

## **КОНДИЦИОНЕР СПЛИТ-СИСТЕМЫ**

### **«Feng Yun»**

**KF-50GW/A10**

**KFR-50GW/A10**

**KF-60GW/A10**

**KFR-60GW/A10**

### **«Feng Xia»**

**KF-70GW/A1**

**KFR-70GW/A1**

## **ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**Пожалуйста, перед началом работы  
внимательно изучите данную инструкцию**

**Модели  
кондиционеров**

KF-50GW/A10  
KFR-50GW/A10  
KF-60GW/A10  
KFR-60GW/A10  
KF-70GW/A1  
KFR-70GW/A1

**Номер  
сертификата**

РОСС CN/АЯ46.В12714  
РОСС CN/АЯ46.В12714  
РОСС CN/АЯ46.В12714  
РОСС CN/АЯ46.В12714  
РОСС CN/АЯ46.В12714  
РОСС CN/АЯ46.В12712

**Срок действия  
сертификата**

11 февраля 2004 г.  
11 февраля 2004 г.

Срок годности оборудования 7 лет

**Производитель — GREE Electric Appliances, Inc. (Китай)**

# СОДЕРЖАНИЕ

Эксплуатация и техническое обслуживание	Указания перед применением .....	4	
	Наименование и назначение каждого элемента .....	6	
	Процедура дистанционного управления	Наименования и функции – дистанционного управления .....	7
		Наименование и функция – дистанционное управление. (Откройте крышку) .....	8
		Работа в режиме ОХЛАЖДЕНИЕ .....	9
		Работа в режиме НАГРЕВ .....	10
		Работа в режиме ОСУШЕНИЕ .....	11
		Работа в режиме АВТОМАТ .....	12
		Работа в режиме ТАЙМЕР .....	13
		Работа в режиме СОН .....	14
	Как вставлять батарейки .....	15	
	Оптимальная эксплуатация .....	16	
	На что пользователю необходимо обратить внимание .....	17	
	Уход и техническое обслуживание .....	18	
	Поиск и устранение неисправностей .....	20	
Технические характеристики .....	22		
Установка	Вспомогательные элементы и установочный чертеж .....	24	
	Размещение установки .....	26	
	Установка внутреннего блока .....	27	
	Установка наружного блока .....	29	
	Проведение испытаний и проверки после установки .....	30	

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

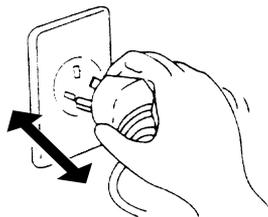
**Штепсель питания должен быть плотно вставлен.**

Несоблюдение данного требования может привести к поражению электрическим током, перегреву или возникновению пожара. Для обеспечения безопасности работы кондиционер должен быть правильно и надежно заземлен. Не соединяйте провод заземления с газовыми, водными трубами и телефонными линиями заземления.



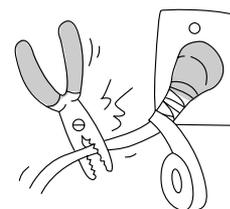
**Во время работы не вынимайте штепсель питания из розетки.**

Несоблюдение данного требования может привести к поражению электрическим током или возникновению пожара.



**Никогда не наращивайте кабель питания.**

Это может привести к перегреву или явиться причиной пожара.



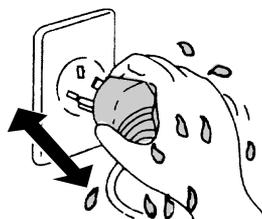
**Не применяйте удлинителей силовых линий и не используйте розетку для одновременного питания другой электрической аппаратуры.**

Это может привести к поражению электрическим током или возникновению пожара.



**Не эксплуатируйте кондиционер с мокрыми руками.**

Это может привести к поражению электрическим током.



**Не вставляйте руки, палки и т.п. в отверстия для входа и выхода воздуха.**

Это может быть опасно.

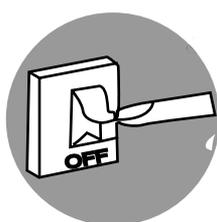


**Не направляйте холодный воздушный поток на тело в течение длительного периода времени.**

Это может привести к ухудшению физического состояния и проблемам со здоровьем.



**При появлении признаков горения или дыма, пожалуйста, отключите электропитание и свяжитесь с центром обслуживания компании GREE.**



**Не пытайтесь самостоятельно чинить кондиционер.**

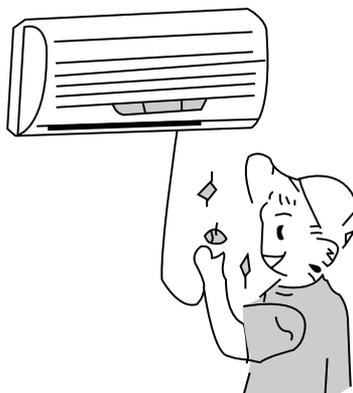
Это может привести к еще большим неисправностям.



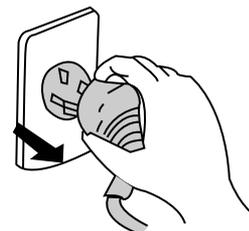
**Не используйте для замены предусмотренного предохранителя "жучки".**  
Это может привести к поломкам или пожару.



**Обязательно вынимайте штепсель из розетки питания в случае длительного простоя кондиционера.**



**При проведении чистки необходимо прекратить работу кондиционера и отключить подачу питания.**  
В противном случае возможно поражение электрическим током.



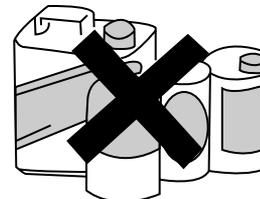
**Не вытаскивайте штепсель питания из розетки, держась за кабель питания.**  
Это может привести к пожару.



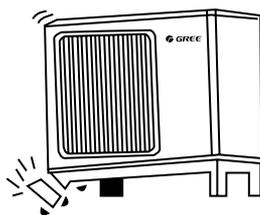
**Не размещайте нагревательные приборы рядом с кондиционером.**  
Поток воздуха от кондиционера может привести к недостаточной производительности нагревательного прибора.



**Не допускайте размещения рядом с блоками горючих распылителей.**  
Существует опасность воспламенения.



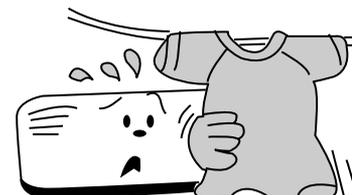
**Убедитесь в том, что стойка для установки блока достаточно прочна.**  
В противном случае возможно падение блока, сопровождающееся нанесением травм и т.п.



**Не облакачивайтесь и не становитесь на верхнюю часть наружного блока.**  
Падение наружного блока может быть опасным.



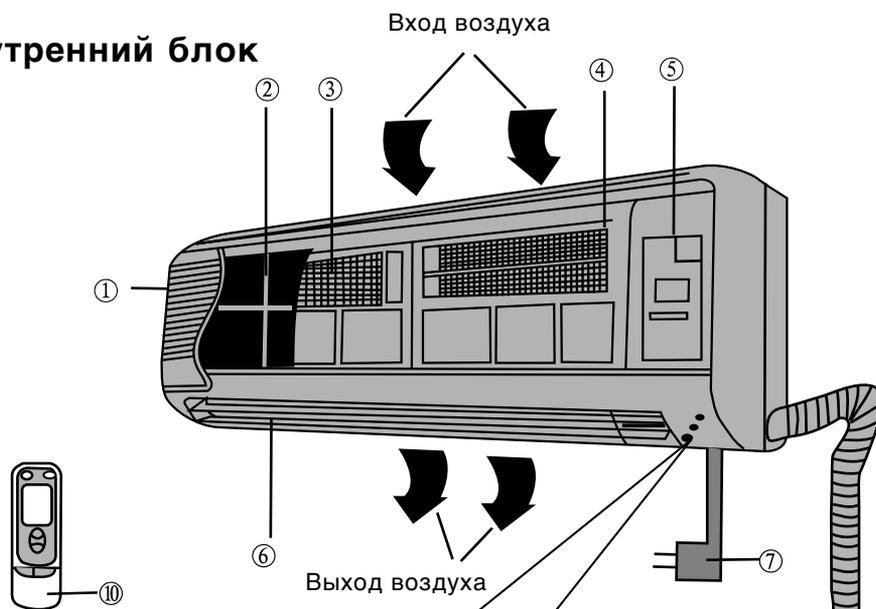
**Не загромождайте отверстия для входа и выхода воздуха наружного и внутреннего блоков.**  
Это может вызвать падение мощности кондиционирования и привести к нарушению работы.



**УКАЗАНИЯ ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ**

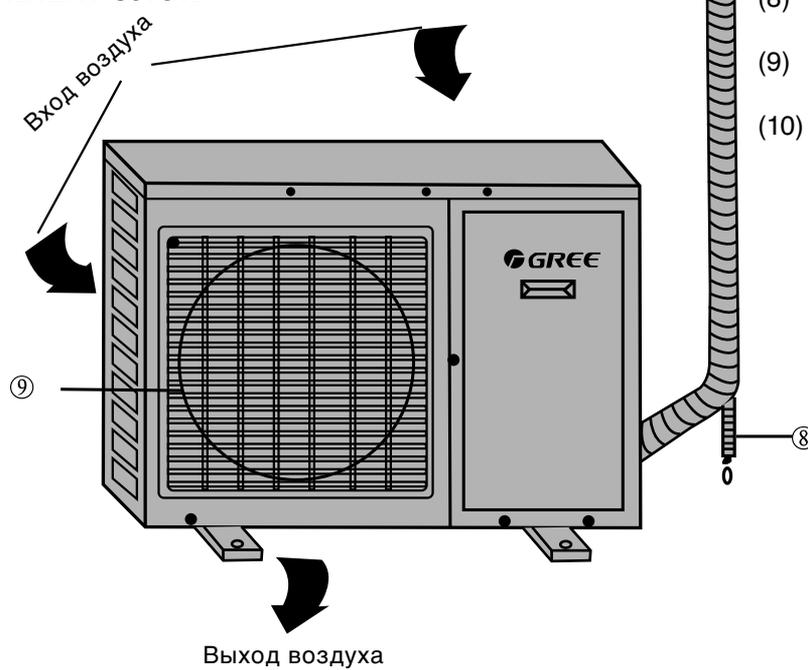
## Наименование и назначение каждого элемента

### ● Внутренний блок



\* Рабочий индикатор (красного цвета) загорается при включении устройства и мигает при работе кондиционера в режиме размораживания.

