

# **Тепловий насос-бойлер AXIOMA energy**

---

## **Інструкція користувача**

STREET-WALL-COND-100-3

## Оглавление

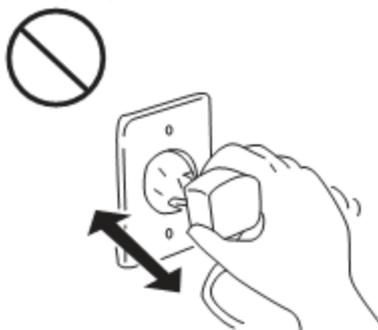
Предостережения при эксплуатации устройства: .....	1
Описание составных частей: .....	3
Технические характеристики: .....	5
Панель управления и дисплей .....	6
Использование в стандартном режиме:.....	7
Эксплуатация .....	8
Пульт управления .....	10
Пульт дистанционного управления для кондиционера .....	11
Правильные настройки режимов обогрева, охлаждения, осушения и вентилятора.....	12
Автоматический режим работы .....	13
Регулировка направления воздуха.....	14
Установка таймера.....	15
Кондиционер в режиме сна.....	16
Основной план установки.....	17
Установка .....	18
Установка наружного блока .....	18
Установка водонагревателя .....	18
Соединение труб и сигнального кабеля .....	19
Электрические соединения.....	20
Гидравлические соединения.....	20
Выбор места установки внутреннего блока.....	21
Установка кронштейна внутреннего блока.....	21
Дренажные трубы.....	22
Соединение труб и электрических проводов.....	24
Пробный пуск и тестирование дренажа .....	25
Порядок сбора хладагента .....	26
Коды ошибок и что делать.....	28
Возможные проблемы и их решения.....	29
Возможные проблемы и их анализ (кондиционер).....	30
Схема подключения.....	33

## Предостережения при эксплуатации устройства:

Убедитесь, что сетевая вилка устройства надёжно фиксируется в розетке. Во избежание возникновения электротравм, нежелательного перегрева или пожара.



Никогда не вынимайте сетевую вилку из розетки в процессе работы устройства. В противном случае возможно возникновение дуги, пожара или получение электротравмы.



Никогда не используйте повреждённые или не предназначенные для таких нагрузок провода. Во избежание перегрева, электротравматизма или пожара.



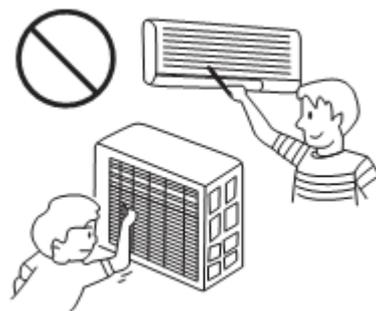
Не используйте электроудлинители или тройники для одновременного питания устройства и других электроприборов. Во избежание перегрева, электротравм или пожара.



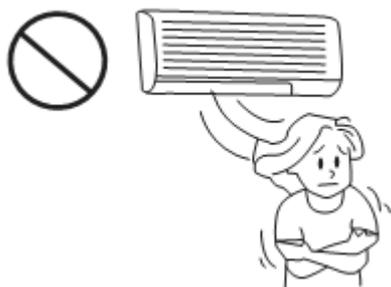
Не работайте мокрыми руками. Ввиду опасности поражения электротоком.



Не вставляйте посторонних предметов во внутренний или наружный блоки. В противном случае, возможно, их повреждение, а также риск получения травм.



Не подвергайте себя длительному прямому воздействию потока воздуха из устройства. Во избежание негативного воздействия на ваше здоровье.



В случае ненормальной работы устройства, появления запаха гари, отключите и обесточьте устройство, вытянув вилку из розетки или отключив питающий защитный автомат. Свяжитесь с сервисным центром.

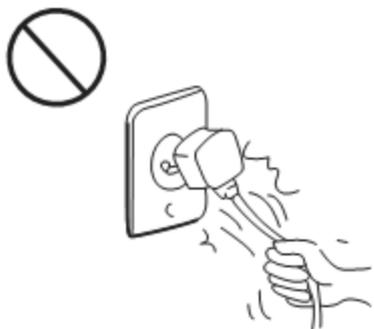


Не пытайтесь самостоятельно снять устройство для отправки на ремонт. Во избежание повреждения устройства и травматизма.

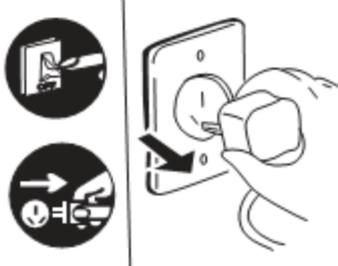


## **Предостережения при эксплуатации устройства:**

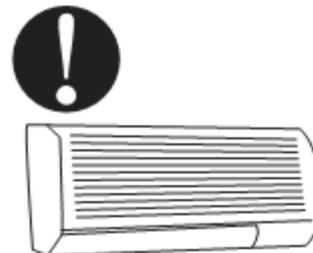
**Не тяните за провод, пытаясь вытащить сетевую вилку из розетки.** Это может привести к травме или пожару.



**Если кондиционер не используется долгое время необходимо вытащить сетевую вилку из розетки.** Избыточное запыление вилки может привести к перегреву и пожару.



**Всегда отключайте электропитание устройства при чистке и обслуживании кондиционера.** Также, осторожно производите чистку, чтобы не повредить внутренний вентилятор.



**Не используйте кондиционер не по назначению.** Не используйте кондиционер для сохранения точного инструмента, продуктов питания и художественных изделий.



**Не располагайте печку перед кондиционером.** При неполном сгорании в печи может выделяться ядовитый монооксид углерода.



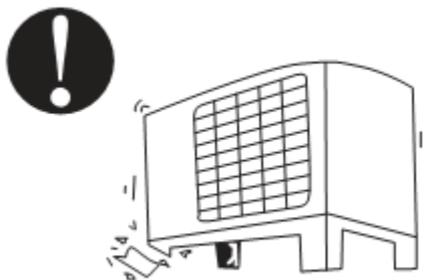
**Комната должна быть хорошо вентилируема.** Если нагреватель используется в комнате, то при плохой вентиляции возможно появление головных болей из-за недостатка кислорода.



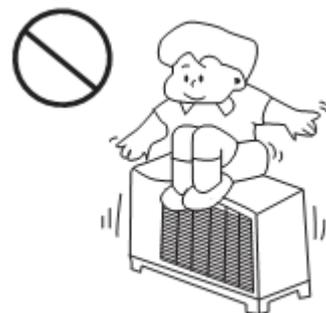
**Не мойте кондиционер водой.** Из-за вероятности поражения электрическим током.



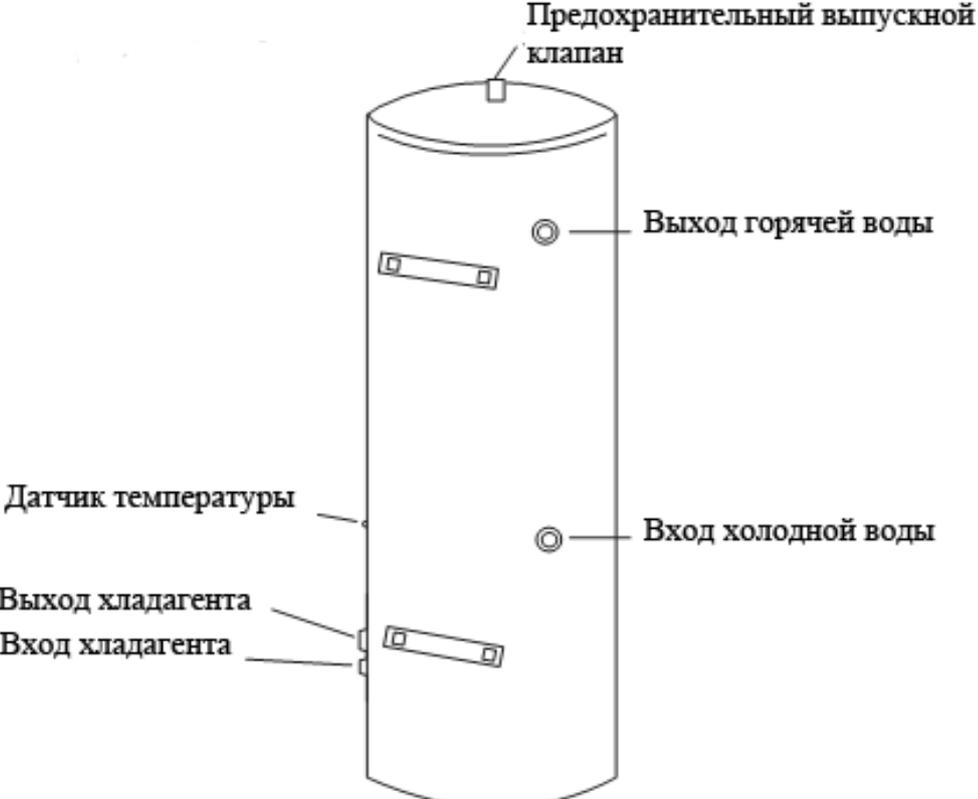
**При длительной эксплуатации, пожалуйста, проверяйте целостность плат установочных упоров и платформ.** В противном случае, устройство может быть повреждено или упасть.



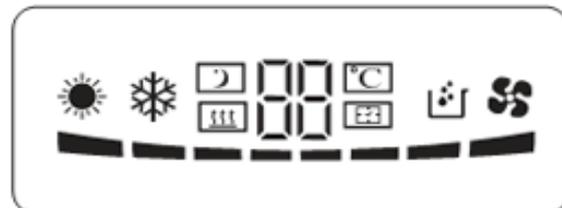
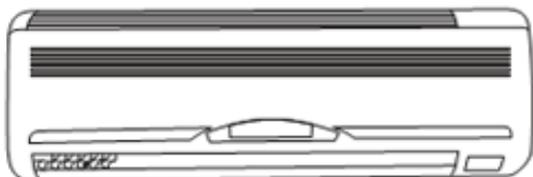
**Не взбирайтесь и не ставьте никаких предметов на наружный блок.** Чтобы исключить деформацию и падение.



