

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



КАССЕТНЫЕ СПЛИТ-СИСТЕМЫ AM-CS/CM

Холодопроизводительность 3,5- 14 кВт



SWISS TRADE MARK

Производитель оставляет за собой право на внесение изменений без предварительного уведомления.

Содержание

1. Общая информация	- 4
1.1. Идентификационная аббревиатура	- 4
2. Требования безопасности	- 5
3. Основные элементы и принцип работы кондиционера	- 6
3.1. Основные элементы кондиционера	- 6
3.2. Принцип работы кондиционера	- 7
4. Технические характеристики	- 8
5. Выбор места установки кондиционера	- 9
6. Управление кондиционером	- 10
6.1. Управление беспроводным пультом дистанционного управления, тип 1	- 10
6.2. Управление беспроводным пультом дистанционного управления, тип 2	- 11
7. Техническое обслуживание кондиционера	- 13
8. Возможные неисправности кондиционера	- 14

1. Общая информация

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на кассетные кондиционеры моделей AM-CS и AM-CM марки AEROTEK.

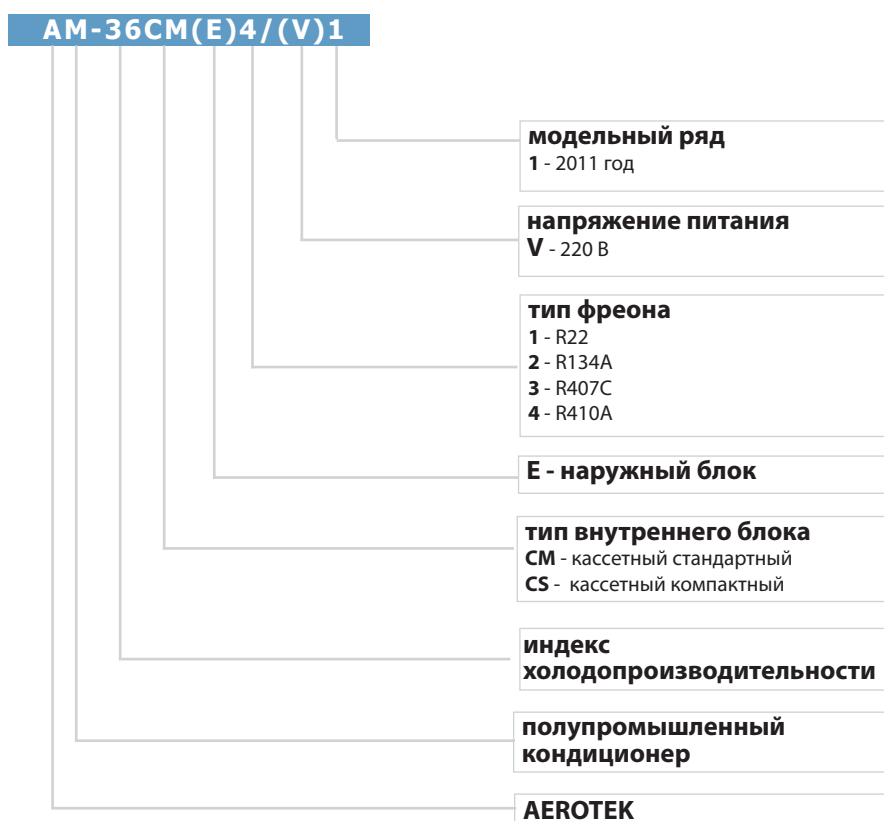
Кондиционер предназначен для создания благоприятных температурно-влажностных условий в жилых, служебных и офисных помещениях.

Кондиционер осуществляет охлаждение, осушение, нагрев и вентиляцию воздуха в помещении.

Управление кондиционером может осуществляться при помощи дистанционного инфракрасного пульта или проводного настенного пульта управления.

Благодаря компактным размерам, превосходному качеству изготовления, отличным шумовым и энергетическим характеристикам в сочетании с доступной ценой, кондиционеры данной модели становятся все более популярны.