### ● Наружный блок



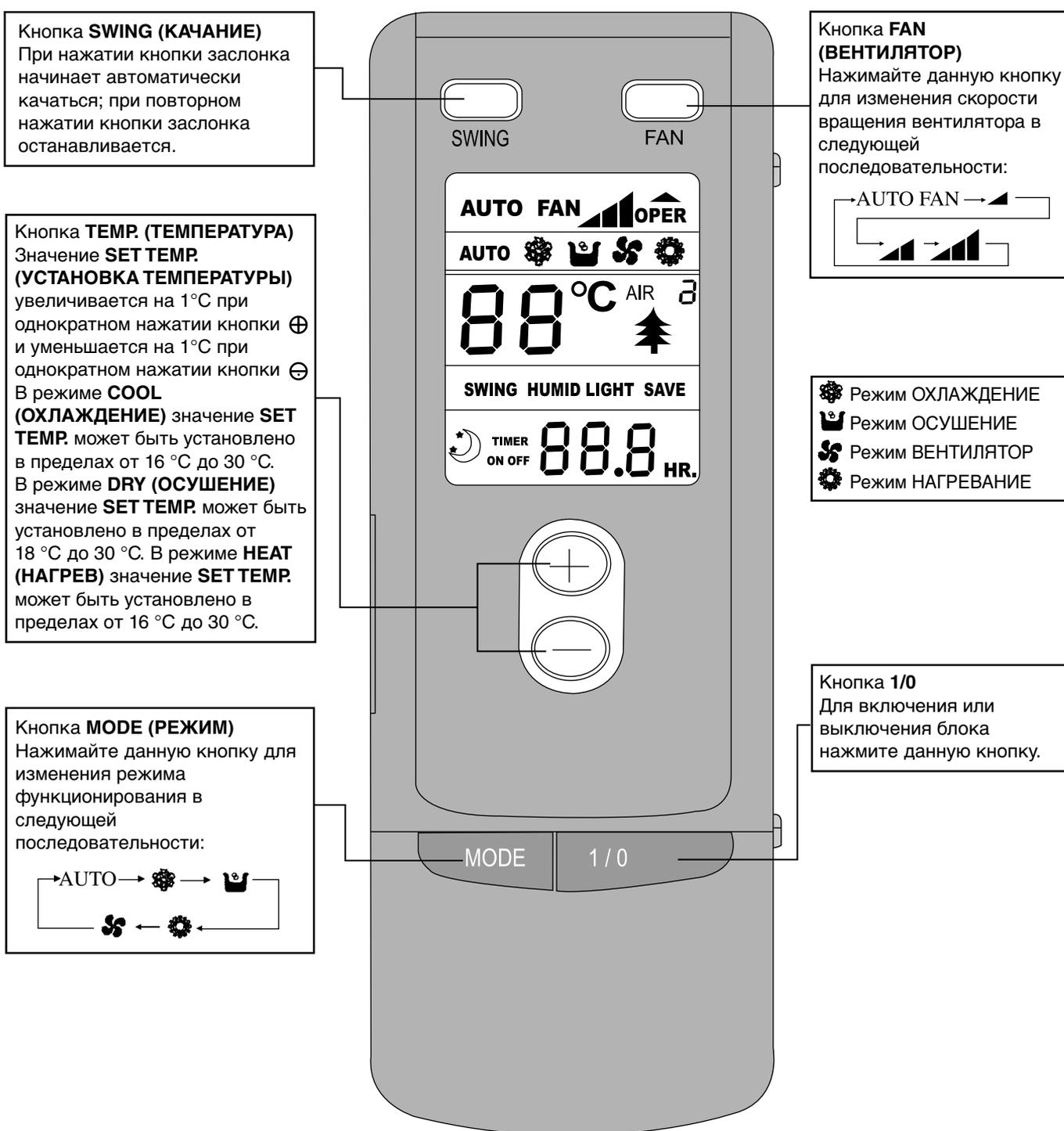
- (1) Внешняя панель
- (2) Воздухоочиститель
- (3) Воздушный фильтр А
- (4) Воздушный фильтр В
- (5) Крышка коммутации
- (6) Заслонка
- (7) Штепсель питания, только KF(R)-50GW/A10 12206
- (8) Сливной (дренажный) шланг
- (9) Воздуховыпускная решетка
- (10) Пульт дистанционного управления

## Процедура дистанционного управления

### ● Пульт дистанционного управления

#### Примечание:

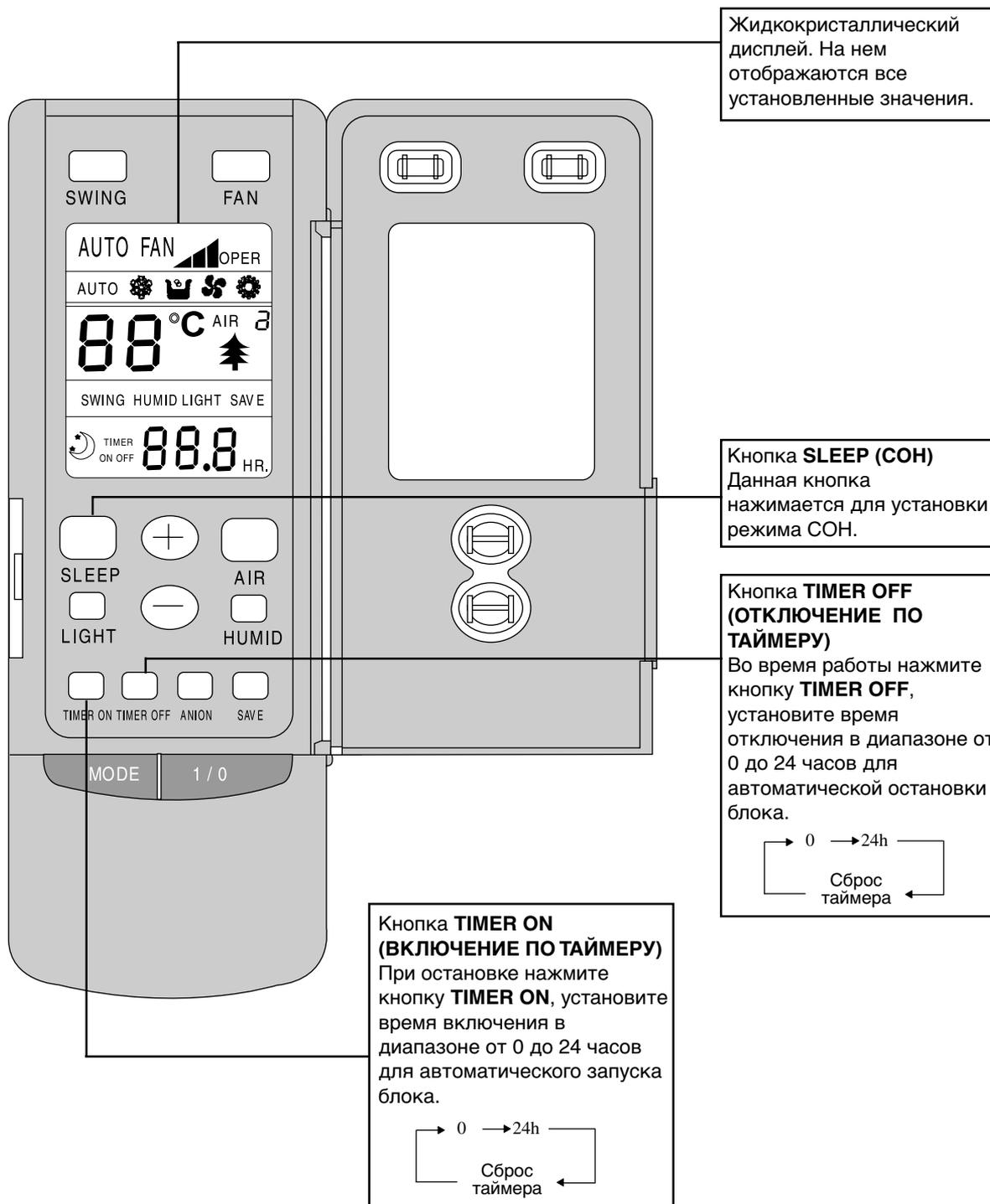
- Убедитесь в отсутствии преград между приемником и пультом дистанционного управления.
- Сигнал дистанционного управления может приниматься на расстоянии до 10 м.
- Не роняйте и не бросайте пульт дистанционного управления.
- Не располагайте пульт дистанционного управления в местах прямого попадания солнечных лучей.



● Пульт дистанционного управления (Откройте крышку)

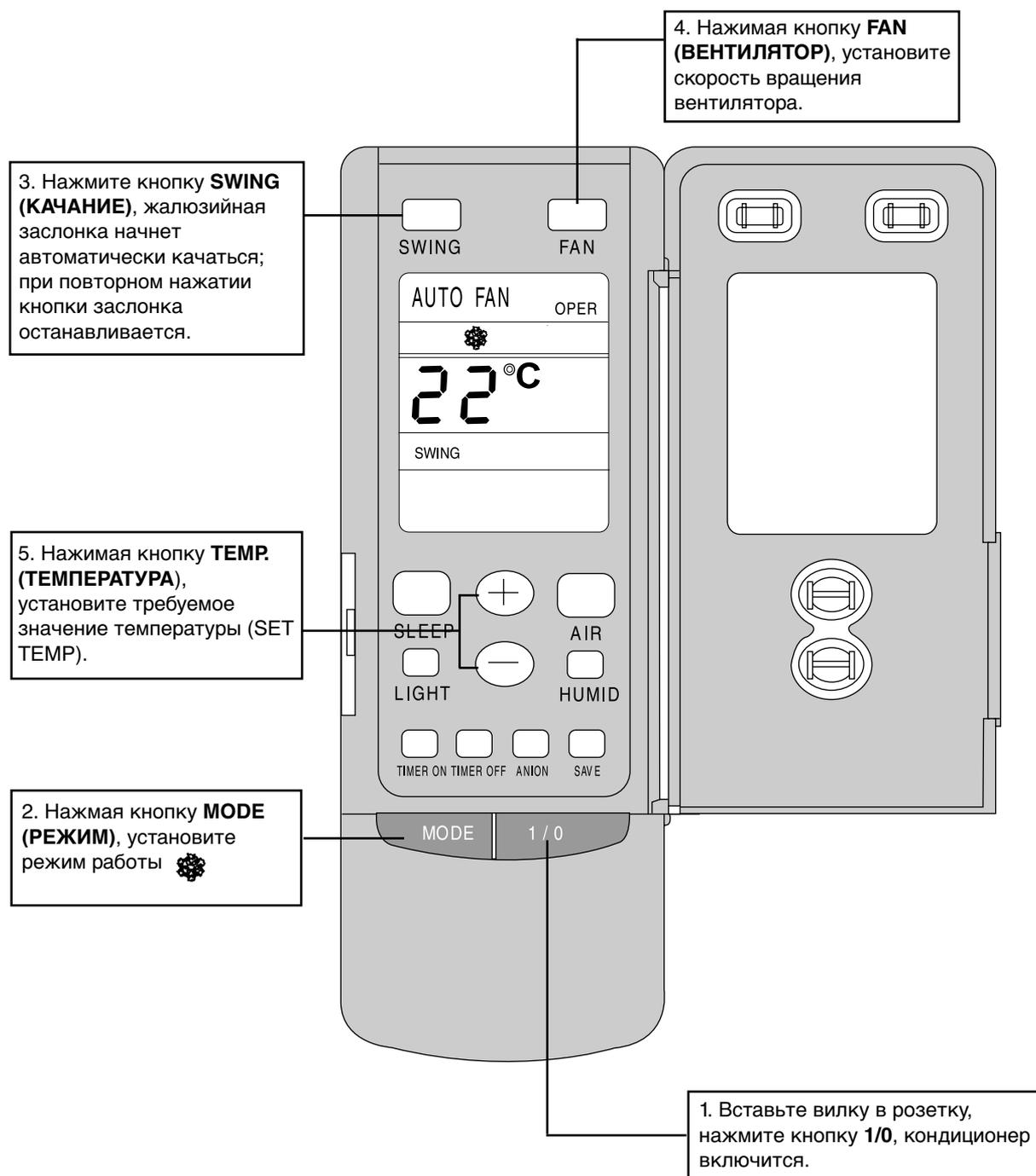
**Примечание:**

- Данный тип пульта дистанционного управления представляет собой новый вид токового контроллера. Описание некоторых кнопок пульта, не используемых для данного кондиционера, опускается.
- Нажатие неупомянутых кнопок не будет влиять на работу блока в нормальном режиме.