## Описание составных частей:

Панель управления	Водяной резервуар
	

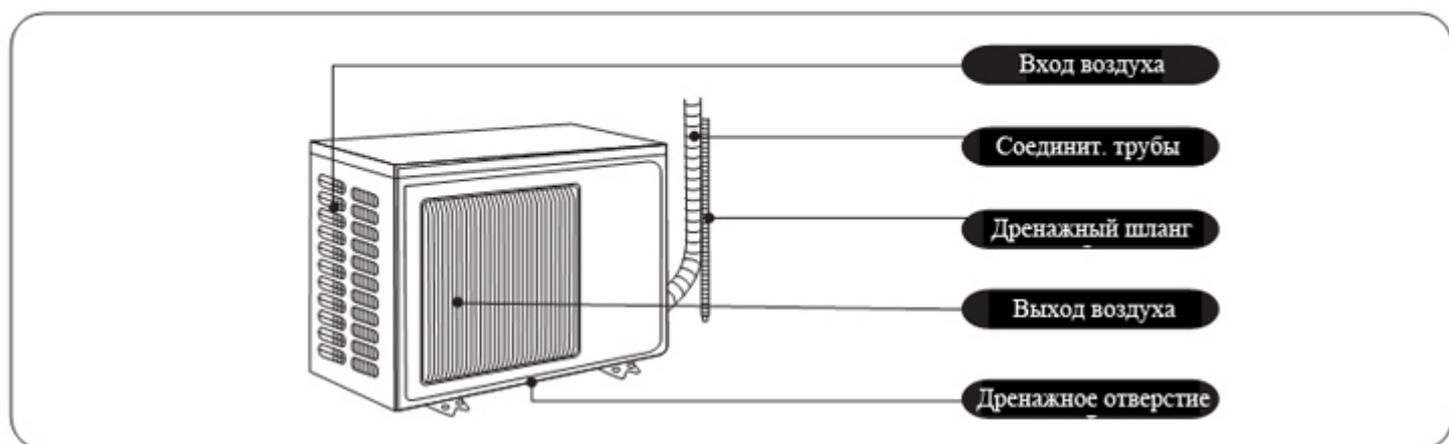
## Кондиционер



-  Автоматический режим работы
-  Режим охлаждения
-  Режим нагрева
-  Режим осушения
-  Движение жалюзи, создающие бриз

-  Отображение температуры и времени
-  Отображ. когда  отображает часы
-  Отображ. когда  показывает температуру
-  Режим SLEEP

## Внешний блок



Рисунки внутреннего и внешнего блоков лишь дают общее представление и могут не совпадать с внешним видом устройства, которое вы приобрели.

## Технические характеристики:

Питающая сеть		230/1/50	
Холодопроизводительность	кВт	2,4	
Теплопроизводительность	кВт	2,5	
Мощность водонагревателя	кВт	3,6	
Номинальная входная мощность	кВт	0,95	
Номинальный ток	А	4,4	
Хладагент	кг	0,95	
Внешний блок	Компрессор		Роторный
	Количество вентиляторов		1
	Уровень шума	Db(A)	50
	Размеры прибора	мм	795x285x545
	Размеры упаковки	мм	930x330x600
	Нетто/Брутто	кг	34/36
Внутренний блок	Воздушный поток	м/ч	460/420/380
	Уровень шума	dB(A)	<38
	Размеры прибора	мм	775x275x195
	Размеры упаковки	мм	860x330x285
	Нетто/Брутто	кг	8/9
Водный резервуар	Ёмкость	л	100
	Размеры (диаметр/высота)	мм	470/1044
	Вес (пустой бак)	кг	38
Соединительные трубы	Жидкой фазы	мм	6,35
	Газообразной фазы	мм	9,52

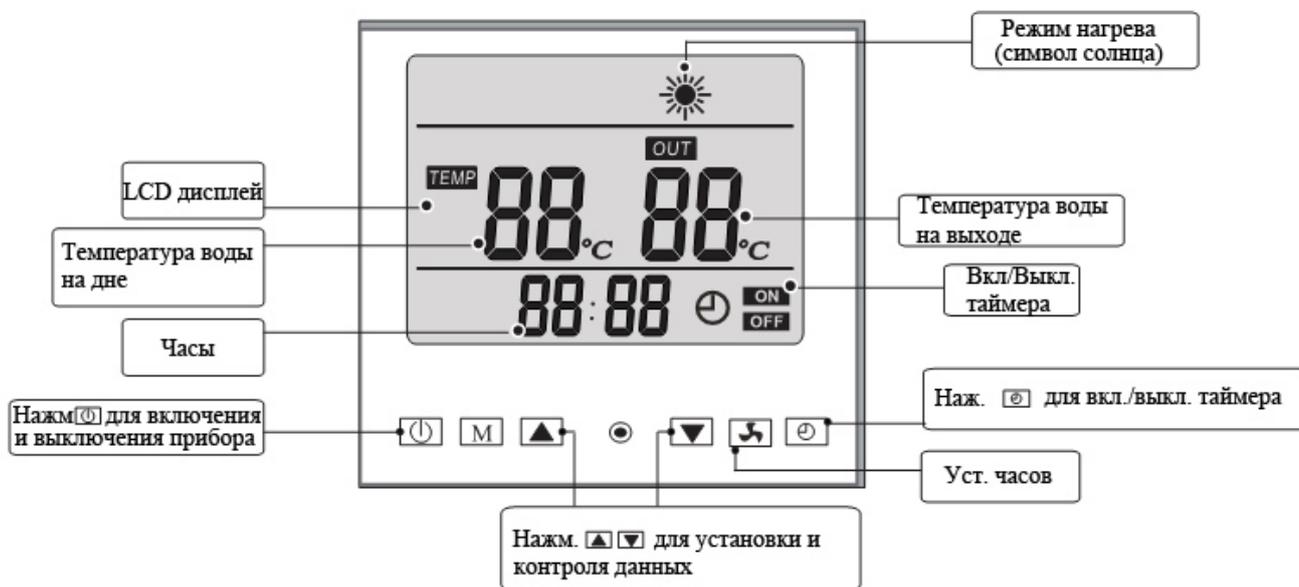
- измерения шумности производится в лаборатории перед выпуском изделия. В случае расхождения данных между данными в вышеприведенной таблице и шильдиком на устройстве, следует руководствоваться данными на шильдике.

Перед запуском устройства необходимо проверить следующее:

- Устройство установлено в соответствии с инструкциями руководства.
- Все цепи соединены правильно.
- Провода надёжно зажаты в клеммах.
- Запорный клапан полностью открыт.
- Убедитесь, что все трубные соединения надёжно зажаты.

Запустите кондиционер и проверьте его работу в режиме обогрева и охлаждения.

## Панель управления и дисплей



### Установка часов:

1. Нажмите клавишу CLOCK, войдите в режим установки часов.
2. С помощью клавиш-стрелок установите часы.
3. Нажмите клавишу CLOCK ещё раз, войдите в режим установки минут.
4. С помощью клавиш-стрелок установите минуты.
5. Нажмите CLOCK ещё раз для завершения установки.

### Установка времени старта водяного резервуара:

1. Нажмите клавишу TIMER ON, войдите в режим установки времени запуска водонагревателя.
2. С помощью клавиш-стрелок установите часы.
3. Нажмите TIMER ON ещё раз и войдите в установку минут.
4. С помощью клавиш-стрелок установите минуты.
5. Нажмите TIMER ON ещё раз для завершения установки.
6. Нажмите клавишу часов для отмены установки.

### Установка времени остановки водяного резервуара:

1. Нажмите клавишу TIMER OFF, войдите в режим установки времени остановки водонагревателя.
2. С помощью клавиш-стрелок установите часы.
3. Нажмите TIMER OFF ещё раз и войдите в установку минут.
4. С помощью клавиш-стрелок установите минуты.
5. Нажмите TIMER OFF ещё раз для завершения установки.
6. Нажмите клавишу часов для отмены установки.

- установка времени старта и остановка водонагревателя должна выполняться одновременно

## Использование в стандартном режиме:

### 1. Нагрев резервуара с водой.

Нажмите клавишу ON/OFF, загорится светодиод рабочего режима, и тепловой насос начнёт работу. Нажимая кнопки установки температуры воды, установите желаемую температуру в диапазоне 10°C - 55°C. Если с момента последнего отключения компрессора прошло менее 3 минут, система защиты запустит компрессор только через 3 минуты.

### 2. Кондиционер в режиме охлаждения или нагрева (пожалуйста, обратитесь к руководству кондиционера)

### 3. Нагрев резервуара с водой + работа кондиционера на охлаждение.

Установите режим охлаждения для кондиционера и режим нагрева для водонагревателя.

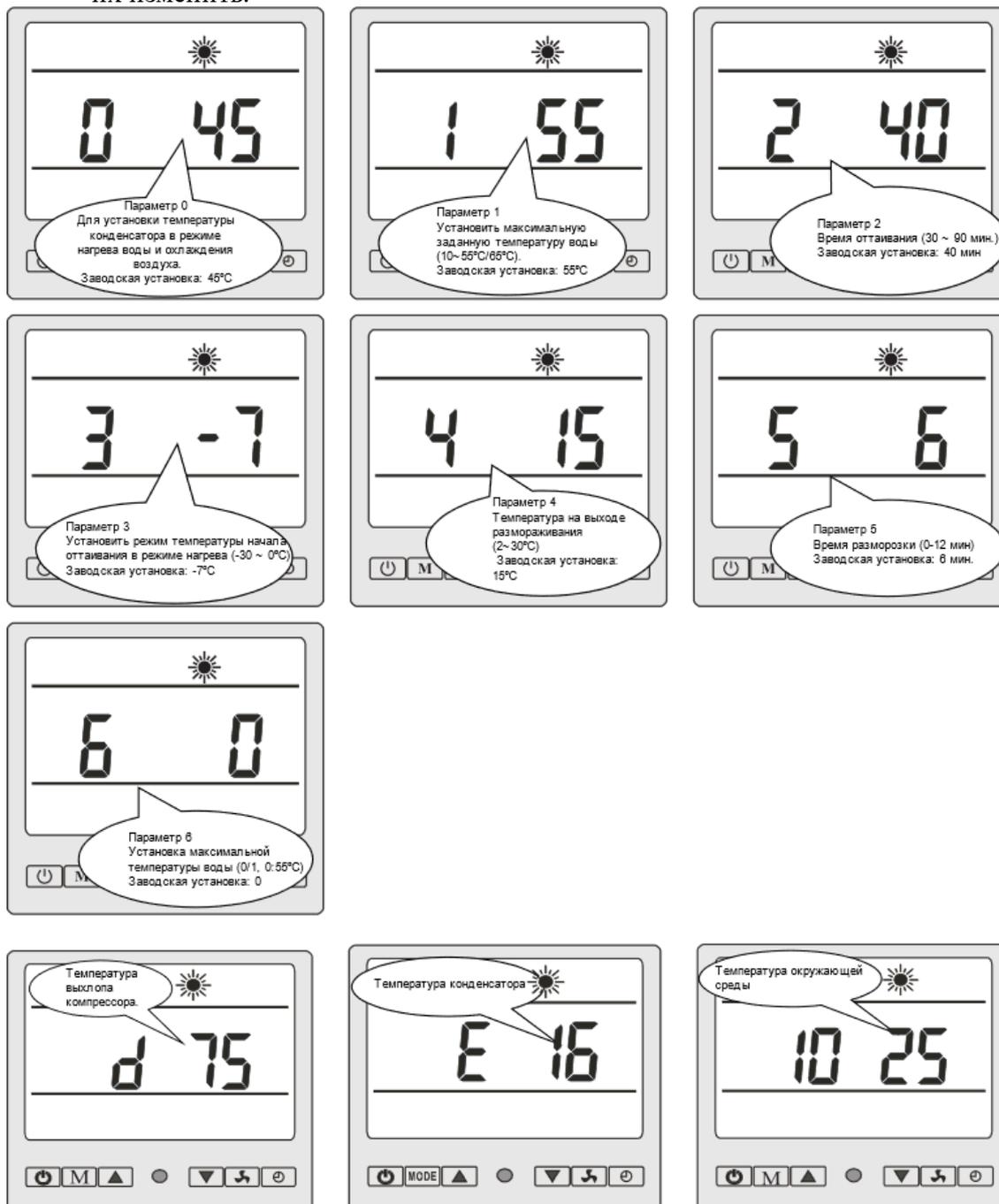
### 4. Нагрев водонагревателя + работа кондиционера в режиме нагрева.