1.1 Идентификационная аббревиатура



2. Требования безопасности

Внимание! Перед началом эксплуатации внимательно изучите настоящую инструкцию.

Для обеспечения эффективной и надежной работы в течение установленного срока службы кондиционер раз в год должен обслуживаться специалистами сервисной службы.

Для нормального функционирования кондиционера должна быть правильно рассчитана и подобрана его мощность в соответствии с теплопритоками данного помещения.

Кондиционер должен подключаться к сети электропитания, рассчитанной на потребляемую мощность.

Внимание!

Кондиционер должен быть подключен к розетке с надежным заземлением.

Не допускается касание заземляющего провода водопроводных труб, громоотводов, телефонной линии.

Сетевой шнур должен быть расположен таким образом, чтобы он не подвергался механическому воздействию.

Рекомендуется подключать электропитание к кондиционеру через индивидуальный вводной автомат. Вводной автомат должен соответствовать или превышать предполагаемую токовую нагрузку.

Если кондиционер не будет использоваться длительное время, отключите его от сети электропитания.

Не допускается установка кондиционеров в местах прямого попадания воды, повышенной влажности (например, в прачечных), наличия большого количества пара.

Кондиционер должен быть установлен таким образом, чтобы был обеспечен свободный доступ воздуха к заборным и выпускным решеткам блоков.

Внимание!

Не устанавливайте кондиционер в пожаро- и взрывоопасных зонах.

Не размещайте кондиционер вблизи печей, бойлеров и т.п., а также вблизи агрегатов, где возможна утечка горючих газов.

Не размещайте кондиционер в помещениях с большим содержанием в воздухе масляных паров, дыма, пыли, вредных и опасных для здоровья человека веществ.

Кондиционер не должен устанавливаться в зоне воздействия сильных электромагнитных полей.

Расстояние от блоков кондиционера до других электронных приборов (телевизор, магнитофон и т.п.) должно быть не менее 1 м.

Во избежание поражения электромагнитным током не просовывайте пальцы или какие-либо посторонние предметы в заборные решетки кондиционера во время работы.

Не допускайте детей к работе с кондиционером.