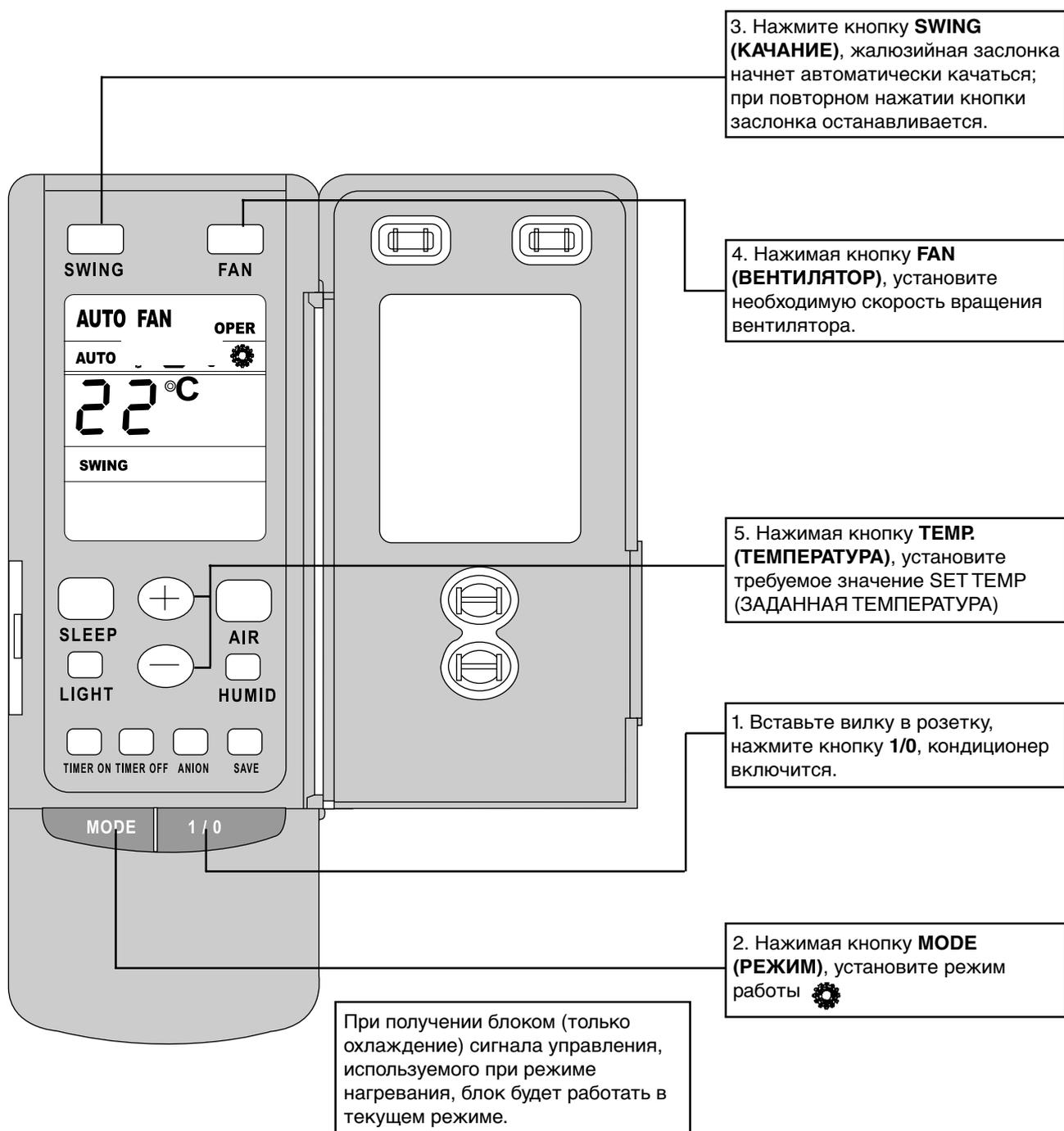
## ● Работа в режиме ОХЛАЖДЕНИЕ

- Микрокомпьютер осуществляет управление охлаждением в зависимости от разницы между температурой внутри помещения и заданной температурой.
- Если температура в помещении выше заданного значения, компрессор работает в режиме ОХЛАЖДЕНИЕ.
- Если температура в помещении ниже заданного значения, компрессор останавливается и работает только двигатель вентилятора внутреннего блока.
- Заданная температура должна находиться в пределах от 16 °С до 30 °С.



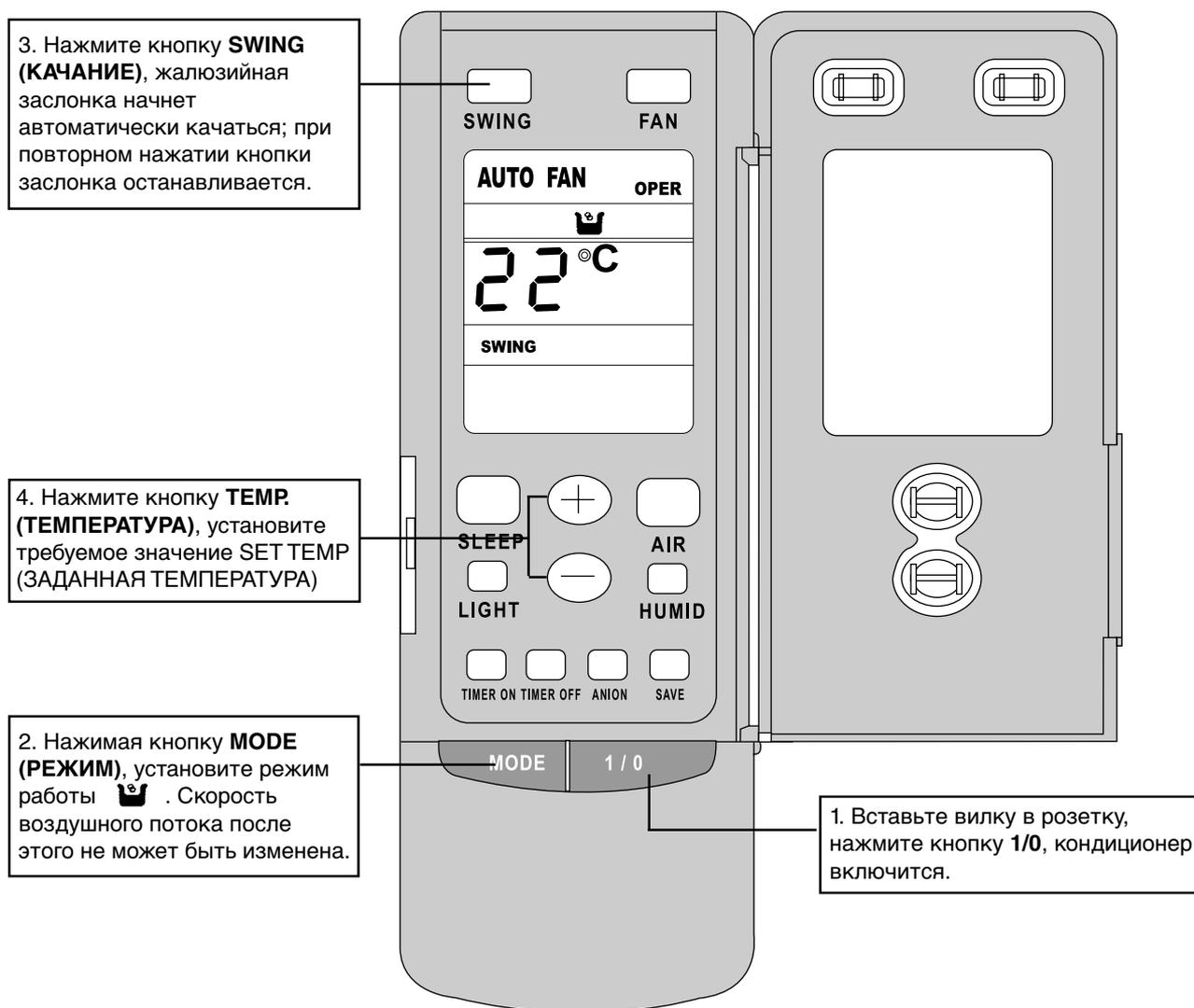
● Работа в режиме НАГРЕВ

- Если температура в помещении ниже заданного значения, компрессор работает в режиме НАГРЕВ.
- Если температура в помещении выше заданного значения, компрессор и двигатель вентилятора внешнего блока останавливаются, работает только двигатель вентилятора внутреннего блока, двигатель заслонки устанавливает заслонку в горизонтальное положение.
- Заданная температура должна находиться в пределах от 16 °С до 30 °С.



## ● Работа в режиме ОСУШЕНИЕ

- Если температура в помещении ниже заданного значения на 2 °С, компрессор, двигатели вентиляторов наружного и внутреннего блоков останавливаются. Если температура в помещении находится в пределах  $\pm 2$  °С от заданного значения, кондиционер работает в режиме осушение. Если температура в помещении выше заданного значения на 2 °С, устанавливается режим ОХЛАЖДЕНИЕ.
- Заданная температура должна находиться в пределах от 16 °С до 30 °С.