**Ввиду того, что устройство не может генерировать избыточное тепло для одновременного нагрева резервуара с водой и работы кондиционера в режиме обогрева, режим водонагревателя является приоритетным.**

## Эксплуатация

### Как установить рабочие параметры:

- Когда модуль отключен, нажмите какую-либо из клавиш-стрелок для входа в интерфейс настройки рабочих параметров.
- Одновременно нажмите клавиши-стрелки для изменения параметра.
- Отсутствие нажатия в течение 10 сек приведёт к выходу из интерфейса настройки рабочих параметров.
- В процессе работы, используя клавиши-стрелки, можно просматривать параметры, но нельзя их изменить.



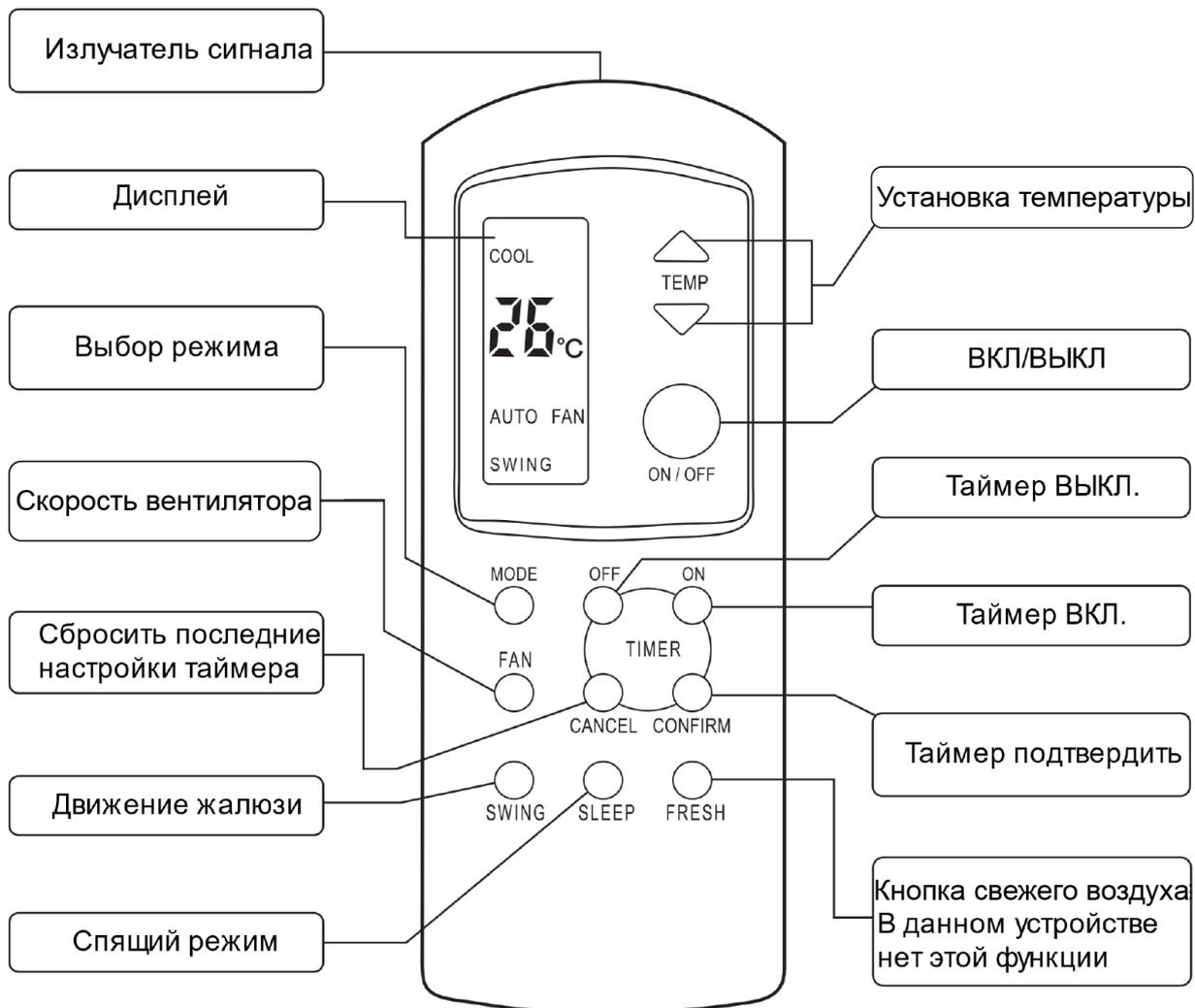
Полный список настраиваемых параметров приведен в таблице ниже.

**Только выделенные жирным параметры разрешено изменять конечному потребителю.**

Все остальные параметры могут быть изменены только квалифицированными специалистами по тепловым насосам (или по согласованию с ними или с поставщиком).

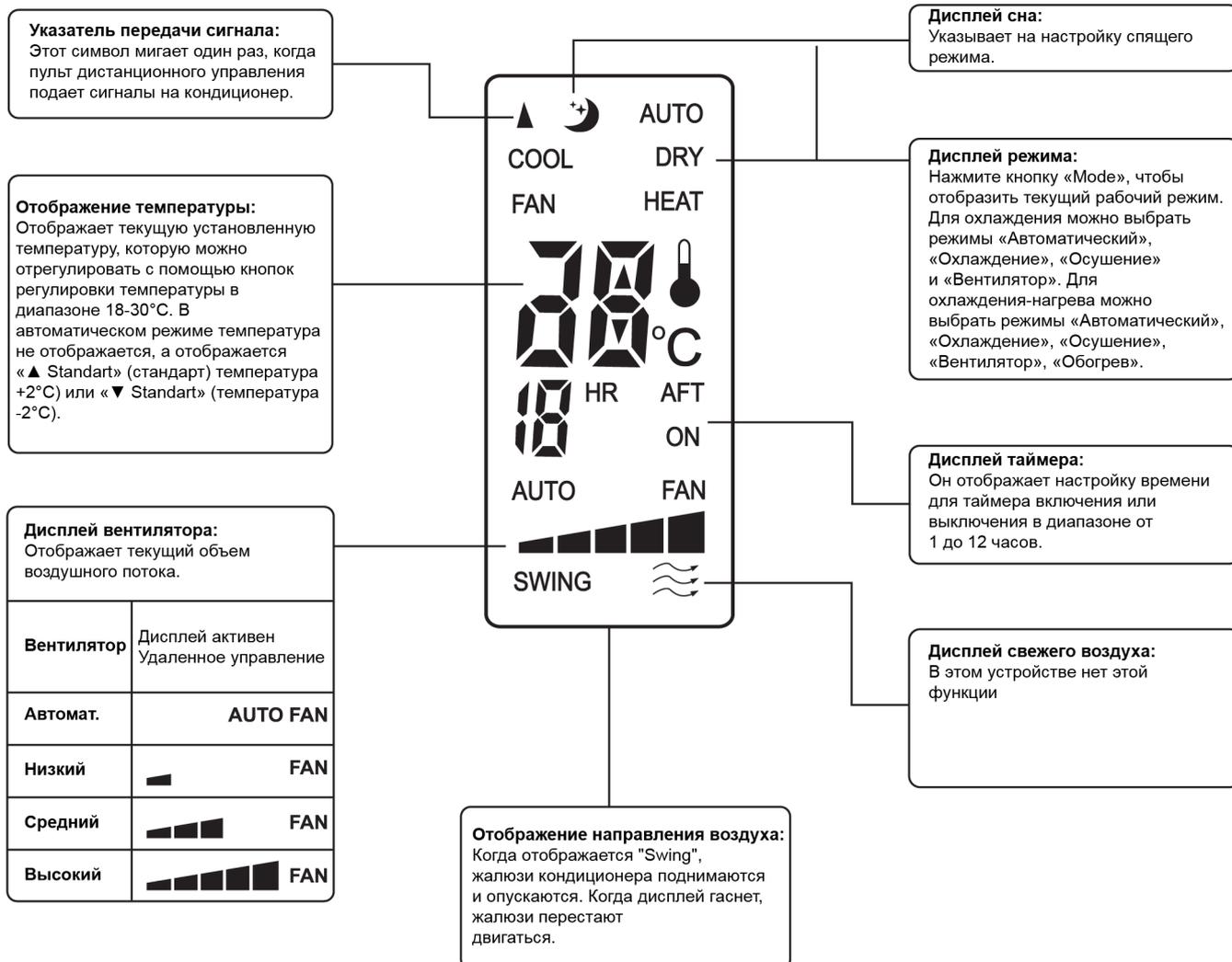
№	Параметр	Диапазон	Возможность изменить параметр	Заводская установка
0	Температура конденсатора	10 ~ 60°C	Можно изменить	45°C
<b>1</b>	<b>Максимум. температуры воды</b>	<b>10 ~ 55°C/65°C</b>	<b>Можно изменить</b>	<b>55°C</b>
2	Срок действия размораживания В режиме нагрева	30 ~ 90 мин	Можно изменить	40 мин
3	Температура начала оттаивания	-30 ~ 10°C	Можно изменить	-7°C
4	Температура на выходе из оттаивания	2 ~ 30°C	Можно изменить	12°C
5	Время выхода из разморозки В тепловом режиме	0 ~ 12 мин	Можно изменить	6 мин
6	Настройка максимальной заданной температуры воды	0/1 0:55°C 1:60°C	Можно изменить	0
7	Остаток			0
8	Остаток			0
9	Остаток			0
A	Остаток			0
B	Остаток			0
C	Остаток			0
D	Температура выхлопных газов компрессора		Измеренное значение	
E	Температура конденсатора		Измеренное значение	
F	Остаток			
10	Температура окружающей среды		Измеренное значение	
11	Остаток			
12	Продолжительность		Без изменений	

## Пульт управления



- Нет режима обогрева для кондиционера, работающего только на охлаждение
- При управлении кондиционером с помощью пульта дистанционного управления, пожалуйста, направьте излучатель пульта дистанционного управления к ресиверу на кондиционере.