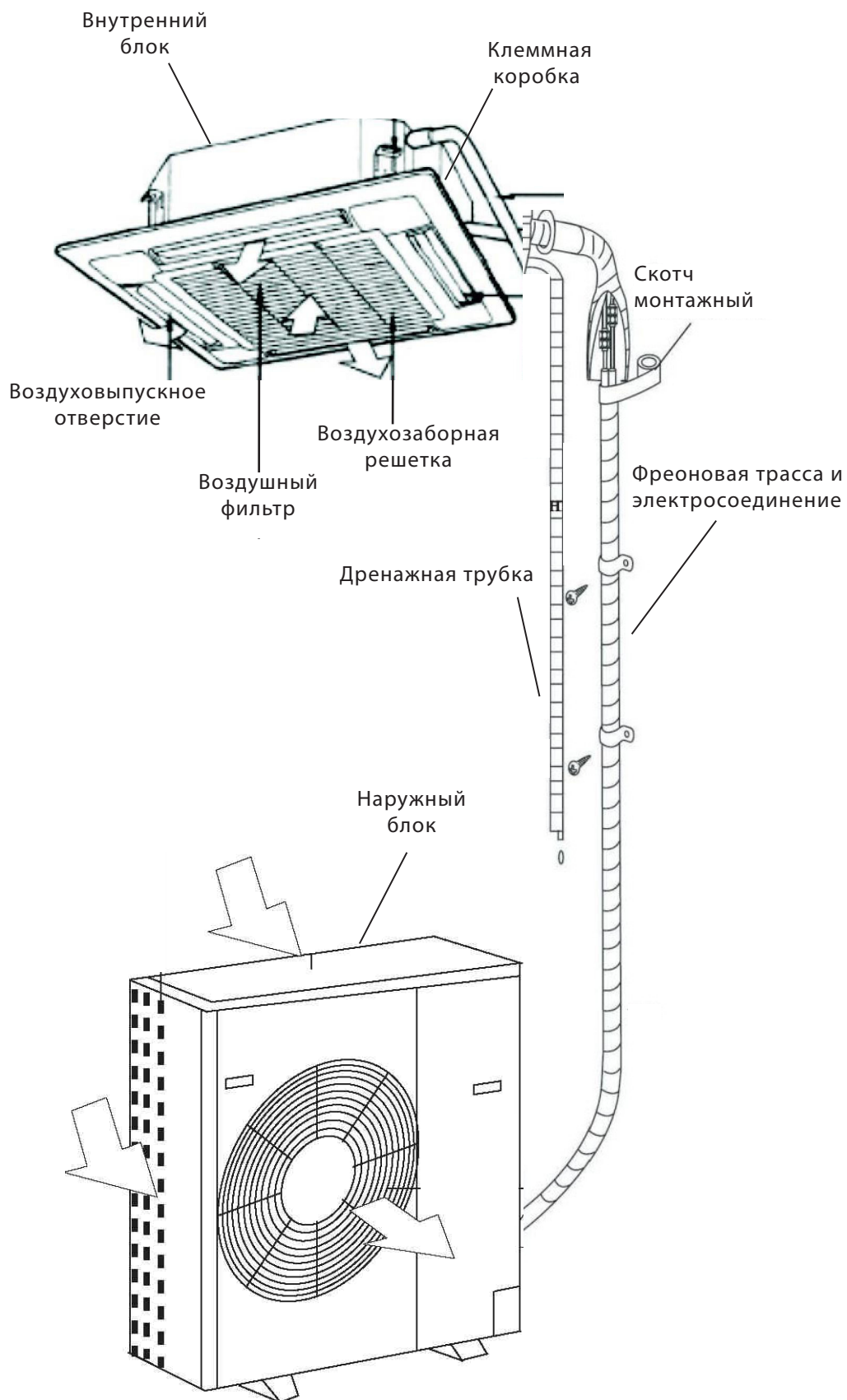
Не кладите предметы на кондиционер.

Нельзя находиться длительное время непосредственно под потоком холодного воздуха, это может привести к заболеванию.

Не допускается использование кондиционера без воздушного фильтра.

3. Основные элементы кондиционера и принцип работы кондиционера

3.1. Основные элементы кондиционера



3.2. Принцип работы кондиционера

Принцип работы и специальные функции в режиме Охлаждение.

Кондиционер поглощает теплый воздух в помещении и передает его на улицу, понижая таким образом комнатную температуру. Холодильная мощность (повышение или понижение) зависит от температуры воздуха на улице.

Функция Антифриз.

При работе в режиме Охлаждение и при низких температурах возможно образование льда на теплообменнике. Если температура опускается ниже 0 °С, микрокомпьютер останавливает работу компрессора, защищая таким образом кондиционер.

Принцип работы и специальные функции в режиме Нагрев.

Кондиционер поглощает тепло снаружи и передает его в помещение, повышая таким образом комнатную температуру. В этом состоит принцип работы теплового насоса, понижение его теплопроизводительности зависит от понижения температуры на улице. Если температура на улице очень низкая - воспользуйтесь другими отопительными приборами.

Разморозка.

Если на улице низкая температура, то при высокой влажности возможно образование льда на внешнем блоке, что может вызвать негативный эффект. В этом случае срабатывает автоматическая разморозка, в течение которой режим Нагрев остановится на 5-10 минут. Во время автоматической разморозки вентиляторы внешнего и внутреннего блоков выключатся. Это не является поломкой или ошибкой системы.

Функция, защищающая от чрезмерного охлаждения.

Если в следующих трех случаях в режиме Нагрев теплообменник внутреннего блока не успевает создать нужную температуру, то во избежание переохлаждения вентилятор внутреннего блока прекращает работу на 2 минуты:

1. После включения режима Нагрев.
2. После завершения автоматической разморозки.
3. В режиме Нагрев при низкой температуре.

