан в одну связку вместе с трубами хладагента.
- Обмотайте трубы армированной лентой, начиная с нижней части наружного блока и заканчивая верхней частью труб в месте, где они входят в стену. При обмотке труб накладывайте каждый следующий виток ленты так, чтобы он закрывал половину предыдущего (рис. 33).
- Закрепите связку труб на стене, используя один зажим приблизительно на каждые 120 см.

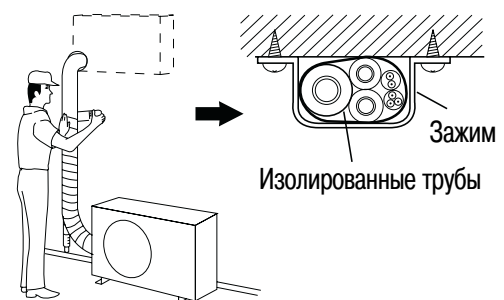


Рис. 33

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Не наматывайте армированную ленту слишком сильно, так как это уменьшит теплоизоляционный эффект. Кроме того, убедитесь, что сливной шланг отходит от связки труб и влага из него не попадает кондиционер и на трубы.

### 7. Завершение установки

После завершения изоляции и обмотки труб используйте уплотняющую замазку для заделывания отверстия в стене с целью предотвращения попадания в помещения дождя и образования сквозняка. На рис. 34 показаны трубы хладагента, обмотанные отдельно от сливного шланга.

Нанесите сюда замазку

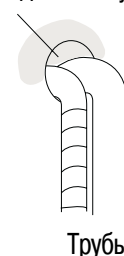


Рис. 34

## ● Установка наружного блока (продолжение)

### ☆ Продувка воздухом

Наличие воздуха и влаги в системе хладагента может иметь указанные ниже нежелательные последствия. Поэтому необходимо полностью удалить воздух и влагу из системы путем продувки системы воздухом.

- \* Повышение давления в системе;
- \* повышение рабочего тока;
- \* падение эффективности охлаждения (или обогрева);
- \* замерзание влаги в контуре хладагента и блокировка капиллярных труб;
- \* вода может вызвать коррозию деталей системы хладагента.

### Продувка воздухом с использованием вакуумного насоса (для испытательного запуска)

- (1) Убедитесь, что все трубы (и узкие и широкие) между внутренним и наружным блоками правильно подсоединены и полностью выполнен монтаж электропроводки для испытательного запуска. Учтите, что рабочие клапаны узких и широких труб наружного блока на данном этапе должны быть закрыты.
- (2) При помощи гаечного ключа с регулируемым крутящим моментом или накидного гаечного ключа снимите колпачки с рабочих клапанов широких и узких труб.
- (3) Подсоедините вакуумный насос и распределительную гребенку (с манометрами) к сервисному порту на рабочем клапане широкой трубы (рис. 35).



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Используйте распределительную гребенку для продувки воздухом. Если ее нет в наличии, используйте для этой цели стопорный клапан. Ручка «Hi» [Высокий] на распределительной гребенке всегда должна быть закрыта.**

- (4) Убедитесь, что ручка «Lo» [Низкий] распределительной гребенки открыта. Затем запустите вакуумный насос. Время работы вакуумного насоса различается в зависимости от длины трубопровода и производительности насоса. В нижеприведенной таблице указано время выполнения операции вакуумирования:

Таблица 3

Время, необходимое для выполнения операции вакуумирования при использовании вакуумного насоса производительностью 100 л/ч	
Если длина трубопровода менее 7 м	Если длина трубопровода более 7 м
10 мин. или дольше	15 мин. или дольше