## Пульт дистанционного управления для кондиционера



# Правильные настройки режимов обогрева, охлаждения, осушения и вентилятора

## Выбор режима (1)

Нажмите кнопку «Mode» для выбора необходимого режима работы, при однократном нажатии изменяется в следующей последовательности:

→Автоматический → Охлаждение → Осушка → Вентилятор → Нагрев→

### Примечание:

- Режим обогрева доступен только для кондиционеров типа охлаждение-обогрев.
- Автоматическая работа будет подробно объяснена на следующей странице.

## Выбор воздушного потока (2)

Нажмите кнопку «ВЕНТИЛЯТОР» для выбора необходимого потока воздуха, при однократном нажатии изменяется в следующей последовательности:

→Автоматический → Низкий → Средний → Высокий→

### Примечание:

- Когда выбран автоматический режим вентилятора, кондиционер автоматически выберет подходящий объем воздушного потока в соответствии с комнатной температурой.
- Когда выбрано осушение, воздушный поток устанавливается автоматически и настройка вентилятора не работает.

## Выбор настройки температуры (3)

Нажмите кнопку регулировки температуры, чтобы установить температуру на 1 градус выше.

Нажмите кнопку регулировки температуры, чтобы установить температуру на 1 градус ниже.

Удерживайте кнопку, чтобы постепенно увеличивать или уменьшать настройки температуры.

### Примечание:

- Диапазон регулируемых настроек температуры: 18-30 °C

## Начало работы (4)

Нажмите кнопку «Вкл/Выкл», и когда устройство получит сигнал, он подаст два звуковых сигнала, загорится индикатор работы и кондиционер начнет работу.

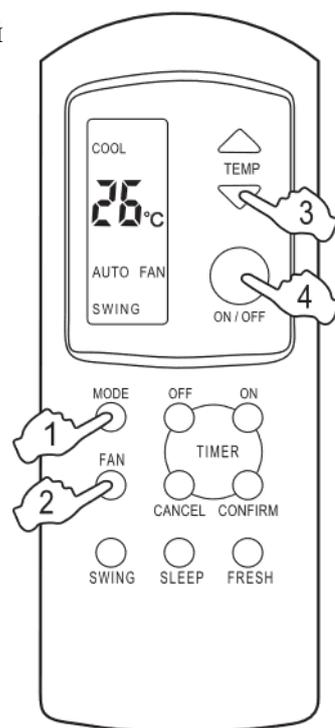
### Примечание:

- Если нужно, чтобы устройство работало в том же режиме, расходом воздуха и температуры, что и при последней операции, пропустите шаги 1 ~ 3 и сразу запустите его. Если интервал от последнего отключения до включения меньше 3 минут, компрессор перезапускается только через 3 минуты для защиты системы.

После включения и изменения режима, системе может понадобиться около 3 минут перед стартом работы.

Когда выбран режим обогрева, внутренний вентилятор откладывает работу на некоторое время при включении устройства, чтобы предотвратить циркуляцию холодного воздуха вначале.

После включения воздушный поток и температуру можно регулировать по желанию отдельно.



## Автоматический режим работы

### Выбор режима (1)

Нажмите кнопку «Mode», чтобы выбрать автоматический режим работы.

### Выбор вентилятора (2)

Нажмите кнопку «ВЕНТИЛЯТОР», чтобы выбрать необходимое количество воздушного потока, который при однократном нажатии изменяется в следующей последовательности:

→ Автоматический → Низкий → Средний → Высокий →

#### Примечание:

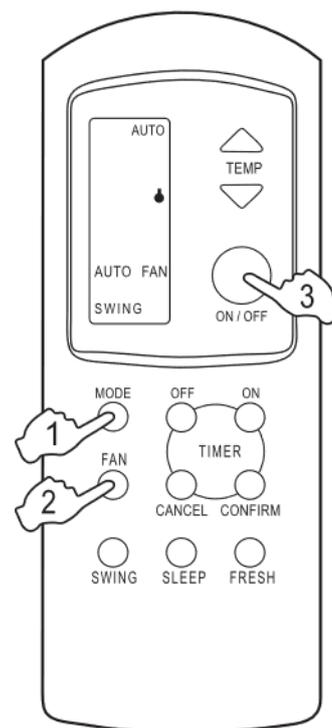
- Если выбран автоматический режим вентилятора, устройство автоматически выбирает подходящий объем воздушного потока в соответствии с комнатной температурой.

### Начало работы (3)

Нажмите кнопку «Вкл/Выкл», и когда устройство получит сигнал, он подаст два звуковых сигнала, загорится индикатор работы и кондиционер начнет работу в автоматическом режиме.

#### Примечание:

- В автоматическом режиме кондиционер автоматически выбирает режимы «Обогрев» (для типа обогрева-охлаждение), «Охлаждение», «Вентилятор» в зависимости от температуры в помещении, детали представлены в следующей таблице:



Температура	< 20°C	20°C ~ 26°C	> 26°C
Режим			
Охлаждение	Вентилятор (низкий)	Вентилятор	Охлаждение
Нагрев	Нагрев	Вентилятор	Охлаждение

#### Примечание:

- При охлаждении стандартная установка температуры составляет 26 °C. При нагревании стандартная установка температуры составляет 20 °C. В случае дискомфорта настройку можно произвести с помощью пульта дистанционного управления.

### Регулировка в автоматическом режиме

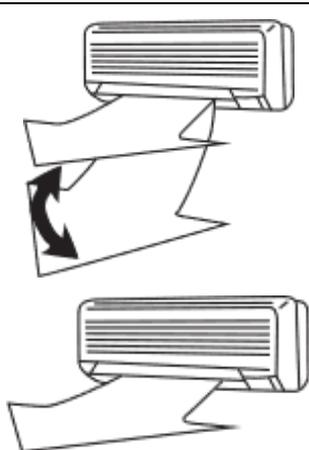
Ощущения	Кнопка	Операция
Установленную температуру можно снизить на 2 °C, если жарко	TEMP ▽	Нажмите однократно ▽
Установленную температуру можно повысить на 2 °C, если холодно	TEMP △	Нажмите однократно △
Неподходящая скорость вентилятора	FAN	Нажмите один раз, чтобы постепенно изменять воздушный поток, пока не будет выбран подходящий.

## Регулировка направления воздуха

### Регулировка направления воздуха вверх-вниз

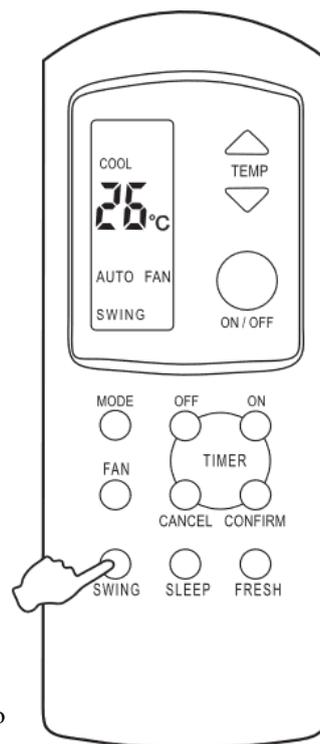
#### Чтобы настроить автоматическое движение воздушных жалюзи вверх-вниз:

Пока кондиционер работает, нажмите «Air Direction» на пульте дистанционного управления, на котором отображается «Swing», а затем жалюзи автоматически будут подниматься и опускаться.



#### Чтобы остановить движение воздушных жалюзи вверх-вниз:

Нажмите «Air Direction» на пульте дистанционного управления, и отображение «Swing» исчезнет, а затем воздушные жалюзи перестанут двигаться.

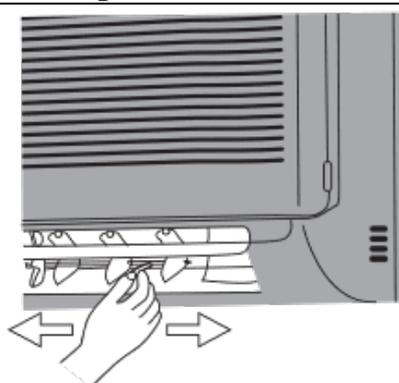


#### Примечание:

- Чтобы остановить воздушные жалюзи в желаемом положении, установите движение жалюзи в автоматический режим и, когда они достигнут желаемого положения, остановите движение жалюзи. Необходимо отрегулировать угол наклона жалюзи с помощью пульта дистанционного управления. Ручная установка жалюзи может повлиять на нормальную работу, в этом случае следует временно выключить блок и после возобновить работу.
- Для достижения наилучшего эффекта поток воздуха обычно задается следующим образом: Охлаждение, осушение - горизонтальное направление воздуха или направление воздуха вверх. Охлаждение - направление воздуха вниз

### Изменение направления воздуха влево-вправо

Переместите ручки, чтобы отрегулировать направление воздуха влево и вправо (по одной ручке с левой и правой стороны)



## Установка таймера

### Таймер включения

1. Нажмите кнопку «Timer On», чтобы установить время включения. Нажмите кнопку один раз, чтобы изменить временной интервал в 1 час циклически: 6, 7, 8 ... 12 ... 1, 2 ... 5, 6 (на дисплее отображается предыдущее время как время начала настоящей настройки)  
Если удерживать кнопку нажатой, временной интервал будет постепенно увеличиваться на 1 час.
2. Направьте пульт дистанционного управления на приемник на блоке, нажмите кнопку «Подтвердить таймер». Затем на устройстве загорится индикатор таймера, указывая на то, что устройство находится в режиме таймера. По достижении времени включения кондиционер будет работать в установленных ранее режимах.

#### Примечание:

- Перед включением таймера установите режим работы, температуру, расход воздуха и т. д. на пульте дистанционного управления. Если таймер установлен в режим включения, кондиционер будет работать в соответствии с последней настройкой.
- Обычно установка таймера включения производится, когда кондиционер не работает. Если таймер установлен во время работы кондиционера, то блок немедленно выключится и перезапустится в предварительно установленное время.
- Если нажать кнопку «Вкл./Выкл.», когда устройство находится в режиме настройки таймера, то устройство немедленно запустится, настройка таймера будет отменена, и индикатор таймера погаснет.