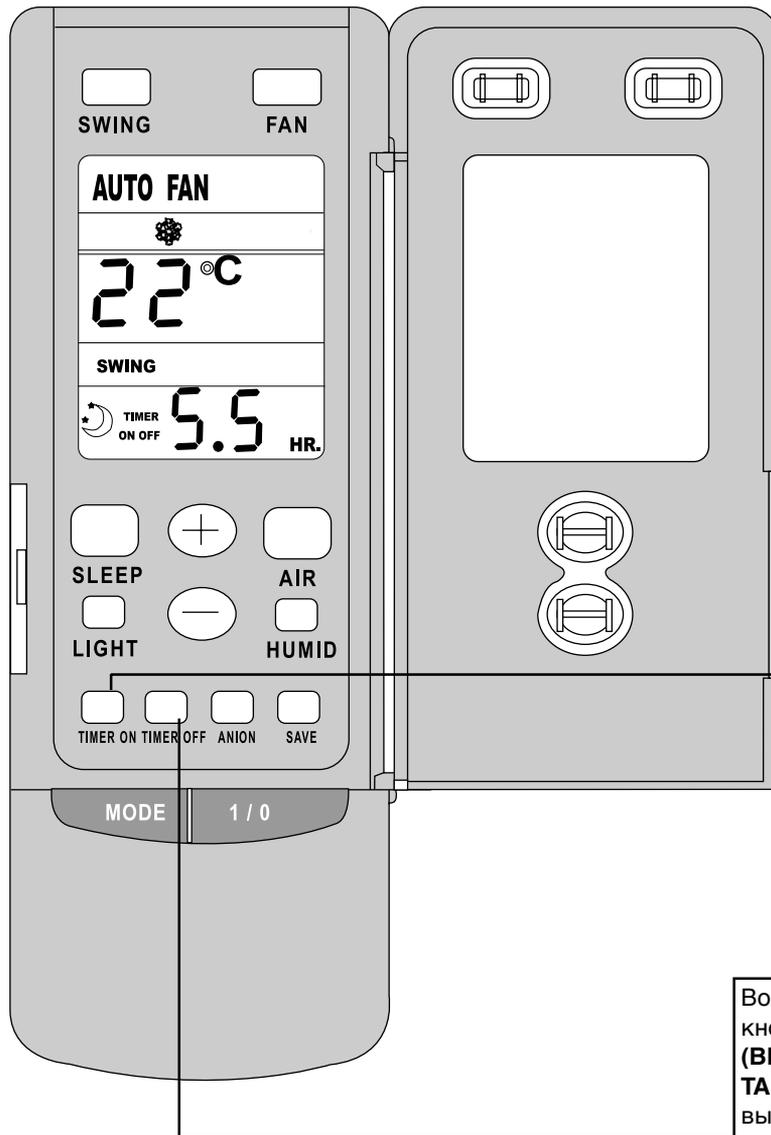


● Работа в режиме АВТОМАТ

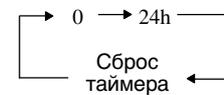
- В режиме работы АВТОМАТ стандартная заданная температура (SET TEMP) составляет 25 °С для режима ОХЛАЖДЕНИЕ и 20 °С для режима НАГРЕВ.



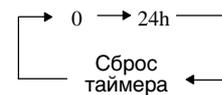
## ● Работа в режиме ТАЙМЕР



При остановке нажмите кнопку **TIMER ON (ВКЛЮЧЕНИЕ по ТАЙМЕРУ)**, установите время включения кондиционера в диапазоне 0–24 часа для автоматического включения кондиционера.



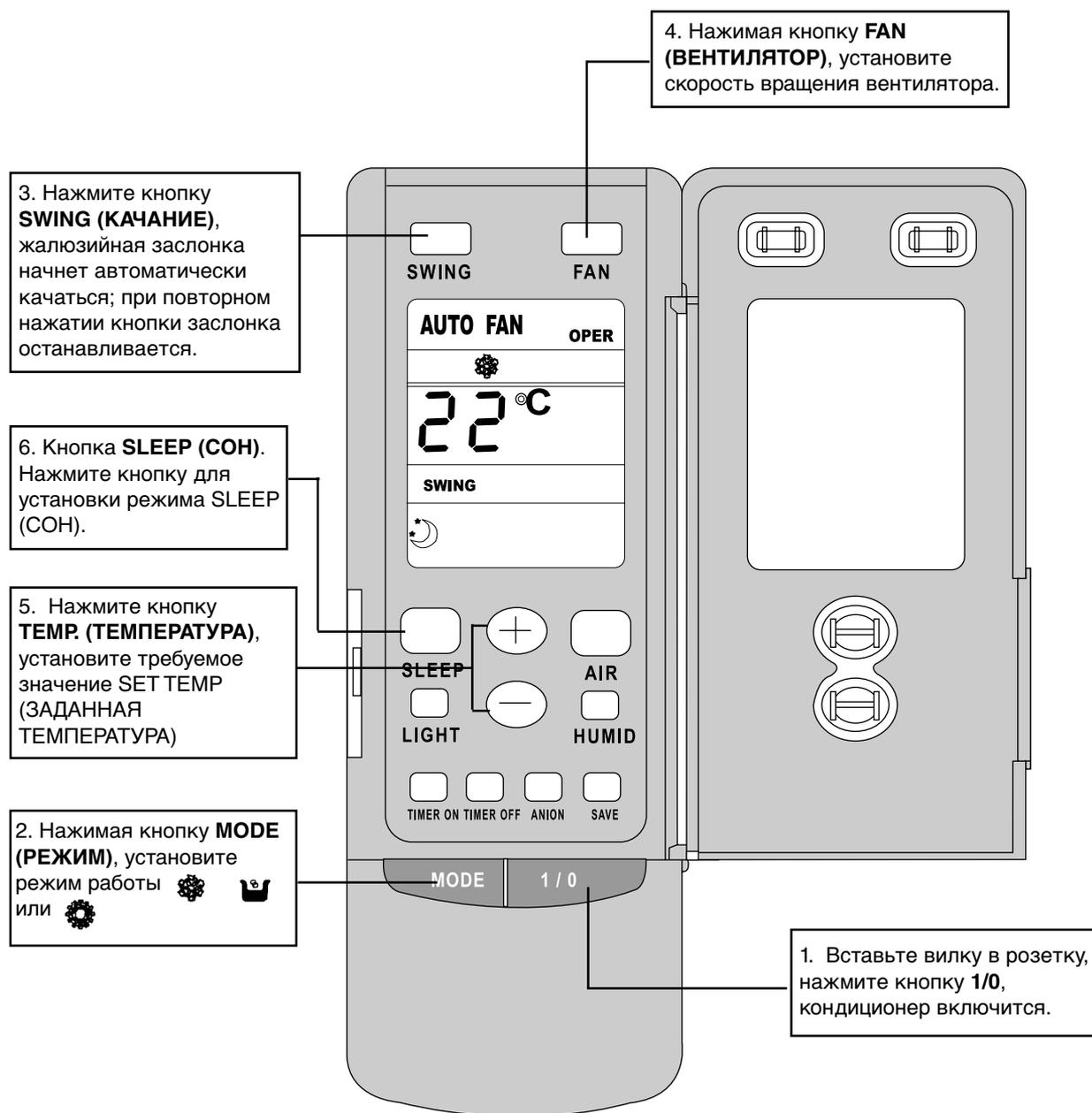
Во время работы нажмите кнопку **TIMER OFF (ВЫКЛЮЧЕНИЕ по ТАЙМЕРУ)**, установите время выключения в диапазоне 0–24 часа для автоматической остановки кондиционера.



ПРОЦЕДУРА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

● Работа в режиме SLEEP

- При установке функции SLEEP (СОН) во время работы блока в режиме охлаждения или осушения заданная температура повышается автоматически на 1 °С в течение первого часа и на 2 °С в течение второго часа.
- При установке функции SLEEP (СОН) во время работы блока в режиме нагрева заданная температура понижается на 1 °С в течение первого часа и на 2 °С в течение второго часа.

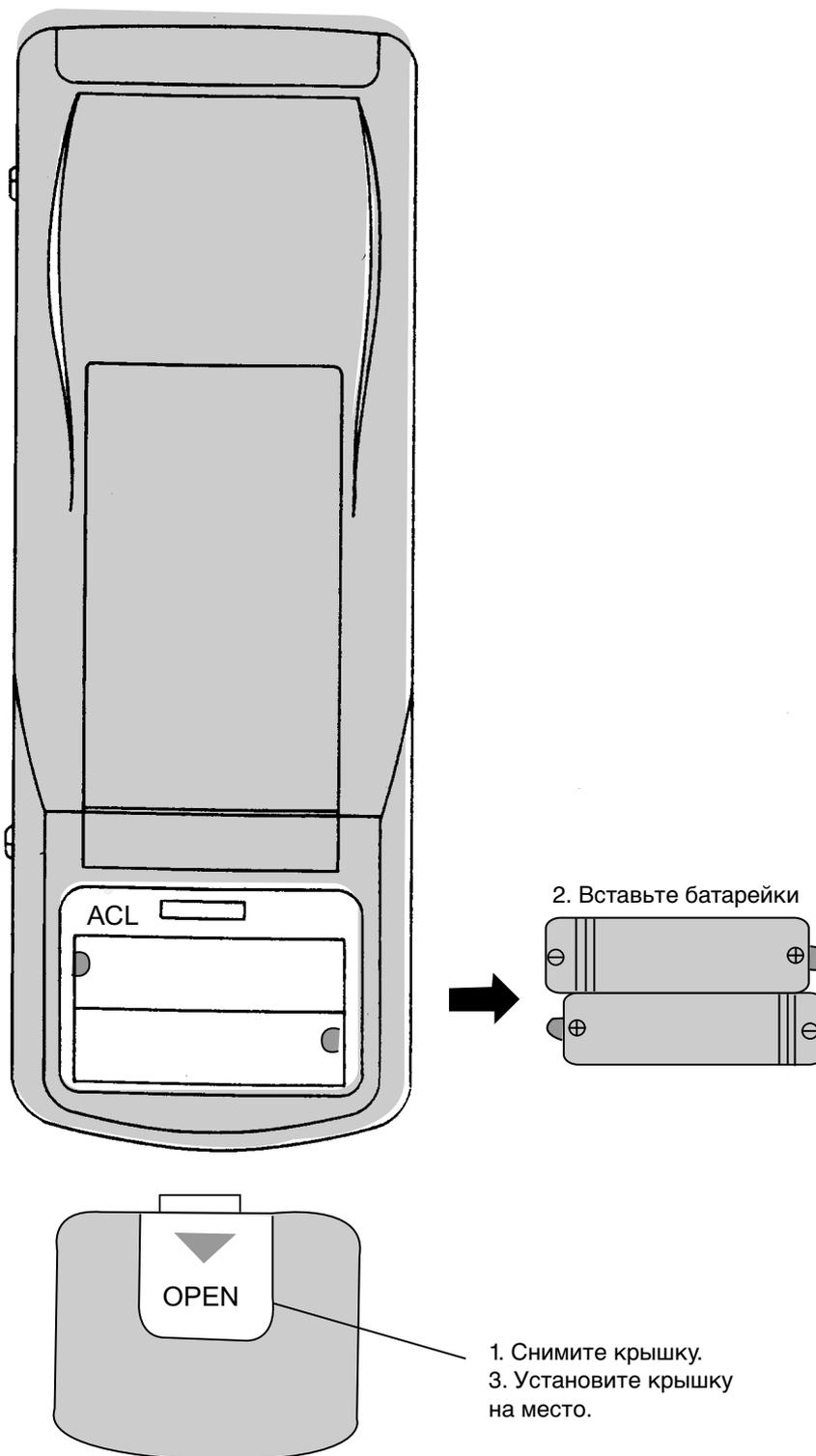


## ● Как вставлять батарейки

1. Снимите крышку с обратной стороны пульта дистанционного управления.
2. Вставьте две батарейки (две сухих батареи AAA) и нажмите кнопку "ACL".
3. Установите крышку на место.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