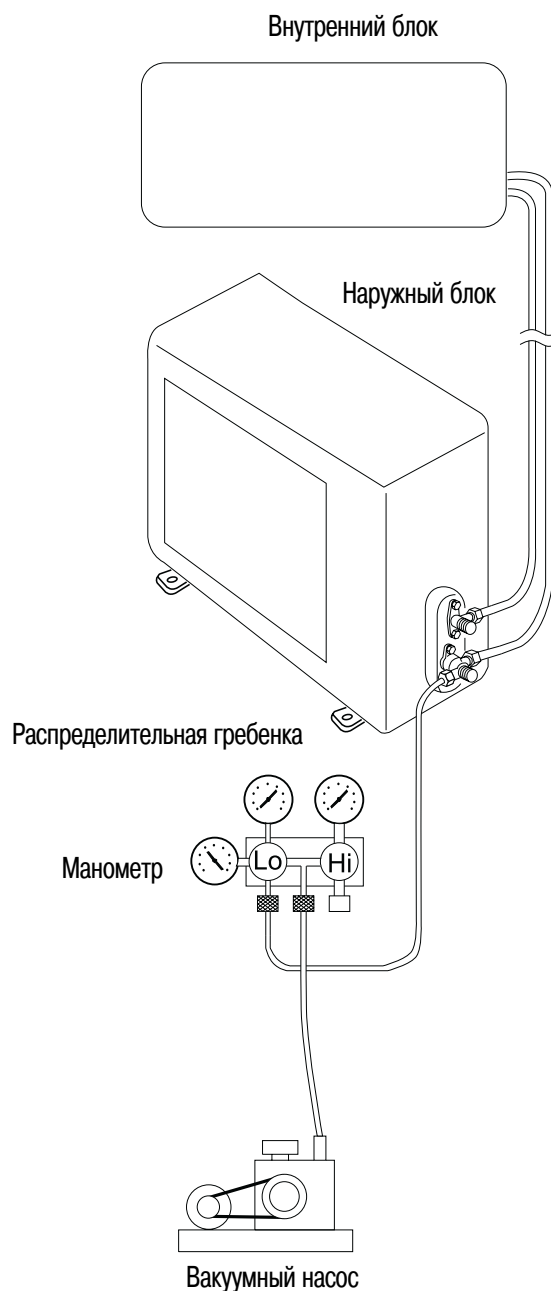


Рис. 35

### ПРИМЕЧАНИЕ

Необходимое время в таблице 3 рассчитано на основе допущения, что идеальный (или целевой) вакуум составляет около 10 мм рт.ст.

## ● Установка наружного блока (продолжение)

### ☆ Продувка воздухом (продолжение)

- (5) При все еще работающем вакуумном насосе закройте ручку «Lo» распределительной гребенки. Затем выключите вакуумный насос.
- (6) При помощи шестигранного гаечного ключа поверните шток рабочего клапана узкой трубы против часовой стрелки на 90 градусов (1/4 оборота), а через 10 секунд поверните шток по часовой стрелке, чтобы снова закрыть клапан (рис. 36).



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Полностью вставьте шестигранный гаечный ключ, прежде чем поворачивать клапан.**

- (7) Проверьте на предмет утечек все соединения труб (как внутреннего, так и наружного блока), используя жидкое мыло. Появление пузырей свидетельствует о наличии утечки. Вытрите мыло при помощи чистой ткани после выполнения проверки.
- (8) При помощи шестигранного гаечного ключа поверните шток рабочего клапана широкой трубой против часовой стрелки, чтобы полностью открыть клапан.
- (9) Поверните шток рабочего клапана узкой трубой против часовой стрелки, чтобы полностью открыть клапан.
- (10) Слегка ослабьте вакуумный шланг, подсоединенный к сервисному порту широкой трубы, чтобы стравить давление. Затем отсоедините шланг.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Это может привести к утечке газообразного хладагента. Для предотвращения этого отсоединяйте шланг быстро.**

- (11) Установите колпачок клапана на сервисный порт широкой трубы и надежно затяните его при помощи разводного гаечного ключа или накидного гаечного ключа. Затем установите колпачок на рабочий клапан и затяните его до 200 кг-см при помощи гаечного ключа с регулируемым крутящим моментом. Это очень важно для предотвращения утечки газа из системы.
- (12) Выполните испытательный запуск воздушного кондиционера (см. стр. 34).
- (13) Во время работы кондиционера нанесите жидкое мыло на участки вокруг рабочих клапанов или колпачков, чтобы проверить наличие утечек газа.