Диапазон устанавливаемых температур	Внутренний блок DB/WB	Наружный блок DB/WB
Максимальное охлаждение	32 / 23	26
Минимальное охлаждение	21 / 15	21 /-
Максимальный обогрев	27 /-	24 /18
Минимальный обогрев	20 /-	-5 /-6

Диапазон температур (уличной температуры) в режиме Охлаждение: 21...43 °С
 Для режимов Обогрев и Охлаждение: -5...43 °С

4. Технические характеристики

Таблица №1. Таблица основных технических характеристик кондиционеров AM-CS и AM-CM.

ТИП		AM-12CS4/V1-2	AM-18CS4/V1-2	AM-24CM4/1-2	AM-36CM4/1-2	AM-42CM4/1-2	AM-48CM4/1-2
Холодопроизводительность	кВт	3.5	5.1	7.0	10.0	12.0	14.0
Теплопроизводительность	кВт	3.8	5.8	7.7	11.0	13.2	15.4
EER		2.7	2.7	2.98	2.7	2.51	2.93
COP		2.86	2.86	3.35	3.03	2.38	3.31
Номинальная потребляемая мощность, холод/тепло	кВт	1.3/1.33	1.89/2.03	2.35/2.24	3.7/3.63	4.78/5.55	4.78/4.650
Источник электропитания	Ф/В/ Гц	1/220/50		3/380/50			
Воздухопроизводительность	м³/ч	566	700	1145	1600	1700	1800
Компрессор		TOSHIBA			SANYO		
Тип хладагента		R-410A					
Масса хладагента	кг	1.1	1.5	2.18	2.7	2.65	3.7
Максимальная длина трассы	м	10	10	20			
Максимальный перепад высот	м	5	8	10			
Диаметр труб фреоновый трассы, жидкая/газовая	мм	6,35/12,7	6,35/12,7	9,52/15,88	9,52/19,05	9,52/19,05	12,7/19,05
Дренаж	мм	DN25					
Уровень звуковой мощности, внутренний/наружный блок	дБ(А)	45/55	48/54	48/60	52/62	52/65	52/62
Габаритные размеры внутреннего блока	мм	580x275x580	580x275x580	840x230x840	840x235x840	840x285x840	840x285x840

5. Выбор места установки кондиционера

А. Внутренний блок

Внутренний блок должен быть установлен таким образом, чтобы в помещении не оставалось „мертвых зон“, где нет циркуляции воздуха.

Не допускается установка кондиционеров в местах прямого попадания воды, повышенной влажности (например, в прачечных), наличия большого количества пара.

Кондиционер должен быть установлен таким образом, чтобы был обеспечен свободный доступ воздуха к заборным и выпускным решеткам блоков.

Внимание!

Не устанавливайте кондиционер в пожаро- и взрывоопасных зонах.

Не размещайте кондиционер вблизи печей, бойлеров и т.п., а также вблизи агрегатов, где возможна утечка горючих газов.

Не размещайте кондиционер в помещениях с большим содержанием в воздухе масляных паров, дыма, пыли, вредных и опасных для здоровья человека веществ.

Кондиционер не должен устанавливаться в зоне воздействия сильных электромагнитных полей.

Расстояние от блоков кондиционера до других электронных приборов (телевизор, магнитофон и т.п.) должно быть не менее 1 м.