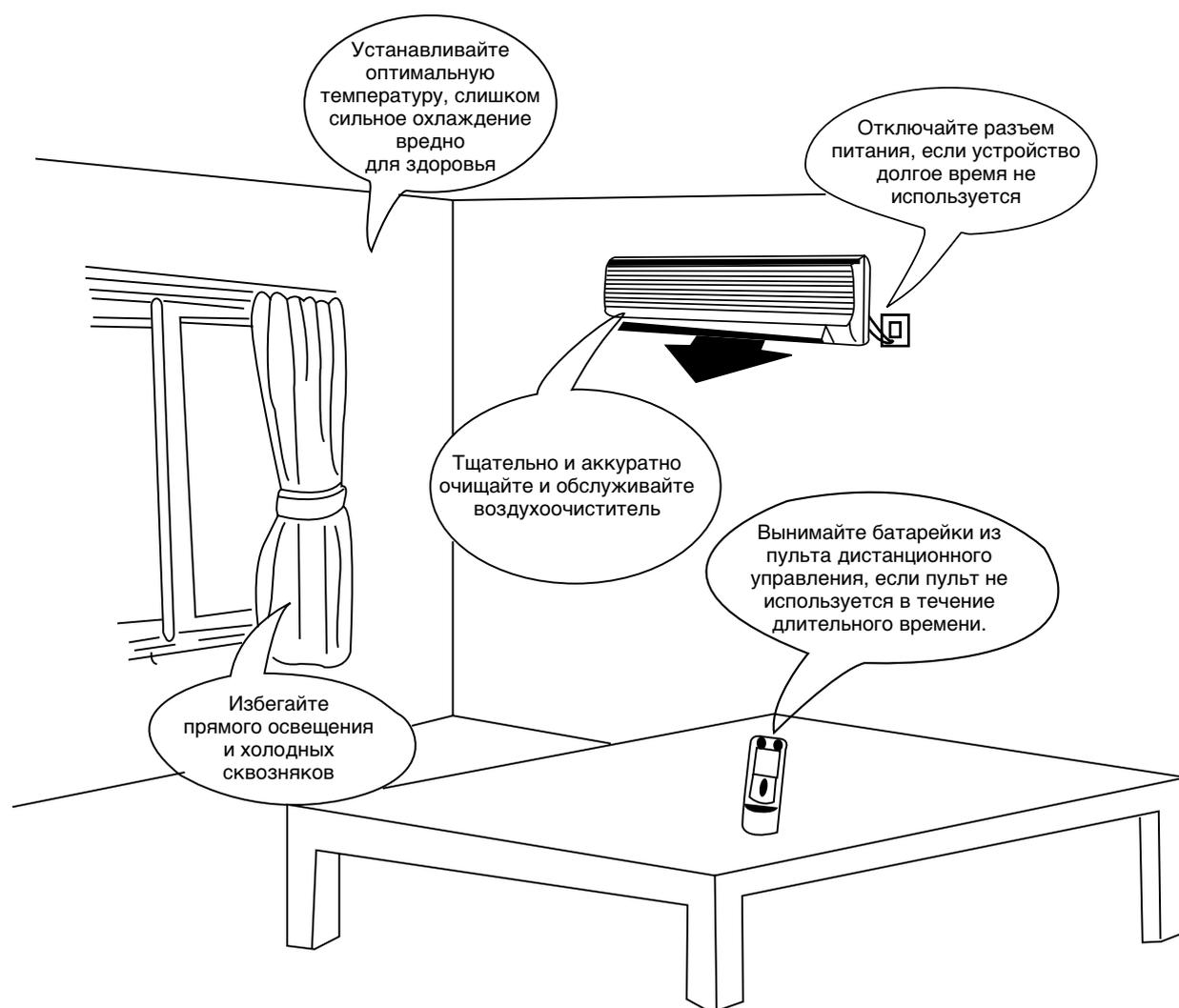
- Не используйте новую батарейку вместе со старой, а также не применяйте батарейки различных типов.
- Если пульт не используется в течение длительного времени, извлеките батарейки.
- Сигнал дистанционного управления может приниматься на расстоянии до 10 м.
- Батарейки могут использоваться примерно один год.
- Пульт дистанционного управления должен располагаться на удалении не менее 1 м от телевизионной и аудиоаппаратуры.
- Использование батареек, израсходовавших ресурс, запрещено.



## Указания перед применением

### ● Оптимальная эксплуатация

#### ОПТИМАЛЬНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ



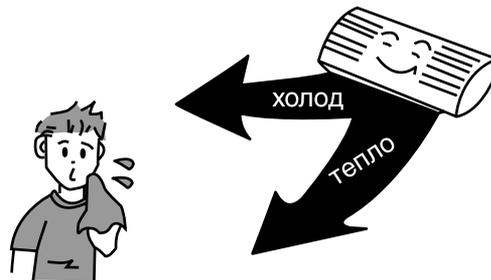


- **Устанавливайте наиболее приемлемую температуру.** Это может предотвратить излишнюю трату энергии.

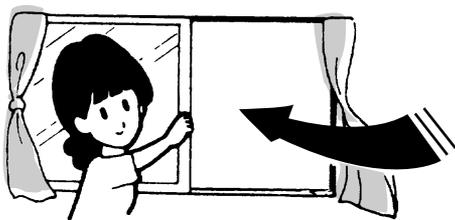
Поддерживайте температуру в помещении примерно на 5 °С ниже температуры наружного воздуха.



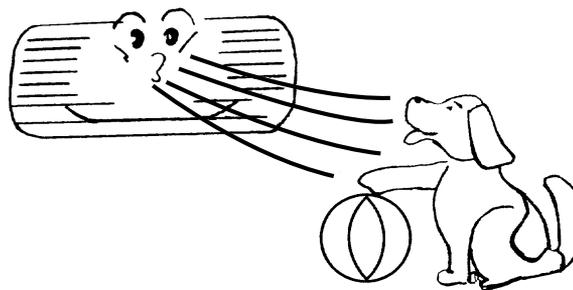
- **Направление воздушного потока должно быть правильно отрегулировано.** Жалюзийные заслонки должны быть установлены книзу в режиме нагрева, и вверх – в режиме охлаждения.



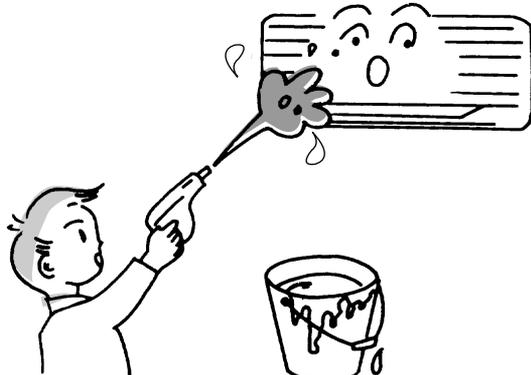
- **Во время работы кондиционера не оставляйте на длительное время открытыми окна и двери.** Это может привести к снижению эффективности кондиционирования.



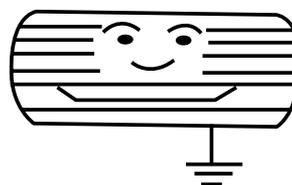
- **Прямой воздушный поток не должен быть направлен на животных или растения (интерьер).** Это может нанести им вред.



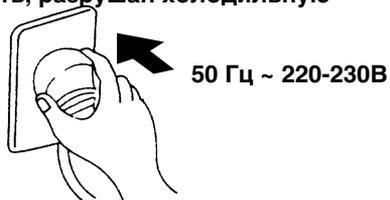
- **Попадание воды на кондиционер может привести к поражению электрическим током и нарушению работы устройства.**



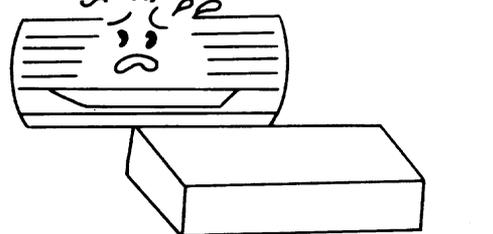
- **Блок должен быть заземлен. Не соединяйте провод заземления с газовыми и водными трубами, молниеотводами и заземлением телефонных линий.**



- **Кондиционер должен питаться стабильным однофазным напряжением 198–244В. В противном случае компрессор будет сильно вибрировать, разрушая холодильную систему.**



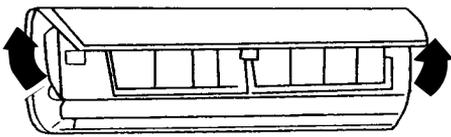
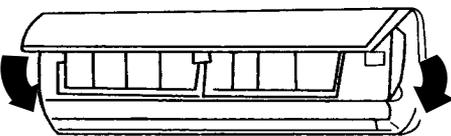
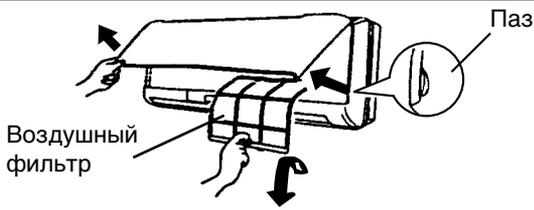
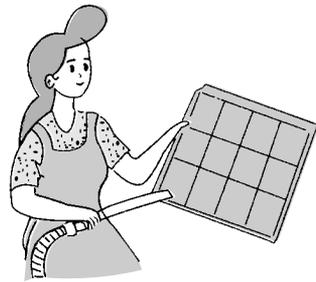
- **Не используйте кондиционер не по назначению, например, для сушки одежды, хранения продуктов и т.п.**



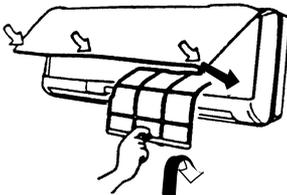
**НЕОБХОДИМО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ**

## ВНИМАНИЕ

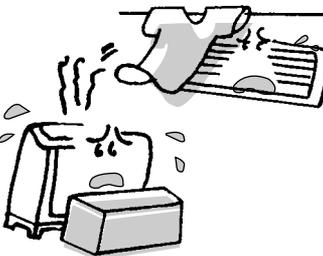
- Отключите подачу питания и извлеките из розетки штепсель питания перед очисткой кондиционера.
- Не опрыскивайте в целях очистки внутренний и наружный блоки водой.
- Протирайте блоки мягкой сухой тряпкой или ветошью, слегка смоченной водой или моющим средством.