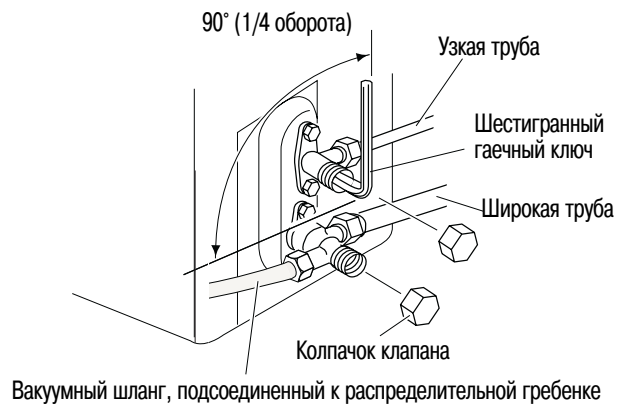


Рис. 36

- (14) Если утечек нет, остановите кондиционер.
- (15) Вытрите мыло с труб.

После этого продувка воздухом при помощи вакуумного насоса завершена, и воздушный кондиционер готов к работе.

## ● Установка наружного блока (продолжение)

### ☆ Длина трубопровода

Устанавливайте внутренний блок в пределах максимальной разницы высот (Н) выше или ниже наружного блока и в пределах общей длины трубопровода (L) от наружного блока. (См. таблицу 4 и рис. 37.)

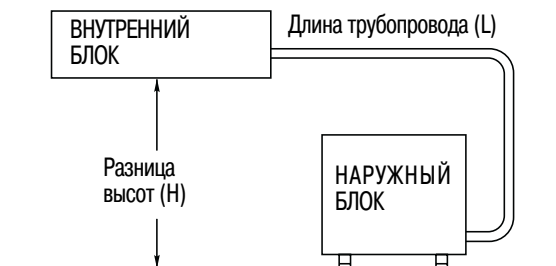


Рис. 37

Таблица 4

Модель	Макс. допустимая длина трубопровода при отгрузке (м) <sup>1</sup>	Предельная длина трубопровода (L) (м)	Предельная разница высот (H) (м)	Требуемое количество дополнительного хладагента (г/м) <sup>2</sup>
C75, C95	7,0	10	5	20

<sup>1</sup> Стандартная длина трубопровода составляет 4 м.

<sup>2</sup> Если общая длина трубопровода от увеличивает до 7 – 10 м, заправьте дополнительное количество хладагента (R22) 20 г/м.

### ☆ Отвод конденсата из наружного блока (только для модели с тепловым насосом)

При использовании кондиционера с режимами обогрева и охлаждения конденсирующаяся вода может надежно отводиться через сливной шланг.

#### Установка:

Подсоедините дренажный патрубок к отверстию  $\varnothing 25$  на плите основания наружного блока. Затем подсоедините сливной шланг к патрубку, так чтобы конденсационная вода, образовавшаяся в наружном блоке, могла быть отведена наружу в надлежащее место (рис. 38).

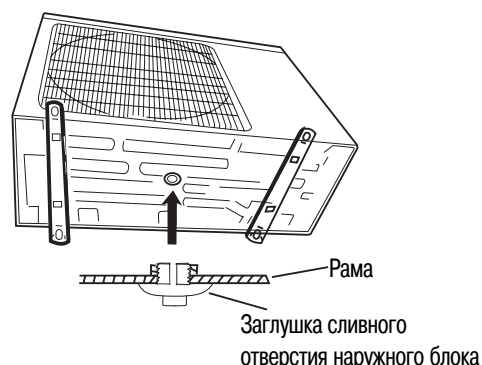


Рис. 38

### ☆ Принадлежности

В таблице 5 приведены принадлежности, входящие в комплект поставки кондиционера.