### Таймер выключения

1. Нажмите кнопку «Timer Off», чтобы установить время выключения устройства. Нажмите кнопку один раз, чтобы изменить временной интервал в 1 час циклически: 6, 7, 8 ... 12 ... 1, 2 ... 5, 6 (на дисплее отображается предыдущее время как время начала настоящей настройки)  
Если удерживать кнопку нажатой, временной интервал будет постепенно увеличиваться на 1 час.
2. Направьте пульт дистанционного управления на приемник на блоке, нажмите кнопку «Подтвердить таймер». Затем на устройстве загорится индикатор таймера, указывая на то, что устройство находится в режиме таймера. По достижении времени выключения кондиционер автоматически отключится.

#### Примечание:

- Таймер отключения можно установить только при работающем кондиционере.
- Таймеры включения и выключения не могут быть установлены одновременно.
- Таймер отображается на пульте дистанционного управления: пока идет время, дисплей показывает оставшееся время.
- Если нажать кнопку «Вкл./Выкл.», когда блок находится в режиме таймера отключения, блок немедленно выключится, установка таймера будет отменена и индикатор таймера выключится.

### Отмена таймера

Нажмите кнопку «Отмена таймера», чтобы отменить настройки включения или отключения по таймеру.

## Кондиционер в режиме сна

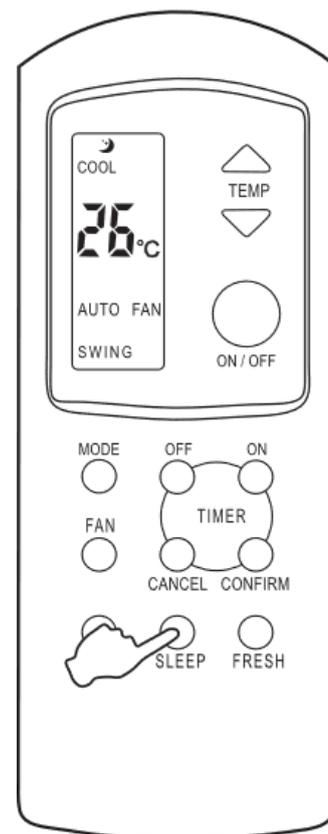
Нажмите кнопку «Sleep» на пульте дистанционного управления, на которой отображается символ «☾», прозвучит звуковой сигнал, и кондиционер перейдет в спящий режим. Снова нажмите кнопку «Sleep», символ «☾» исчезнет, и устройство выйдет из спящего режима.

В спящем режиме, когда блок находится в режиме охлаждения или осушения, предварительно установленная температура будет повышена на 1 °C после 1 часа работы в спящем режиме и еще на 1 °C через 2 часа, т. е. суммарное повышение на 2 °C в течение 2 часов, а затем продолжит работать при этой температуре. Если устройство находится в режиме обогрева, предварительно установленная температура будет снижена на 2 °C после 1 часа спящего режима и еще ниже на 2 °C через 2 часа, т. е. суммарное снижение на 4 °C за 2 часа, а затем продолжит работать при этой температуре.

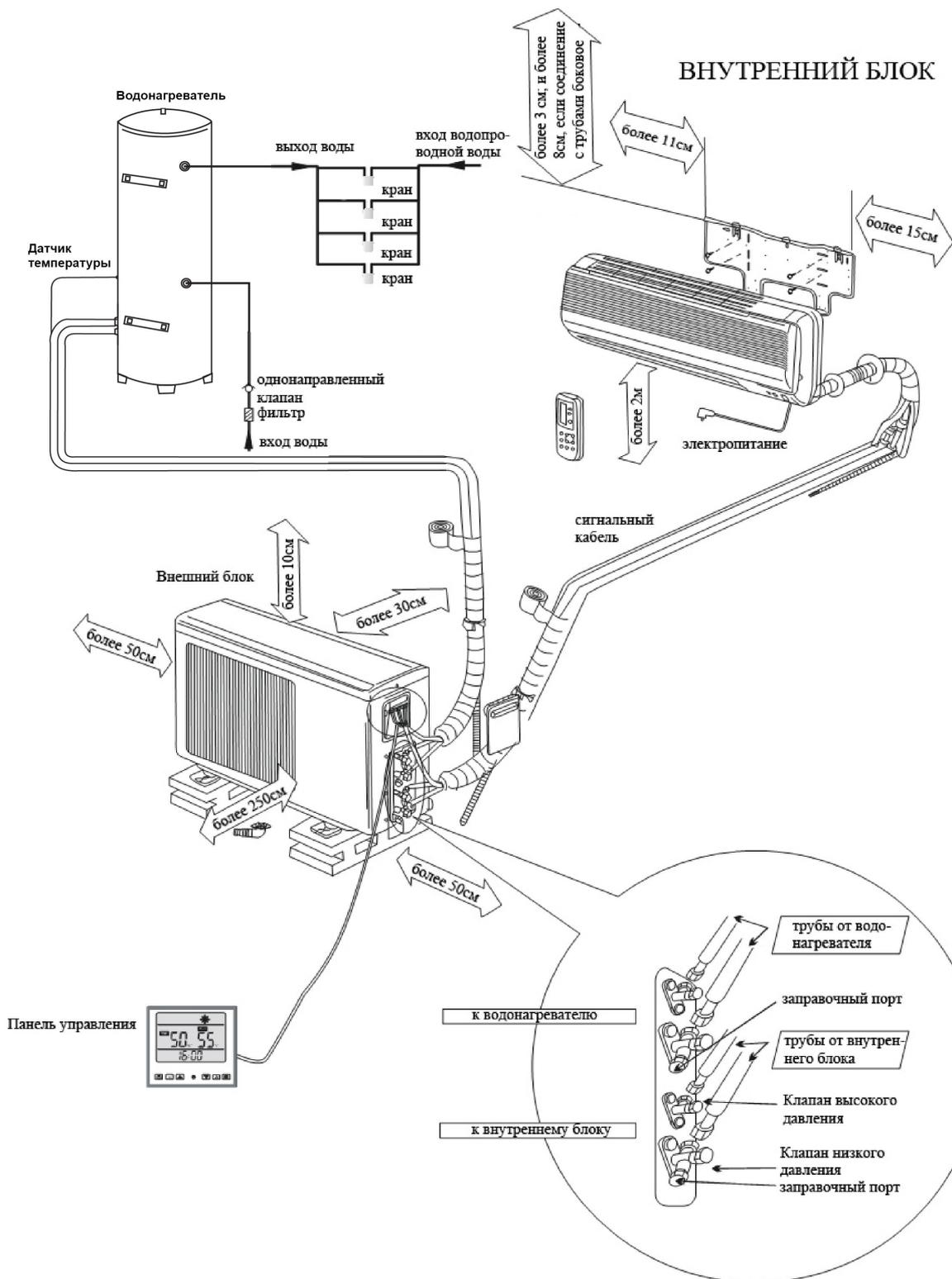
Устройство автоматически выключится после 7 часов работы в спящем режиме. Однако, если также установлен таймер выключения, то переход в спящий режим будет соответствовать установке таймера выключения. Например, если одновременно с режимом сна установлено отключение на 9 часов, то перед выключением устройство проработает 9 часов.

### Примечание:

- Установите эту функцию во время сна ночью, чтобы обеспечить больший комфорт и сэкономить электроэнергию.



# Основной план установки



**NOTE:**

Внутренний и внешний блоки должны запитываться раздельно

**NOTE:**

- 1) Убедитесь в правильности соединения труб водонагревателя и внутреннего блока
- 2) Раздельно вакууммируйте трубы водонагревателя и внут. блока
  - (1) Не открывайте клапана высокого и низкого давления
  - (2) Подсоедините вакуумный насос к заправочному порту
  - (3) Вакууммируйте магистраль внутреннего блока
  - (4) Откройте клапан высокого давления
  - (5) Откройте клапан низкого давления

## Установка

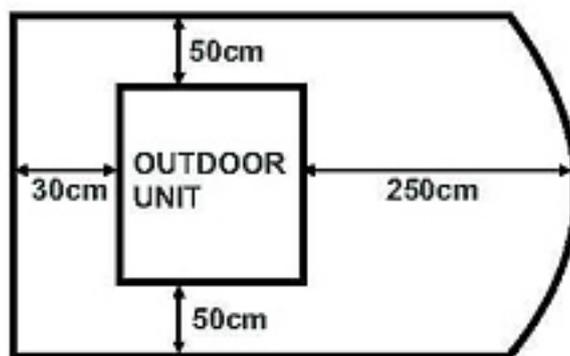
Место установки прибора определяют множество факторов, к которым нужно относиться со вниманием. Электрические и гидравлические соединения должны выполняться в соответствии с местными отраслевыми стандартами.

### Установка наружного блока

Наружный блок должен устанавливаться снаружи помещения.

Устройство должно устанавливаться на виброустойчивые стойки, установленные горизонтально на массивном основании (бетонная стена или стальная рама). Это основание должно иметь достаточную высоту, для предотвращения попадания воды в устройство снизу. Высота выбирается такой, чтобы иметь возможность соединения дренажа с дренажной системой.

Все препятствия, такие как, стены или растительность должны быть отдалены от устройства, согласно рисунку ниже.



Вентилятор не должен дуть в окна или в места прохода.

Дренажная труба. Вставьте дренажный патрубок в сливное отверстие внешнего блока. Подсоедините дренажный шланг и отведите его в канализацию или коллектор.

Другие меры предосторожности:

- Не устанавливайте устройство поблизости автомобильных дорог во избежание загрязнения.
- Не устанавливайте устройство в местах с постоянными и сильными ветрами.
- Если устройство предназначено для работы в зимний период, предусмотрите для него защитное покрытие, во избежание занесения снегом.
- Устройство следует располагать так, чтобы оно было под присмотром, а также оно не должно находиться в местах, где играют дети.

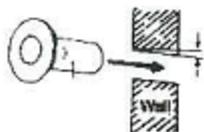
### Установка водонагревателя

1. Водонагреватель может устанавливаться на балконах, чердаках, крышах, площадках вместе с наружным блоком. Он может устанавливаться внутри помещения.
2. Водонагреватель должен устанавливаться на полу. У водонагревателя есть три нижние опоры. Место установки должно выдерживать нагрузку в 500 кг. Водонагреватель не может быть повешен на стену.
3. Неподвижная пластина должна быть зафиксирована на стене или на держателе.