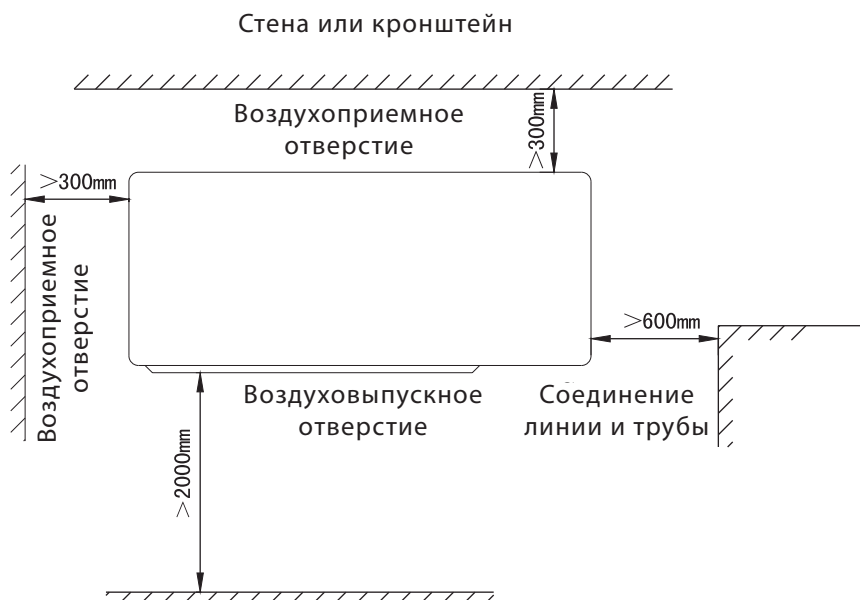
Расположите внутренний блок таким образом, чтобы осталось достаточно свободного пространства.

Б. Наружный блок:

По возможности не устанавливайте кондиционер в зоне воздействия прямых солнечных лучей.

Не допускается установка кондиционеров в местах прямого попадания воды или на затопляемых территориях, вблизи источников водяного пара или воздуха с содержанием масляных паров, дыма или пыли.

Убедитесь, что место установки удовлетворяет требованиям, приведенным на рисунке ниже.



6. Управление кондиционером

Управление кондиционером производится с помощью инфракрасного дистанционного пульта или настенного пульта управления.

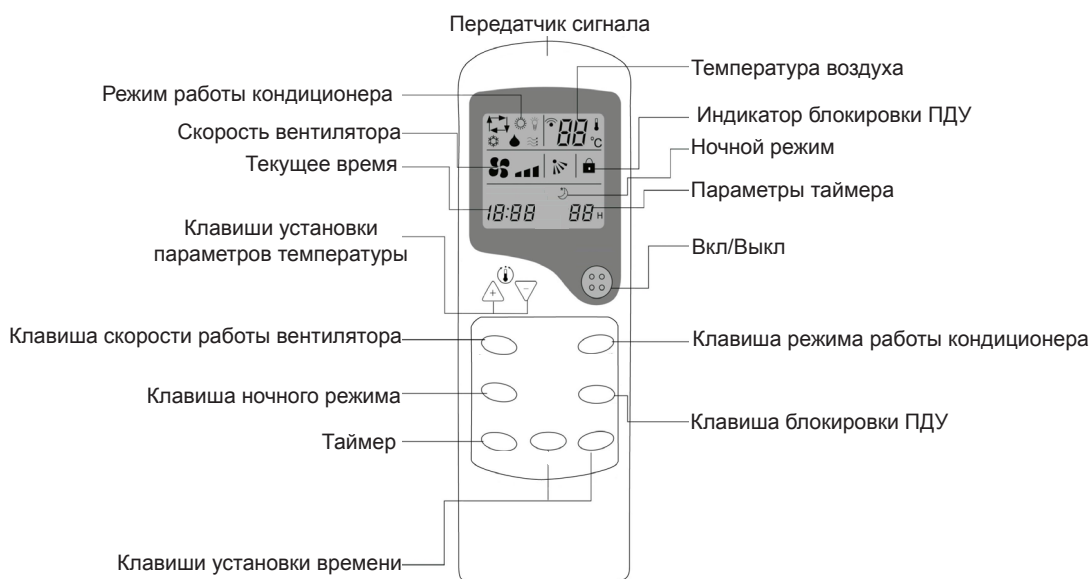
6.1. Управление беспроводным пультом дистанционного управления, тип 1

При управлении с помощью инфракрасного пульта необходимо направить его на приемник сигнала, который находится на передней панели корпуса кондиционера.