Очистка внешней панели	
1. Потяните панель в направлении стрелок для снятия внешней панели с блока.	
2. Промывка Протрите панель мягкой тряпкой, слегка смоченной водой или моющим средством, после чего высушите панель в темном месте. <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Никогда не используйте для промывки панели воду температурой выше 45 °С, т.к. это может привести к деформации панели или ее обесцвечиванию.	
3. Установка внешней панели. Закрепите и закройте внешнюю панель.	
Очистка воздушных фильтров (Рекомендуется проводить раз в три недели)	
1. Откройте внешнюю панель, возьмитесь за ярлычок воздушного фильтра и, слегка приподняв его, извлеките фильтр.	
2. Очистка Для очистки фильтров от налипшей грязи Вы можете воспользоваться пылесосом или промыть фильтры водой, после чего высушить их в темном месте. <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> ● Никогда не используйте для промывки фильтров воду температурой выше 45 °С, т.к. это может привести к деформации или обесцвечиванию.	



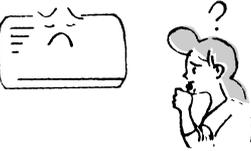
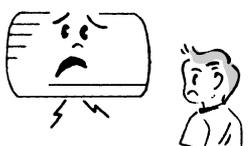
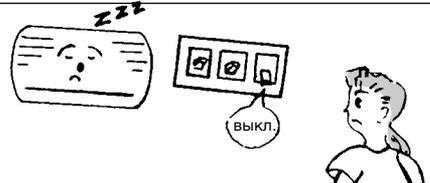
<p><b>3. Установка фильтров на место</b> Вставьте фильтры на место так, чтобы надпись "FRONT" (ЛИЦЕВАЯ СТОРОНА) была обращена на Вас.</p>	
---	---

<p><b>Замена воздухоочистителя</b> • Рекомендуется производить каждые шесть месяцев; запасные фильтры могут быть приобретены в центре обслуживания компании GREE.</p>	
<p>1. Извлеките воздушные фильтры</p>	<p>(См. пункт первый "Очистка воздушных фильтров")</p>
<p>2. Замена воздухоочистителя Извлеките упакованный мешок воздухоочистительных фильтров и поместите новые фильтры в cassette для фильтров.</p>	<p>Воздухоочиститель</p>  <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Будьте осторожны, берегите руки у заостренных поверхностей.</p>
<p>3. Вставьте фильтры на место.</p>	<p>(См. пункт третий "Очистка воздушных фильтров")</p>

<p><b>Подготовка к работе</b></p>	
<p>1. Убедитесь в том, что отверстия для входа и выхода воздуха ничем не загорожены. 2. Убедитесь в правильности подключения провода заземления. 3. При необходимости замените фильтры. 4. В случае необходимости смените батарейки.</p>	

<p><b>Обслуживание после применения</b></p>	
<p>1. Очистите фильтры и другие элементы. 2. Отключите напряжение питания. 3. Удалите пыль с внешнего блока. 4. Подкрасьте заржавевшие участки на наружном блоке для предотвращения разрастания ржавчины.</p>	

В случае возникновения неисправности перед обращением в центр обслуживания GREE произведите следующую проверку.

Ситуация	Поиск и устранение неисправности
 <p>При возобновлении работы кондиционера внутренний блок работает не сразу.</p>	<p>После останова кондиционер не работает приблизительно 3 минуты в целях самозащиты.</p>
 <p>После начала функционирования в области выхода воздуха ощущается необычный запах.</p>	<p>Это вызвано проникновением в кондиционер запахов помещения.</p>
 <p>Во время работы слышен звук капающей воды.</p>	<p>Это вызвано протеканием хладагента внутри блока.</p>
 <p>Во время охлаждения появляется туман.</p>	<p>Дымка (туман) вызвана ускоренным охлаждением воздуха в помещении холодным потоком.</p>
 <p>При запуске и останове устройства слышен скрип.</p>	<p>Это вызвано деформацией пластмассы в результате изменения температуры.</p>
 <p>Кондиционер вообще не работает.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не было ли выключено питание?</li> <li>• Нет ли потери контакта в электропроводке?</li> <li>• Не сработал ли выключатель защиты токовой утечки?</li> <li>• Не выходит ли напряжение питания за пределы 198-244В?</li> <li>• Не работает ли ТАЙМЕР?</li> </ul>
 <p>Ненормальная мощность охлаждения (нагрева).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно ли установлена ЗАДАННАЯ ТЕМПЕРАТУРА?</li> <li>• Нет ли препятствий потоку воздуха у входного и выходного отверстия?</li> <li>• Не загрязнены ли фильтры?</li> <li>• Не установлена ли малая скорость вращения вентилятора внутреннего блока?</li> <li>• Не находятся ли в помещении другие тепловые источники?</li> </ul>
 <p>Беспроводное дистанционное управление недоступно.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не находится ли пульт дистанционного управления на удалении от внутреннего блока, превышающем эффективное расстояние?</li> <li>• Замените неисправные батарейки или пульт дистанционного управления.</li> <li>• Нет ли препятствий для прохождения сигнала между пультом дистанционного управления и приемником сигнала?</li> </ul>

**Немедленно прекратите все операции, выдерните шнур из розетки питания и свяжитесь с центром обслуживания компании GREE в следующих ситуациях.**



- Во время работы раздается подозрительный звук.
- Часто перегорает предохранитель или срабатывает прерыватель питания.
- Заливка по неосторожности кондиционера водой или попадание в кондиционер предметов.
- Перегрев электрических проводов и штепселя питания.
- Резкий неприятный запах из воздуховыпускного отверстия во время работы.

## Технические характеристики

### Технические характеристики

Модель	KF-50GW/A10	KFR-50GW/A10	KF-60GW/A10	KFR-60GW/A10	KF-70GW/A1	KFR-70GW/A1
Функции	Охлаждение	Охлаждение и Нагрев	Охлаждение	Охлаждение и Нагрев	Охлаждение	Охлаждение и Нагрев
Дополнительные элементы	Воздухоочиститель					
Холодопроизводительность (Вт)	5000	5000	6000	6000	7000	7000
Теплопроизводительность (Вт)	—	6200	—	7000	—	7500
Напряжение сети питания	~ 220-230В					
Частота	50Гц					
Номинальный ток при Охлаждении/Нагревании (А)	9,01	9,0/10	11,3	11,7/12	13	13/12
Максимальный входной ток (А)	12	12	14,5	14,5	16,5	16,5
Номинальная мощность охлаждения/нагревания (Вт)	2400/—	2400/2650	2600/—	2600/2680	2750/—	2750/2650
Объемный расход воздуха (м³/час)	700					
Хладагент, вес	R22 1,9 кг	R22 1,95 кг	R22 1,6 кг	R22 2,0 кг	R22 2,0 кг	
Уровень водостойкости	IP 24					
Уровень шума (Внутренний/Наружный блок) дБ (А)	46/58		48/59		51/58	
Тип климата	T1					
Изоляция	I					
Вес (кг)	12/59			18/70		
Внутренний блок/Наружный блок						
Размеры (см) (ширина x высота x глубина)	Внутренний (комнатный) блок: 90,7 x 29,0 x 19,5			12,2 x 36,0 x 32,0		
	Наружный блок: 95,0 x 70,0 x 41,0			95,0 x 84,0 x 34,0		

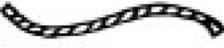
① Данные проверены на соответствие НАЦИОНАЛЬНОМУ СТАНДАРТУ КИТАЯ GB/T 7725-1996.

② Данные, приведенные в таблице, могут быть изменены без уведомления заказчиков; для получения точных данных, пожалуйста, обращайтесь к документации на поставляемое устройство.

## Диапазон рабочих температур

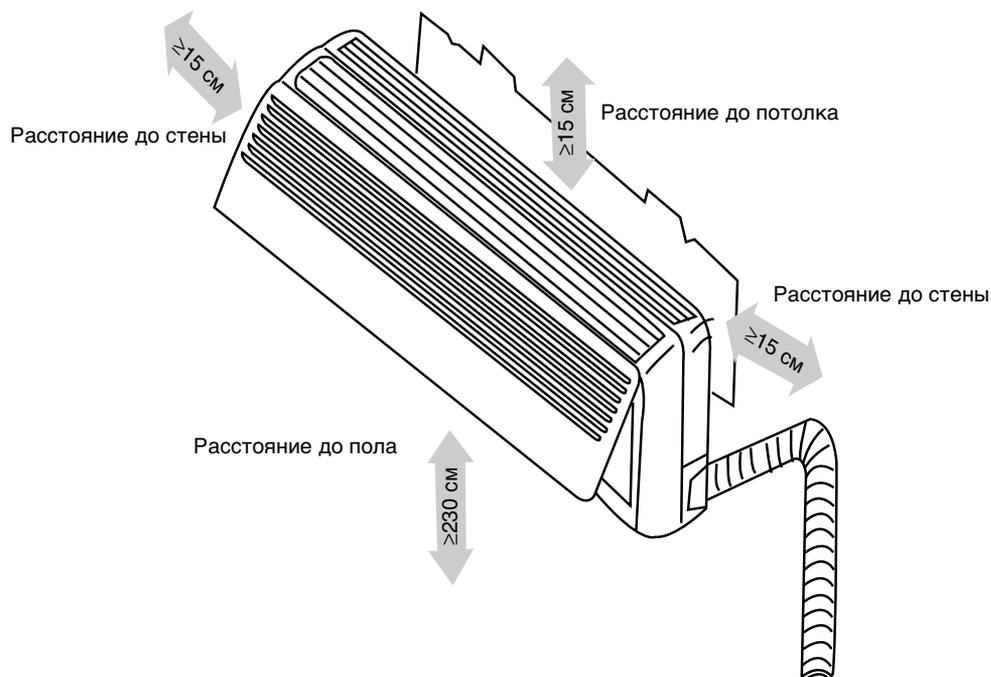
	Температура помещения DB/WB(°C)	Температура снаружи DB/WB (°C)
Верхний предел охлаждения	32/23	43/26
Нижний предел охлаждения	21/15	21/—
Верхний предел нагрева	27/—	24/18
Нижний предел нагрева	20/—	-5/-6

**● Вспомогательные элементы (Перед установкой проверьте наличие всех аксессуаров)**

№	Наименование	Вид	Кол-во	Технические характеристики	Примечания
1	Задняя панель		1		
2	Беспроводный пульт дистанционного управления		1		
3	Батарейка		2	7*1.5V	
4	Соединительный силовой провод		1		
5	Провод управления		1		Только для системы с тепловым насосом
6	Самонарезающий винт		10	ST4,2 x 25	Крепление задней панели
7	Пластмассовый дренажный шланг		1	L = 2 m	В комплект поставки не входит
8	Смоляной уплотнитель		1		
9	Трубная соединительная втулка		2		В комплект поставки не входит
10	Оберточная лента		2	30 x 10	В комплект поставки не входит
11	Соединительная трубка		1		В комплект поставки не входит
12	Теплоизоляционный шланг		1		
13	Коленчатый патрубок наружного дренажа		1		Только для системы с тепловым насосом
14	Шток наружного дренажа		2		Только для системы с тепловым насосом
15	Воздухоочиститель		2		В комплект поставки не входит
16	Резиновый вкладыш		1		В комплект поставки не входит