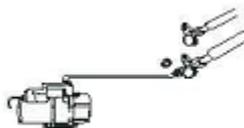
4. Переключающие вентили должны быть установлены на входе и выходе водяного потока водонагревателя.
5. Если водонагреватель устанавливается на крыше, то, необходимо предусмотреть молниеотвод, для защиты от ударов молний.

### Соединение труб и сигнального кабеля

1. Прodelайте отверстие в стене диаметром 70мм между водонагревателем и наружным блоком, причём выходное отверстие должно быть немного ниже входного. Вставьте фланец в отверстие.



2. Оберните датчик температуры воды и медные трубы пластиковым бандажом, просуньте их в отверстие и установите крышку фланца.
3. Снимите заглушку с конца медной трубы, соедините меньшую медную трубу, наденьте гайку, развальцуйте трубу и соедините с вентилем водонагревателя. Затяните гаечным ключом. То же самое сделайте с трубой большего диаметра.
4. Снимите гайки с двухстороннего и трёхстороннего вентиля, наденьте их на медные трубы малого и большого диаметра, развальцуйте трубы и затяните гайки на вентилях с помощью гаечного ключа.
5. Открутите гайку заправочного порта на трёхстороннем вентиле и подсоедините вакуумный насос. Вакуумируйте магистраль.



6. Открутите торцевые гайки двухстороннего и трёхстороннего вентиля и, с помощью шестигранного ключа, открутите вентиля против часовой стрелки до полного их открытия. Закрутите торцевые гайки и затяните их гаечным ключом.



7. Проверьте все трубные и гаечные соединения на утечку. Если обнаружена утечка, примите меры по её устранению. Ни в коем случае нельзя допускать утечку.
8. Вставьте датчик температуры воды в предназначенное для него отверстие в середине водонагревателя. Убедитесь, что датчик температуры вставлен в середину водонагревателя, зафиксируйте и загерметизируйте его входное отверстие.



### **Внимание!**

1. При соединении медными трубами наружного блока и водонагревателя, не позволяйте воде или иной смеси попасть в трубы, в противном случае устройство не сможет нормально функционировать.
2. Расстояние между наружным блоком и водонагревателем не должно превышать 5м. Стандартное расстояние – 3 м.
3. По возможности не сгибайте медные трубы и будьте осторожны при работе с ними, во избежание их повреждения.

### **Электрические соединения**

**Внимание! Перед подсоединением устройства убедитесь, что устройство не подсоединено к электросети.**

Устройство допускает подключение к сети вида TT и TN-S и должно быть заземлено.

#### **Соединения:**

Все электрические соединения должны выполняться квалифицированным персоналом с соблюдением всех стандартов и требований безопасности.

Электропитание устройства должно производиться от отдельной цепи с установленными защитными устройствами. Контроллер должен быть установлен на стене для удобного им пользования.

В случае включения электрической вилки пользователем:

- В настоящее время устройство снабжается электрокабелем, с помощью которого производится подключение.
- Подключение должно быть проверено на соответствие с требуемыми параметрами электросети квалифицированным специалистом.
- Электроподключение должно быть защищено от воздействия дождя, должно быть легкодоступным для чистки и регулярной проверки его надёжности.

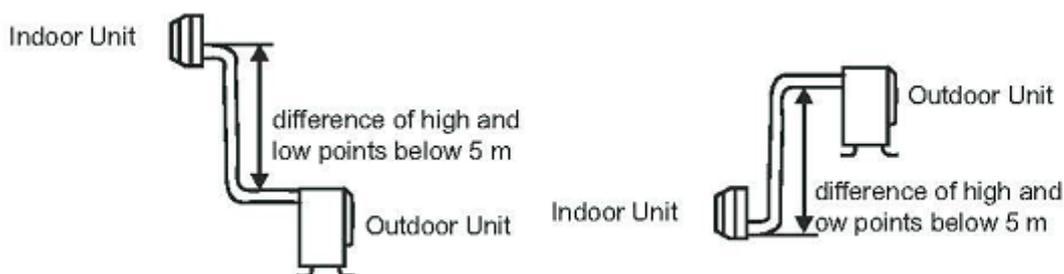
### **Гидравлические соединения**

1. Соедините входной патрубок горячей воды водонагревателя полипропиленовыми трубами или металлическими трубами. Обратите внимание на термозащиту при использовании металлических труб.
2. Установите фильтр и однонаправленный клапан на трубу подачи водопроводной воды, затем соедините трубу подачи водопроводной воды к входному патрубку водонагревателя.
3. Заполните водонагреватель водой. Для этого, откройте водопроводный кран и, в то же самое время откройте выходной кран горячей воды, и наполняйте водонагреватель до перелива воды из крана горячей воды. После этого перекройте кран подачи воды и проверьте водонагреватель на утечку. Убедитесь в отсутствии утечек во всей системе.

**Внимание! Убедитесь, что водонагреватель заполнен водой перед запуском устройства.**

## Выбор места установки внутреннего блока

- Располагайте в отдалении от источников тепла, пара или горючих газов.
- Не блокируйте входное и выходное вентиляционное отверстие для должной вентиляции
- Предусмотрите удобное отведение дренажа от дренажного шланга
- Предусмотрите удобное соединение с наружным блоком
- Устанавливайте на прочной стене, свободной от вибраций
- Должно быть выше уровня глаз
- Устройства, предназначенные для обслуживания квалифицированным обслуживающим персоналом и расположенные либо в машинных отделениях, следует устанавливать либо на уровне не менее 2.5м либо в запираемых чердачных помещениях

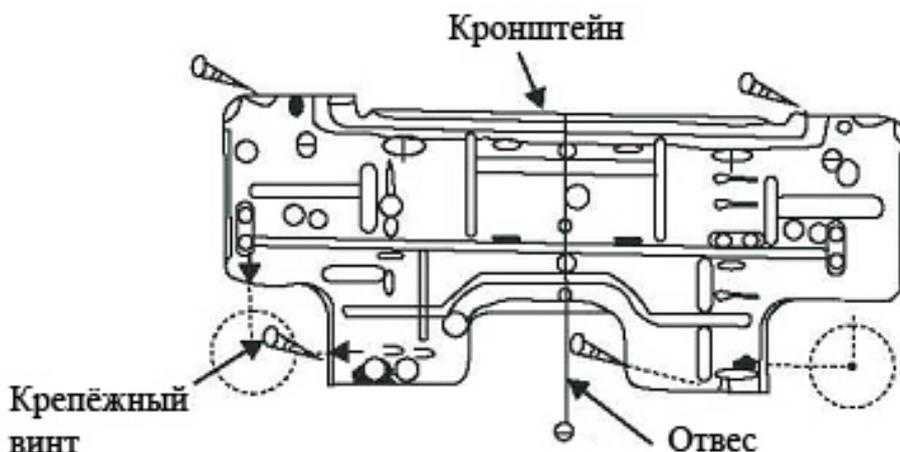


### Заметки:

- Розетка для сетевой вилки устройства должна располагаться в непосредственной близости от устройства, для удобного доступа.
- Проводка электрических линий должна осуществляться в соответствии с правилами электробезопасности

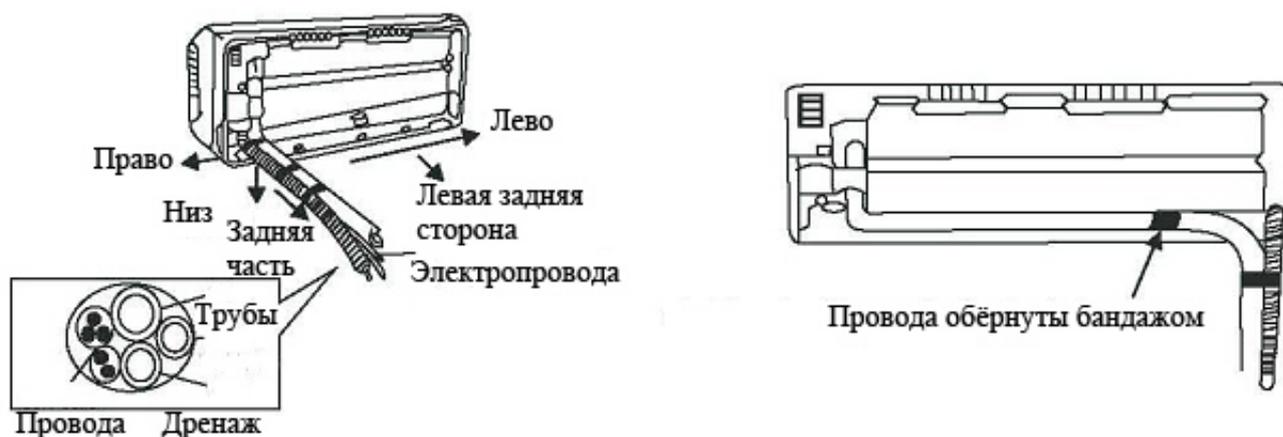
## Установка кронштейна внутреннего блока

- Выберите подходящее место для установки
- Установите кронштейн горизонтально с помощью строительного уровня
- Разметьте как минимум 6 равномерно разнесённых отверстия для фиксации кронштейна на стене
- Позиции для фиксации кронштейна намечайте с учётом прокладываемой магистрали и соединительных шлангов. Позиции выходного отверстия сзади внутреннего блока показаны на рисунке ниже. Позиции выходного отверстия слева и справа расположены ниже, для обеспечения равномерного наклона дренажной трубы.



## Установка внутреннего блока

1. Заднее соединение труб (аналогично для правого нижнего соединения)
  - Вытащите соединительные шланги из рамы
  - Подсоедините соединительные провода согласно схемы соединений и свяжите их вместе с медными трубами и дренажной трубой, чтобы вставить их в отверстие в стене
  - Повесьте внутренний блок на стену
2. Выход труб слева (аналогично для левого заднего вывода труб)
  - Переложите дренажный шланг на левую сторону. Остальное см. п.1



### **Обратить внимание перед установкой:**

- Пользователи, которым требуется, установка или перемещение должны обратиться с запросом в авторизованный сервисный центр, в противном случае производитель не несёт ответственности по гарантийным обязательствам.
- Диапазон напряжения питающей сети для данного устройства  $220V \pm 10\%$ , превышение которого может оказать влияние на нормальную работу кондиционера. При необходимости, пожалуйста, используйте стабилизатор мощностью не менее 3 кВт.
- Провода, поставляемые производителем или иные аналогичные должны использоваться для электрических соединений внешнего и внутреннего блоков.
- Устройство должно быть установлено с питанием от отдельной цепи, защищённой 10А предохранителем или автоматическим выключателем.
- Кондиционер должен быть должным образом заземлён; отсутствие заземления может привести к электротравме или пожару.