Расстояние между пультом и кондиционером должно быть не более 7 м.

Между пультом управления и кондиционером не должно быть никаких предметов, препятствующих прохождению сигнала.

Пульт управления должен располагаться на расстоянии не менее 1 м от работающей теле- и радиоаппаратуры.



ON/OFF - Включение/Выключение.

С помощью однократного нажатия этой клавиши вы можете включить кондиционер, при повторном нажатии кондиционер выключится. При включении и выключении кондиционера функции Таймер и Ночной режим отменяются, установленное время сохраняется.

MODE - Выбор режима работы кондиционера.

С помощью нажатия этой клавиши вы можете выбрать желаемый режим работы кондиционера. Смена режима производится при выключенном кондиционере. Режимы сменяют друг друга в следующем порядке: Охлаждение, Осушение, Нагрев, Вентиляция. Если кондиционер не оснащен тепловым насосом, то функция нагрева заменена функцией вентиляции воздуха.

SLEEP- Ночной режим.

С помощью этой клавиши вы можете включить и выключить Ночной режим. После включения этой функции на дисплее отобразится значок Ночного режима. Через 8 часов работы Ночной режим будет автоматически отключен.

В ночном режиме при работе кондиционера на охлаждение, через 2 часа работы значение заданной температуры воздуха будет автоматически повышено на 1 °С. В ночном режиме при работе кондиционера в режиме нагрева, через 1 час работы значение заданной температуры воздуха будет автоматически понижено на 2 °С, а через 2 часа еще на 2 °С.

FAN SPEED - Скорость работы вентилятора.

Нажатием этой клавиши вы можете выбрать одну из трех скоростей вращения вентилятора: высокую, среднюю или низкую.

Клавиши « + » и « - ».

С помощью этих клавиш вы можете увеличить или понизить температуру в помещении. При каждом нажатии клавиши значение температуры воздуха будет изменяться на 1 °С.

HOURL и MIN - Установка времени.

С помощью этих клавиш вы можете установить значение текущего времени, а также задать значение времени выключения кондиционера по таймеру.

TIMER - Установка таймера.

С помощью этих клавиш вы можете активировать режим автоматического выключения кондиционера по таймеру. Задать время выключения можно с помощью клавиши Часы. Диапазон времени выключения: 1-12 часов. Повторное нажатие клавиши Timer приведет к отключению этого режима.

HOLD - Блокировка клавиатуры пульта дистанционного управления.

С помощью нажатия этой клавиши вы можете заблокировать или разблокировать клавиатуру пульта управления. При блокировке на дисплее отобразится соответствующий символ.

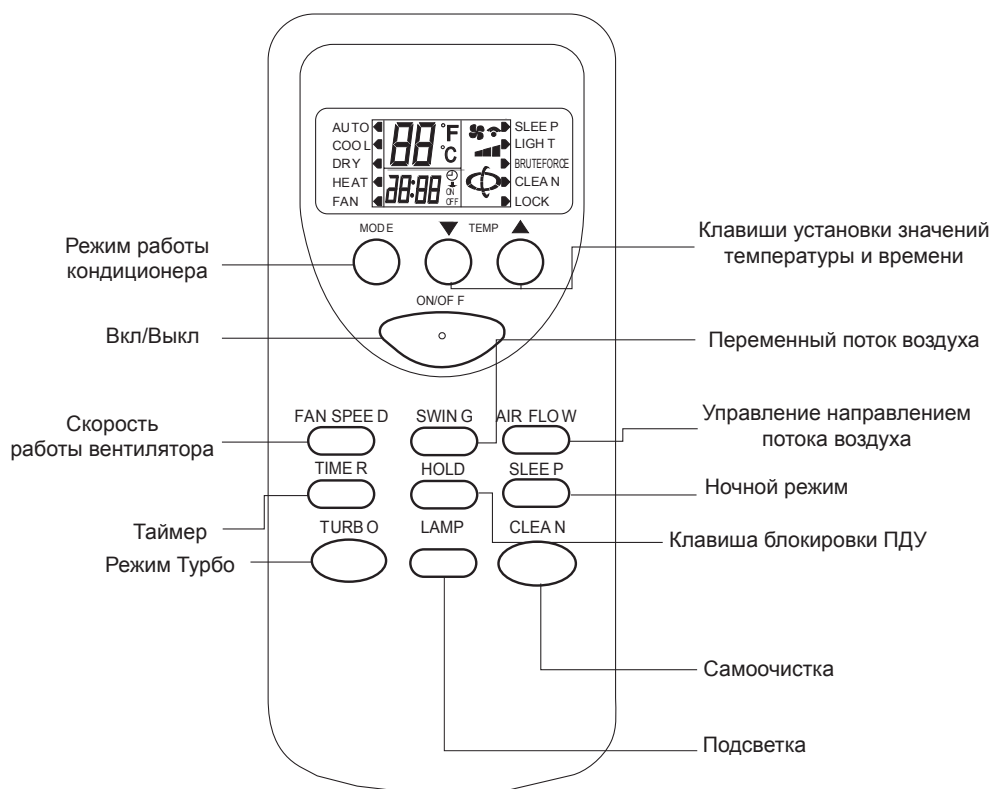
6.2. Управление беспроводным пультом дистанционного управления, тип 2