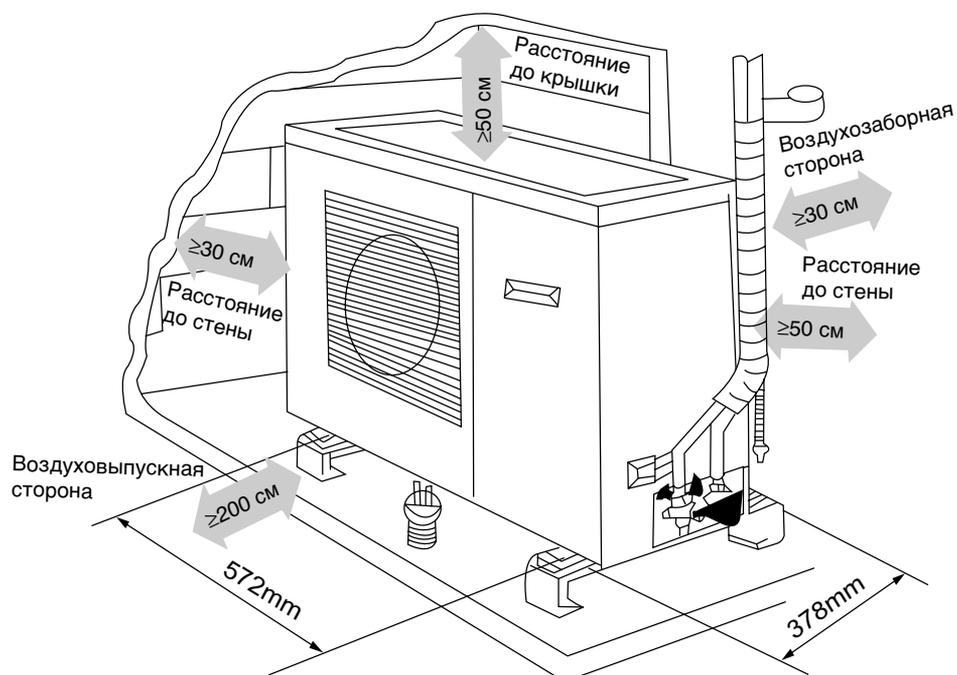
\* Обеспечьте использование специальных вспомогательных элементов при установке, т.к. в противном случае возможна водная утечка, поражение электрическим током, возникновение пожара и т.п.

## Установочный чертеж



## ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

- Установка должна производиться обученным и квалифицированным обслуживающим персоналом в строгом соответствии с настоящим руководством.
- Свяжитесь с центром обслуживания компании GREE перед проведением установки во избежание неисправной работы оборудования, вызванной непрофессиональной установкой.
- Подъем и перемещение блоков должны производиться под руководством обученного и квалифицированного персонала.
- Кондиционер должен быть надежно заземлен. Если Вам это не удастся, свяжитесь с центром обслуживания.



## Размещение установки

### ● Внутренний блок

1. Отверстие для входа и выхода воздуха блоков не должны загромождаться, обеспечивая свободный доступ выходного воздушного потока во все области помещения.
2. Место установки должно обеспечивать легкость соединения с наружным блоком.
3. Место установки должно предусматривать удобный слив конденсационной воды.
4. Избегайте размещения блоков вблизи тепловых источников, в условиях повышенной влажности и наличия горючих газов.
5. Место установки должно быть достаточно прочным и способным выдерживать полный вес устройства с учетом его вибрации.
6. Убедитесь в соответствии установки размерам, приведенным в установочном чертеже.
7. Обеспечьте достаточное пространство для проведения операций технического обслуживания. Расстояние до пола должно быть не менее 2,3 м.
8. Установка должна производиться на удалении более 1 м от другого электрического оборудования, в частности, от телевизионной и аудиоаппаратуры и т.п.
9. Место установки должно обеспечивать свободное снятие и очистку фильтра.
10. Не допускайте непосредственной установки блоков в прачечных, банях, душевых, плавательных бассейнах.

### ● Наружный блок

1. Выберите место установки, в котором шум и выходящий воздушный поток не будут причинять неудобство.
2. Место установки должно обеспечивать достаточную вентиляцию.
3. Отверстия для входа и выхода воздуха блока не должны загромождаться.
4. Место установки должно быть достаточно прочным и способным выдерживать полный вес устройства с учетом его вибрации.
5. В месте установки не должно быть опасности утечки горючих или агрессивных газов.
6. Убедитесь в соответствии установки размерам, приведенным в установочном чертеже.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Установка в следующих местах может приводить к неисправностям в работе. Если размещение в подобных местах неизбежно, пожалуйста, свяжитесь с центром обслуживания компании GREE.

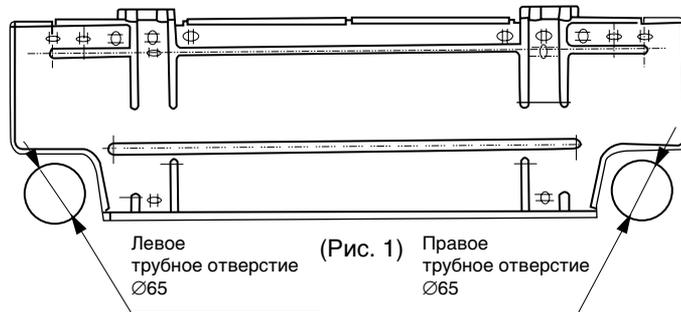
- Места использования масла (машинного).
- Места воздействия соленых ветров, например, морское побережье.
- Места образования сернистых газов, например, горячие источники.
- Места излучений высокочастотных волн радиоаппаратурой, сварочными аппаратами и медицинским оборудованием.
- Установка в других особых условиях.



## Установка внутреннего блока

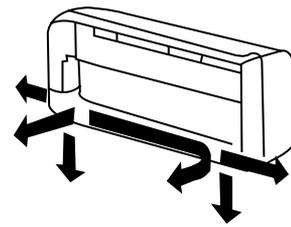
### ● Установка задней панели

1. Всегда устанавливайте заднюю панель горизонтально.
2. Закрепите заднюю панель на выбранном месте установки с помощью прилагаемых винтов.
3. Убедитесь в том, что задняя панель способна выдержать вес взрослого человека (60 кг), а также в том, что вес равномерно распределен на каждый винт.



### ● Монтаж отверстия

1. Прodelайте трубное отверстие (Ж 65) в стене с небольшим наклоном вниз в направлении внешней стороны. Центр отверстия должен определяться в соответствии с рис. 1.
2. Вставьте в отверстие трубную соединительную втулку, защищающую соединительный трубопровод и электропроводку от повреждений.



### ● Установка сливного шланга

1. Для обеспечения нормального дренирования сливной шланг должен иметь наклон вниз.
2. Не вывертывайте и не сгибайте сливной шланг, а также не утапливайте его конец в воду.



(Рис. 3)

### ● Установка соединительных труб

Подключите соединительные трубы к соответствующим соединительным муфтам внутреннего блока (см. стр. 29 "Установка соединительных труб")

### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Подключите соединительные трубы сначала к внутреннему блоку, затем к внешнему блоку.
- Будьте осторожны со сгибанием соединительных труб, Вы можете их повредить.
- В случае чрезмерного момента затяжки растрескавшихся гаек возможны утечки.

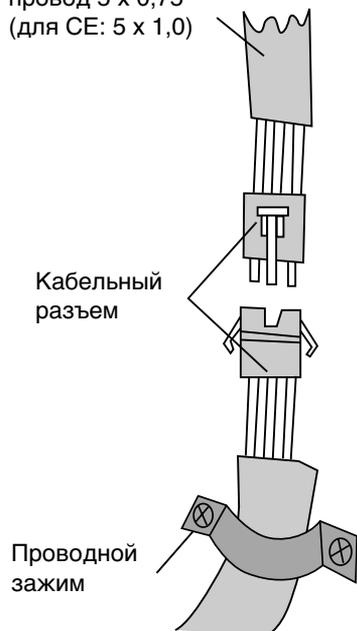
### ● Электрические соединения

1. Откройте внешнюю панель.
2. Снимите крышку коммутации (рис. 4).
3. Проведите силовой соединительный кабель с обратной стороны внутреннего блока и протяните его через проводное отверстие для подключения.
4. Подключите синий провод кабеля питания к клемме "N(1)", коричневый - к клемме "2", красный - к клемме "3" и желто-зеленый (провод заземления) - к клемме  $\perp$ , как показано на рис. 4.
5. Для устройств с тепловым насосом подключите провод управления (4 x 0,75) к внутреннему блоку с помощью кабельного разъема, показанного на рис. 4, после чего закрепите провод на шасси.

## Установка внутреннего блока

6. Вставьте крышку коммутации.
7. Установите на место внешнюю панель.

Управляющий провод 5 x 0,75  
(для SE: 5 x 1,0)



Только для систем с тепловым насосом

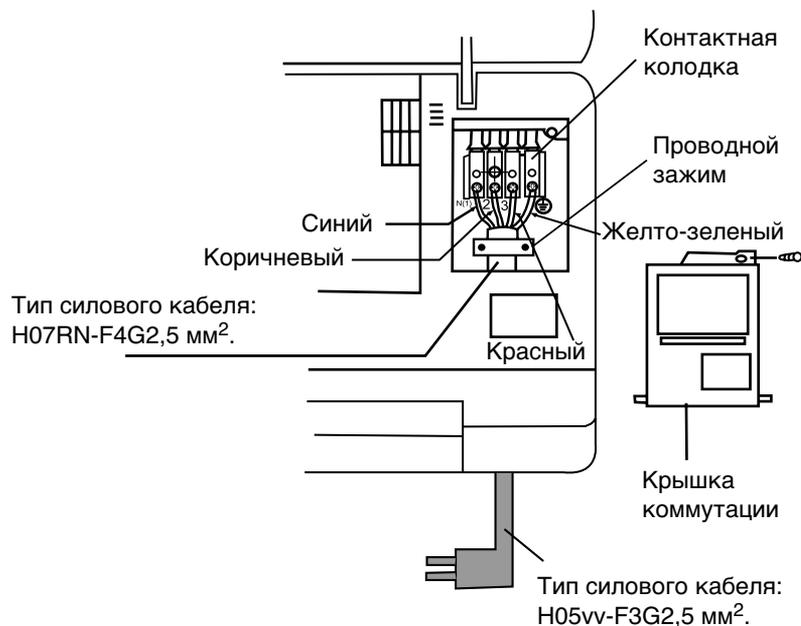


Рис. 4

### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Все электрические работы должны выполняться квалифицированным персоналом с соблюдением действующих правил безопасности.
- Необходимо использование номинального напряжения и схемы исключения.
- Пожалуйста, используйте только предохранители требуемого номинала.
- В случае неисправности кабеля питания во избежание несчастных случаев он должен быть заменен производителем, его представителем или аналогичным квалифицированным лицом.
- Диаметр силового провода должен быть достаточно большим. Для замены неисправных кабелей используйте специально предназначенные кабели питания.
- Электрические работы должны соответствовать действующим национальным стандартам.
- Все провода питания подключаются непосредственно без соединительных разъемов и должны предусматривать расстояние не менее 3 мм между контактами различных полюсов, за исключением модели KFR-50GW/A10 12206.