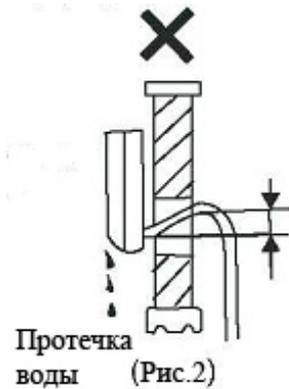
### **Дренажные трубы**

- Дренажный шланг должен быть направлен вниз для облегчения протока дренажа (рис. 1).

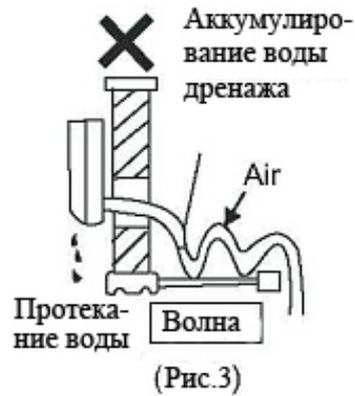


(Рис. 1)

- Не делайте дренажа так, как показано на рис. 2 – рис. 5



(Рис. 2)



(Рис. 3)



(Рис. 4)



(Рис. 5)

- Если дренажный шланг внутреннего блока слишком короткий, удлините его с помощью дополнительного шланга
- Если дополнительный дренажный шланг будет проходить через комнату, позаботьтесь о его изоляции



## Соединение труб и электрических проводов

1. Снимите крышку наружного блока.
2. Подсоедините трубы к внутреннему блоку и наружному блоку.

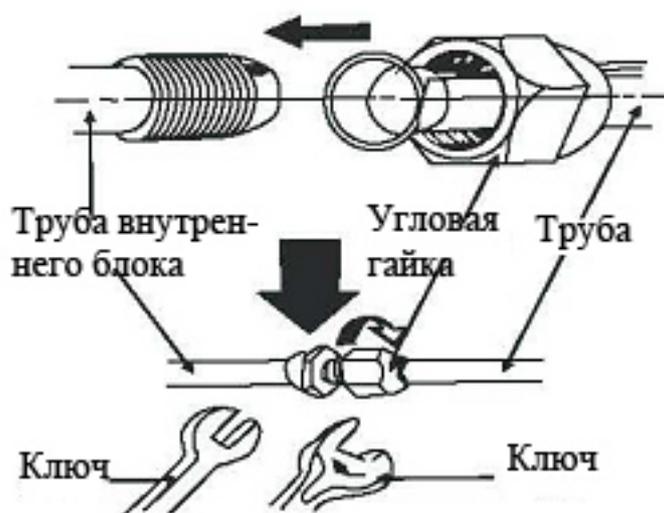
Отцентрируйте трубу по центру вентиля и руками полностью накрутите угловые гайки. А после туго зажмите их ключом.



3. С помощью вакуумного насоса, свакууммируйте магистраль, удалив из неё весь воздух.
4. Произведите коммутацию жил сигнального кабель согласно схемы соединений, и свяжите его вместе с соединительными трубами.

### Внимание!

- При закручивании гаек труб пользуйтесь динамометрическим ключом. В противном случае, при использовании обычного ключа, возможно повреждение соединения из-за прикладывания чрезмерной силы.
- Термоизоляция соединительных труб должна доходить до гаек.
- Внешняя магистраль (связка соединительных труб, дренажа и сигнального кабеля), проходящая вне помещения должна быть обёрнута защитной бандажной лентой, для снижения вредного воздействия окружающей среды на термоизоляцию труб.
- При сгибании труб, радиус сгиба должен быть не 150~160 мм.



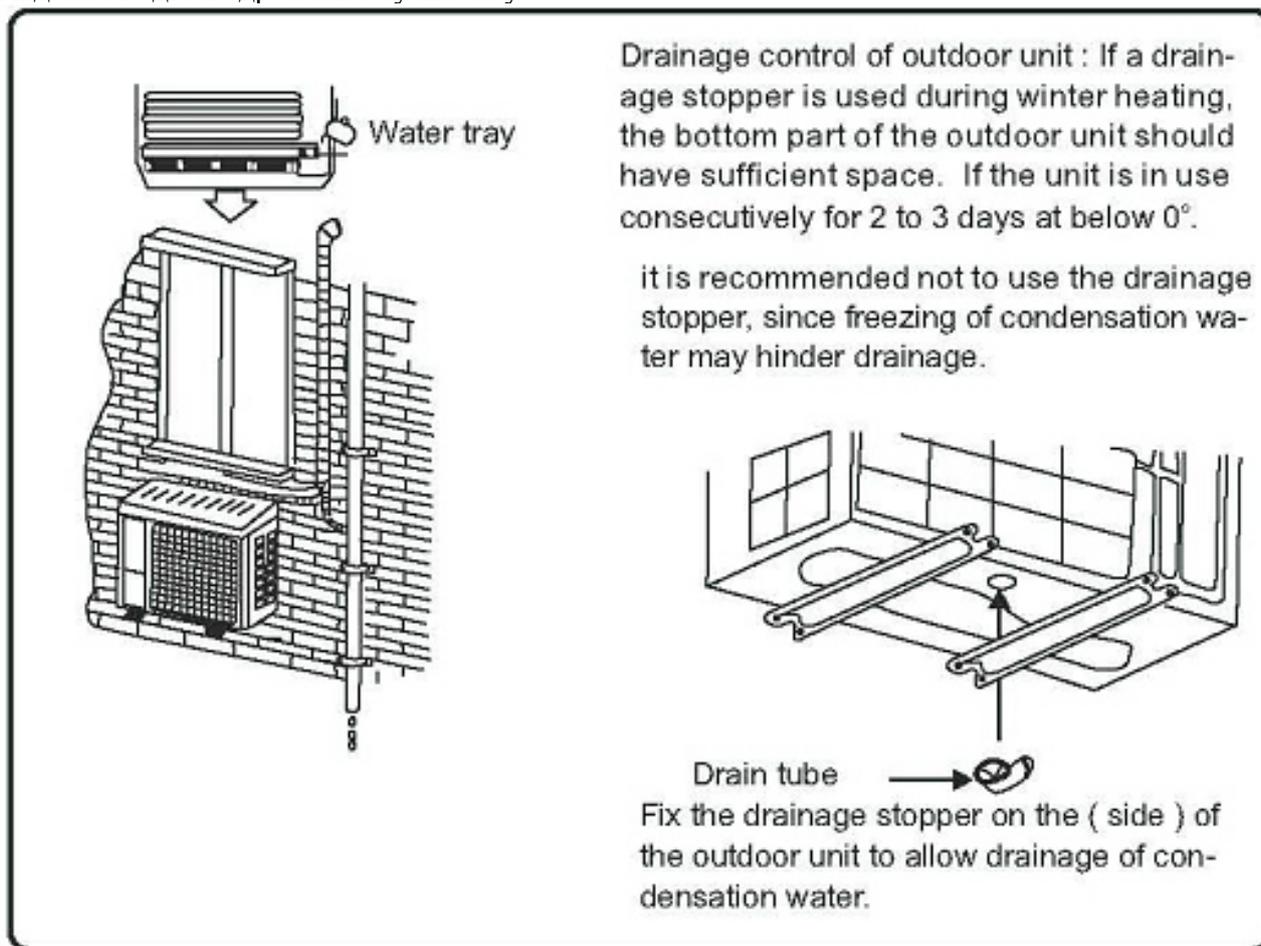
## Пробный пуск и тестирование дренажа

### Пробный пуск:

- Убедившись в правильности всех соединений, подайте электропитание и включите устройство.
- Кондиционер должен работать 15 мин или более в режиме охлаждения.
- Проверьте температуру воздушного потока на входе и выходе внутреннего блока.
- Убедитесь, что разница температур входа и выхода воздушного потока превышает 8°C

### Тестирование дренажа

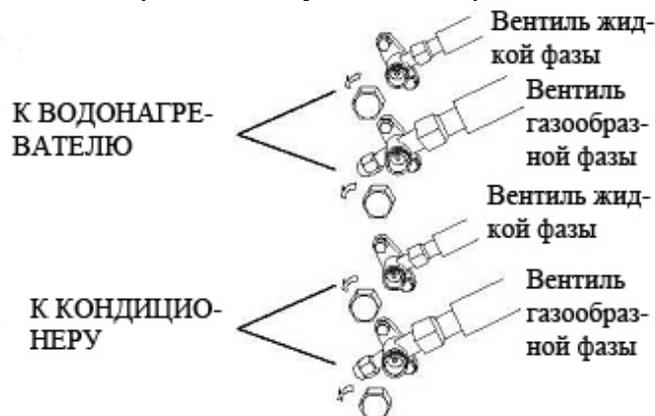
Вылейте чашку воды в ванночку вдоль нижней части испарителя внутреннего блока. Проверьте прохождение воды по дренажному шлангу.



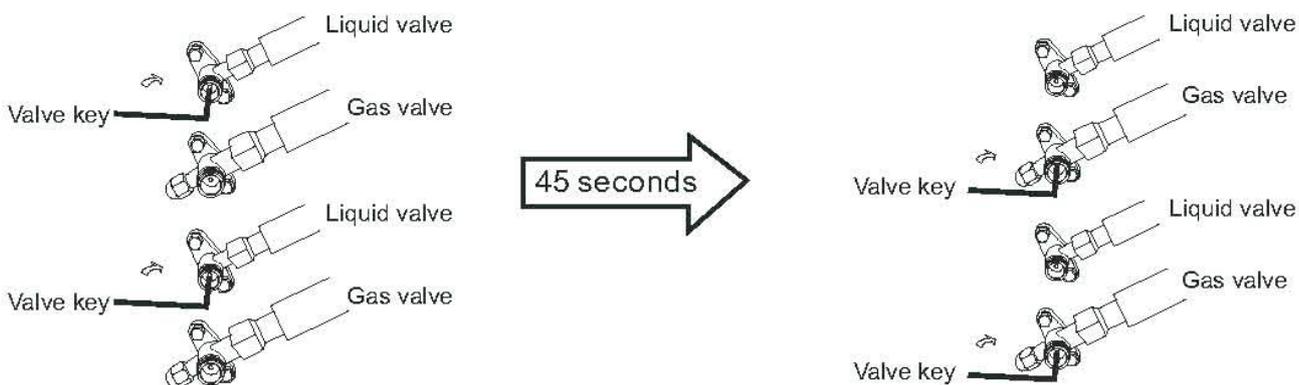
## Порядок сбора хладагента

- В случае, когда кондиционер необходимо отсоединить и перенести в другое место, пожалуйста, соберите газообразный хладагент обратно в компрессор, действуя пошагово, согласно руководству ниже:

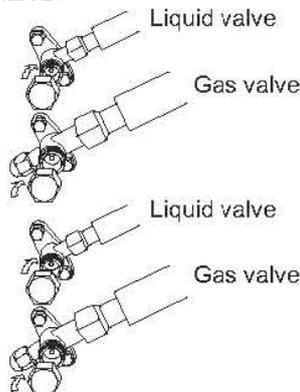
1. Включите кондиционер, установите режим охлаждения. Не включайте нагрев водонагревателя.
2. С помощью ключа отвинтите торцевые заглушки с четырёх вентилях



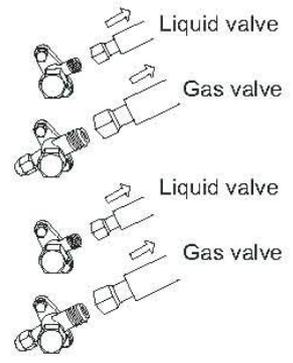
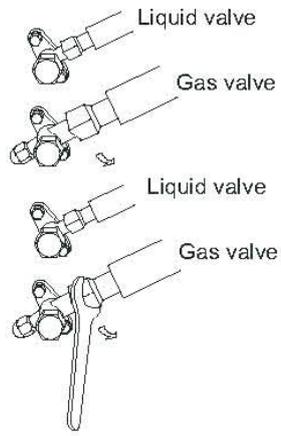
3. Вначале закрутите внутренние клапаны вентилях жидкой фазы (трубы меньшего размера). После, через 45 сек, закрутите внутренние клапаны вентилях газообразной фазы (трубы БОльшого размера). Сразу же выключите кондиционер и отсоедините кабель питания от электросети.