Таблица 5

Принадлежность	Рисунок	Кол-во	Принадлежность	Рисунок	Кол-во	Принадлежность	Рисунок	Кол-во
Воздушный фильтр		2	Щелочная батарей типоразмера «AAA»		2	Самонарезающий винт	а) 3.5 x 10 мм б) 4.2 x 25 мм	а) 2 б) 10
Пульт дистанционного управления		1	Держатель пульта дистанционного управления		1	Изоляционная трубка		1
Контрольный сигнальный провод*		1	Заглушка сливного отверстия*		1	Замаска		1

\* Упакован вместе с наружным блоком

☆ Только для модели с тепловым насосом

## ● Откачка

### ☆ Откачка

Откачка – это сбор всего газообразного хладагента в системе обратно в наружный блок без потери газа. Откачка используется при перемещении устройства или перед техобслуживанием контура хладагента.

#### Процедура откачки

**ПРИМЕЧАНИЕ** Проводите откачку, когда кондиционер работает в режиме охлаждения.

- (1) Подсоедините заправочный шланг со стороны «Lo» распределительной гребенки к сервисному порту на рабочем клапане широкой трубы.
- (2) При помощи шестигранного гаечного ключа поверните рабочий клапан узкой трубы по часовой стрелке до упора, чтобы закрыть его. (Убедитесь, что рабочий клапан широкой трубы полностью открыт.)
- (3) Нажмите кнопку «ON/OFF» и запустите кондиционер в режиме охлаждения.
- (4) Когда показание манометра низкого давления упадет с 1 до 0,5 кг/см<sup>2</sup>, полностью закройте шток клапана широкой трубы. Затем быстро остановите кондиционер.
- (5) Отсоедините все измерительные приборы и шланги и установите на место колпачки клапанов.

## ● Проверка после установки и испытательный запуск

### Проверка после установки

Проверьте пункты, перечисленные в нижеприведенной таблице, после установки воздушного кондиционера.

Пункты проверки	Возможная неисправность
* Надежно ли закреплено устройство?	* Устройство может упасть, вибрировать или издавать шум.
* Провели ли вы испытание системы хладагента на герметичность?	* Утечка может стать причиной снижения производительности в режиме охлаждения (обогрева).
* Достаточна ли теплоизоляция?	* Недостаточная теплоизоляция может стать причиной конденсации и капания воды.
* Нормально ли происходит отвод воды?	* Ненормальный отвод воды может стать причиной конденсации и капания воды.
* Соответствует ли напряжение номинальному значению, указанному на паспортной табличке?	* Неправильное напряжение может стать причиной неисправности электрической системы или повреждения устройства.
* Правильно ли и надежно ли выполнены монтаж электропроводки и трубные соединения?	* Неправильное напряжение может стать причиной утечки тока.
* Надежно ли заземлено устройство?	* Неправильные соединения могут стать причиной неисправности электрической системы или повреждения устройства.
* Соответствует ли шнур питания спецификациям?	* Неправильное заземление может стать причиной неисправности электрической системы или повреждения устройства.
* Не загорожены ли отверстия забора и выпуска воздуха?	* Загораживание отверстий может стать причиной снижения производительности в режиме охлаждения (обогрева).
* Записаны ли длина соединительных труб и объем хладагента?	* Объем хладагента неправильный.

### Испытательный запуск

#### \* Перед испытательным запуском

- а) Не включайте питание, прежде чем установка не будет полностью завершена.
- б) Монтаж электропроводки должен быть выполнен правильно и надежно.
- в) Отсечные клапаны соединительных труб должны быть открыты.
- г) Все загрязнения, такие как обрезки и обрывки, должны быть удалены из устройства.

#### \* Процедура испытательного запуска

- а) Включите питание; нажмите кнопку «ON/OFF» на беспроводном пульте дистанционного управления, чтобы начать работу.
- б) Нажмите кнопку «MODE» для выбора режима охлаждения, обогрева или вентиляции, чтобы проверить, нормально ли работает устройство.