### ● Установка внутреннего блока

1. При протяжке трубопровода и электропроводки слева или справа от внутреннего блока по мере необходимости освободите заделанные отверстия на шасси (см. рис. 5)
  - 1 При протяжке только электропроводов проводите их через отверстие.,
  - 2 При протяжке и электропроводов и труб освободите заделанное отверстие 2.
2. Обмотайте трубки и электропровода и пропустите их через освобожденное отверстие (см. рис.6).
3. Зацепите два монтажных отверстия внутреннего блока на верхние петли задней панели и проверьте их прочность.
4. Блок должен устанавливаться на расстоянии не менее 2,3 м от пола.

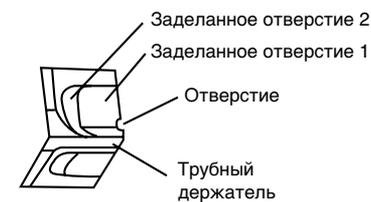


Рис. 5

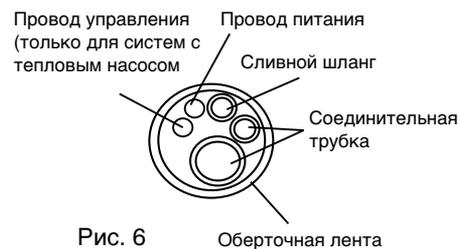


Рис. 6

## Установка наружного блока

### Установка соединительной трубы

1. Выровняйте центр трубного раструба с соответствующим вентиляем.
2. Закрутите раструбную гайку рукой, после чего затяните ее при помощи гаечного ключа и ключа с регулируемым крутящим моментом.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

**Чрезмерный момент затяжки может разрушить поверхность гайки.**

#### Таблица момента затяжки

Диаметр шестигранной гайки (мм)	Момент затяжки (Nm)
∅ 6	15~20
∅ 9.5	31~35
∅ 12	50~55
∅ 16	60~65



Рис. 7

### Электрические соединения

1. Снимите переднюю боковую панель (рис.8).
2. Освободите отверстие для проводов и поместите резиновый вкладыш.
3. Пропустите все провода через резиновый вкладыш.
4. Снимите проводной зажим и подключите конец кабеля питания к контактной колодке в соответствии с электрической схемой наружного блока.
5. Убедитесь в том, что подключение осуществлено надежно.
6. Закрепите кабель проводным зажимом.

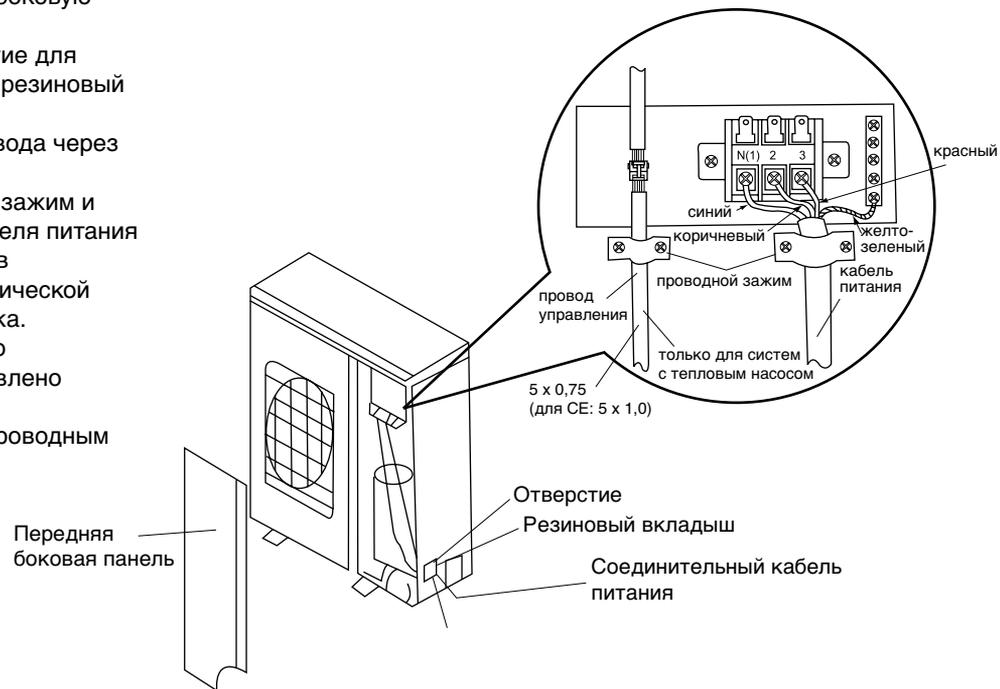
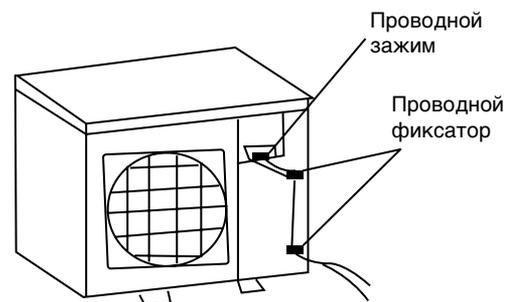


Рис. 8

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

**Неправильная коммутация является причиной электрических неисправностей.  
Не натягивайте провод при фиксации его проводным зажимом.  
Провод в наружном блоке не должен быть слишком ослаблен.**



## Проведение испытаний

### ● Монтаж фреоновых трубопроводов

1. Удалите раструбные гайки с отсечных вентилей наружного блока.
2. Выровняйте центр трубного раструба фреоновой трубки с соответствующим вентиляем и вручную закрутите раструбную гайку примерно на 3-4 оборота.
3. Затяните раструбную гайку с помощью гаечного ключа и ключа с регулируемым крутящим моментом.
4. Снимите колпачки газового и жидкостного вентилей, а также гайку сервисного клапана.

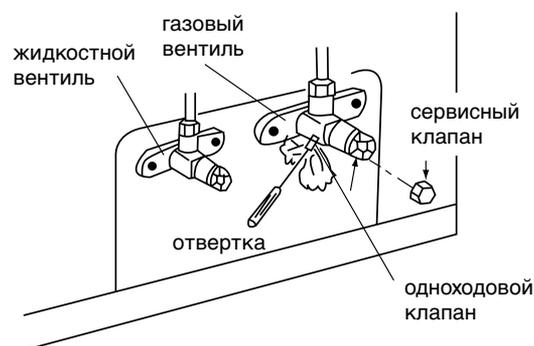


Рис. 9

### ● Продувка фреоновой трассы и проверка утечки

#### Для кондиционеров с хладагентом R22:

1. Удалите воздух и жидкость, оставшиеся в системе хладагента с помощью вакуумного насоса (см. рис. 10).
2. Ослабьте шток жидкостного вентиля с помощью шестигранного гаечного ключа.
3. Закройте шток жидкостного вентиля с помощью шестигранного гаечного ключа, когда давление хладагента достигнет необходимой величины.
4. Проверьте все трубные соединения (как внутреннего, так и внешнего блока) на предмет утечки с помощью жидкого мыла или индикатора утечки.
5. Полностью откройте жидкостный и газовый вентили (см. рис. 9).
6. Затяните колпачки вентилей.

#### Для кондиционеров с хладагентом R407C:

1. Снимите колпачки вентилей.
2. Затяните гайки и проверьте систему на наличие газовой утечки.
3. Вакуумируйте систему через сервисный клапан с помощью вакуумного насоса до значения 5 торр, поддерживайте вакуумирование в течение более 1 часа.
4. Полностью откройте вентили (см. рис. 9).
5. Затяните колпачки вентилей.

\* Влажность внутри трубопровода должна быть менее 200 PPM.

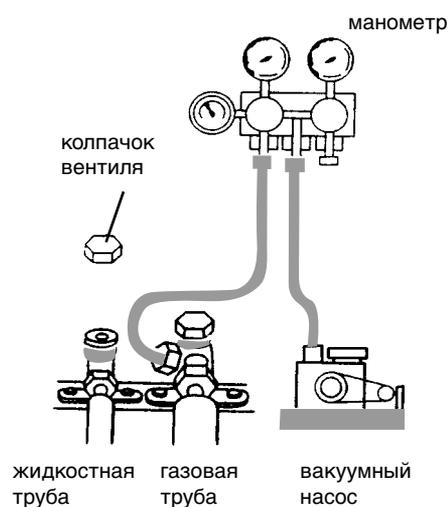


Рис. 10

### ● Дренаж внешнего конденсата (только для систем с тепловым насосом)

При работе блока в режиме нагревания или размораживания конденсационная вода, образовавшаяся в наружном блоке, может надежно отводиться через сливной шланг.

#### Установка:

Установите дренажный патрубок в отверстие  $\varnothing 25$  на основании, как показано на рис. 11, затем соедините сливной шланг с патрубком, так чтобы конденсационную воду, образованную в наружном блоке, можно было дренировать в нужное место.

#### Внимание!

При работе блока при отрицательных температурах использование дренажного шланга недопустимо.

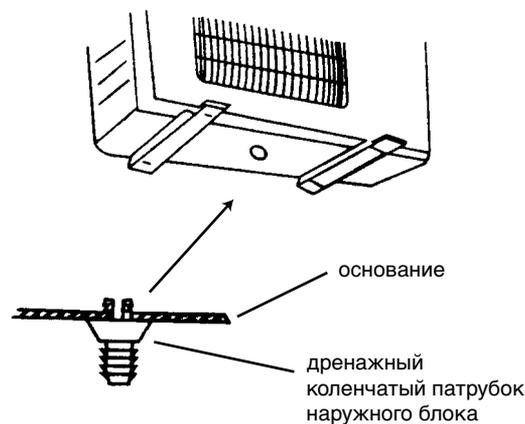


Рис. 11

## Проверки после установки

### ● Проверка после установки

Проверка	Возможные последствия (неисправности)	Ситуация
Надежно ли закреплен блок?	Блок может упасть, вибрировать или издавать лишние шумы.	
Проведена ли Вами проверка на утечку хладагента?	Утечка может привести к недостаточной производительности кондиционера и выходу его неисправности.	
Достаточная ли теплоизоляция?	Недостаток теплоизоляции может привести к образованию конденсата и его просачиванию.	
Нормально ли осуществляется дренаж?	В противном случае возможно протекание или просачивание жидкости.	
Соответствует ли напряжение питания значению, отмеченному в таблице данных?	В противном случае возможны электрические неисправности и повреждение узлов.	
Правильно ли произведено подключение электропроводки, трубопровода?	В противном случае возможны электрические неисправности и повреждение узлов.	
Обеспечено ли надежное заземление блока?	В противном случае возможна токовая утечка.	
Соответствует ли кабель питания техническим требованиям?	В противном случае возможны электрические неисправности и повреждение узлов.	
Не закрыты ли отверстия для входа и выхода воздуха?	Это может привести к недостаточной мощности охлаждения.	
Учтена ли длина соединительных труб и зарядка хладагента?	Неправильная холодопроизводительность.	