4. Закрутите заглушки четырех клапанов.



5. Отсоедините кабель питания от внешнего блока.
6. Ослабьте гайку соединительной трубы на клапане наружного блока с помощью двух гаечных ключей, отсоедините четыре клапана от соединительной трубы.



## Коды ошибок и что делать

В этой таблице объясняются коды ошибок, вызванных неисправным регулирующим компонентом или операцией безопасности.

Код ошибки	Позиция	Вероятная причина	Что сделать
Е1 Тепловой насос продолжает работать	Датчик температуры воды	Датчик отсоединен, не входит в комплект поставки или неисправен	Проверьте соединения проводов, сами провода. Замените их в случае отсутствия контакта. Замените датчик.
Е2 Компрессор останавливается и после вентилятор тоже останавливается	Датчик температуры окружающей среды	Датчик отсоединен, не входит в комплект поставки или неисправен	Проверьте соединения проводов, сами провода. Замените их в случае отсутствия контакта. Замените электроклапан.
Е3 Тепловой насос продолжает работать	Датчик температуры компрессора на выходе	Датчик отсоединен, не входит в комплект поставки или неисправен	Проверьте соединения проводов, сами провода. Замените их в случае отсутствия контакта. Замените датчик.
Е4 Компрессор и вентилятор остановлены	Размораживание системы	Размораживание не завершено, и система автоматики решает остановить тепловой насос.	Слегка увеличьте поток воды, поступающей в тепловой насос; эффект заключается в повышении температуры хладагента в испарителе.
Е5	Магнитный амперметр	Компрессор останавливается 3 раза за 24 часа из-за превышения интенсивности в компрессоре.	Проблема окружающей среды
Е6 Компрессор и вентилятор остановлены	Датчик температуры компрессора на выходе	Температура компрессора на выходе доходит до 105 °С более 3 раз за 24 часа	Проблема окружающей среды
Е7 Компрессор и вентилятор остановлены	Магнитный выключатель	Утечка электрического тока от компрессора, вентилятора или электроклапана; электрическая система безопасности теплового насоса	Отключите ток и вызовите электрика для ремонта или замены неисправного компонента.

## Возможные проблемы и их решения

Проблемы, встречающиеся чаще всего, могут быть решены с помощью таблицы ниже. Если проблемы, с которой столкнулись, нет в списке, или если предложенные решения не устраняют проблему, обратитесь к инструкциям по установке и обслуживанию или обратитесь к продавцу.

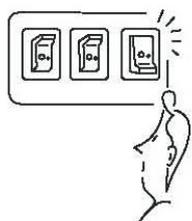
Проблема	Что происходит	Вероятная причина	Решение
Тепловой насос не запускается	Экран не светится	Нет питания	Убедитесь, что автоматический выключатель включен
	Экран не светится и тепловой насос подключен к электросети	Неисправен блок питания	Обратитесь к продавцу
	Экран не светится, фильтрация работает	Входные и выходные трубы перепутаны или недостаточное давление воды	Проверьте входные и выходные трубы теплового насоса. Проверьте работу насоса фильтрации
	Экран светится	Температура окружающей среды снизилась ниже 5°C	Тепловой насос запустится при повышении температуры выше 7°C
Вода под тепловым насосом	Вода идет со дна теплового насоса	Не происходит слив конденсата: черная, пластиковая трубка с гибким шлангом слива	Это естественно: происходит конденсация влажного воздуха на поверхности испарителя
Увеличение температуры воды в водонагревателе происходит очень медленно	Тепловой насос работает	Скорость повышения температуры происходит в зависимости от объема воды в резервуаре и климатических условий. Изотермическое покрытие улучшит характеристики нагрева.	
Белый иней или лед появляются на поверхности испарителя	Слой инея тонкий	Наружная температура низкая, а воздух влажный	
	Слой инея толстый (на внутренних лопастях вентилятора также толстый слой льда)	Наружная температура очень низкая и воздух очень влажный	Автоматическая разморозка не эффективна; остановите работу теплового насоса.
Тепловой насос сильно шумит или вибрирует	Вибрация может быть периодическая или работа теплового насоса нестабильная	Установка не горизонтальная или плохая фиксация; трубы могли переместиться в насос во время транспортировки или установки	Обратитесь к продавцу

## Возможные проблемы и их анализ (кондиционер)

Пожалуйста, проверьте кондиционер еще раз, прежде чем обращаться в поддержку

### Не включается? Переходите к следующему!

- 1 Включен ли выключатель и не перегорел ли предохранитель?



- 2 Установлен ли таймер?

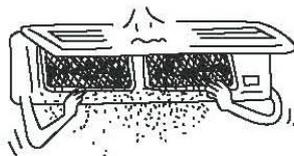


### Не достаточно охлаждает? Переходите к следующему!

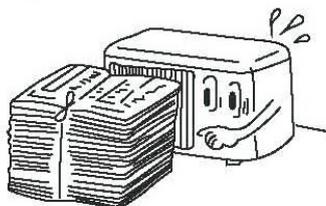
- 1 В настройках подходящая температура?



- 2 Возможно загрязнен воздушный фильтр?



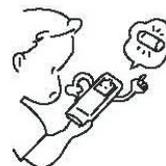
- 3 Есть ли что-нибудь, что блокирует вход или выход воздуха наружного блока?



- 4 Режим сна установлен в дневное время?

### Дисплей пульта ДУ не светится? Переходите к следующему!

- 1 Сели батарейки?

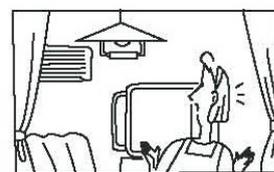


- 2 Батарейки установлены не соблюдая полярность?



### Когда происходит отключение электропитания, сделайте следующее.

Нажмите кнопку ON/OFF после возобновления электропитания.



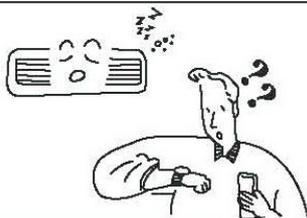
## Возможные проблемы и их анализ (кондиционер)

### Анализ проблемы

#### Есть ли проблемы?

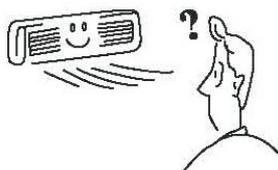
#### Объяснения (это не проблемы)

При повторном включении кондиционер не работает по истечении 3 минут



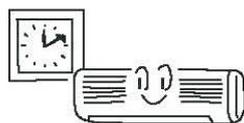
- Просто подождите. Это означает что кондиционер ушел в защиту по команде микроконтроллера

После включения режима нагрева нет выхода горячего воздуха.



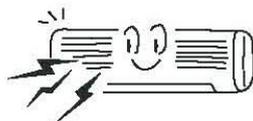
- Просто подождите. Кондиционер прогревается

Нагрев прекращается примерно через 10 минут.



- Система включила режим разморозки внешнего блока. Вам следует подождать не более 10 минут (разморозка происходит при низкой температуре и высокой влажности)

Слышен звук щелчка.



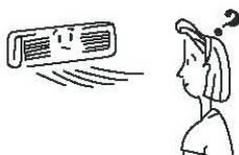
- Этот звук происходит когда корпус передней панели сжимается или расширяется под воздействием изменения температуры.

Выходит туман из внутреннего блока.



- Это происходит когда пыль комнаты, ковра, мебели, одежды всасываются в устройство и выходит с потоком воздуха.

В режиме осушения вентилятор прекращает свою работу.



- При подтекании воды к теплообменнику внутреннего блока, температура повышается. И если помещение достаточно охлаждено, вентилятор может остановиться автоматически.

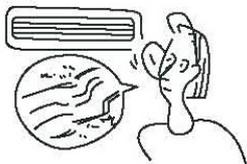
## Возможные проблемы и их анализ (кондиционер)

### Анализ проблемы

#### Есть ли проблемы?

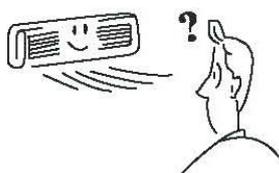
#### Объяснения (это не проблемы)

Раздается сыпучий звук



- Это звук хладагента, протекающего в кондиционере.
- Это звук вливания капель в теплообменник.
- Это звук плавления инея на теплообменнике.

Автоматическое изменение потока воздуха во время работы.



- После часа работы в режиме осушения или охлаждения происходит автоматическое перемещение жалюзи в горизонтальное положение, во избежание вытекания воды.
- В режиме обогрева или разморозки жалюзи автоматически переходят в горизонтальное положение, если температура потока воздуха ниже комнатной.

Из внутреннего блока слышен звук "шлеп-шлеп"



- Этот звук происходит когда вентилятор или компрессор включается/выключается

Из внутреннего блока слышен звук "Пасс"



- Этот звук испускается когда поток хладагента останавливается или изменяется.

С внешнего блока вытекает вода.



- В режиме охлаждения влага в воздухе конденсируется в воду на поверхности труб или в местах соединений труб.
- В режиме обогрева или разморозки лед превращается в воду или пар.
- Стекание воды с места соединения теплообменника в режиме обогрева.

# Схема подключения