При управлении с помощью инфракрасного пульта необходимо направить его на приемник сигнала, который находится на передней панели корпуса кондиционера.

Расстояние между пультом и кондиционером должно быть не более 7 м.

Между пультом управления и кондиционером не должно быть никаких предметов, препятствующих прохождению сигнала.

Пульт управления должен располагаться на расстоянии не менее 1 м от работающей теле- и радиоаппаратуры.



ON/OFF - Включение/Выключение.

С помощью однократного нажатия этой клавиши вы можете включить кондиционер, при повторном нажатии кондиционер выключится. При нажатии этой клавиши заданные значения таймера или ночного режима будут сброшены.

MODE - Выбор режима.

С помощью нажатия этой клавиши вы можете выбрать желаемый режим работы кондиционера. Режимы сменяют друг друга в следующей последовательности: Автоматический, Охлаждение, Осушение, Нагрев, Вентиляция. На дисплее пульта высветятся соответствующие символы. В автоматическом режиме и режиме осушения отсутствует возможность регулирования температуры.

SLEEP - Ночной режим.

С помощью этой клавиши вы можете включить и выключить Ночной режим. Эта функция недоступна в режимах Вентиляция и Автоматический. После включения этой функции на дисплее отобразится соответствующий символ, и кондиционер продолжит работу на низкой скорости. Ночной режим отключается после прекращения работы кондиционера.

TEMP - Регулирование температуры воздуха.

С помощью этих клавиш вы можете увеличить или понизить заданную температуру воздуха в помещении, а также значения времени.

LIGHT - Подсветка.

При нажатии кнопки включается подсветка панели световых индикаторов. При повторном нажатии подсветка выключается.

FAN SPEED - Скорость работы вентилятора.

Нажатием этой клавиши вы можете выбрать скорость работы вентилятора. Переключение происходит в следующей последовательности: Автоматически - Низкая - Средняя - Высокая

CLEAN - Самоочистка.

При нажатии этой клавиши активируется функция самоочистки, а на дисплее пульта управления отображается соответствующий символ. Эта функция обеспечивает работу кондиционера в режиме Осушение на скорости воздуха, достаточной для очистки поверхности теплообменника.

TURBO - Работа вентилятора на повышенной скорости.

При нажатии этой клавиши в режимах Охлаждение и Нагрев вентилятор начинает работать с повышенной скоростью относительно имеющегося уровня. При изменении режима работы вентилятора, функция Турбо отключается.

HOLD - Блокировка клавиатуры пульта дистанционного управления.

С помощью нажатия этой клавиши вы можете заблокировать или разблокировать клавиатуру пульта управления. При блокировке на дисплее отобразится соответствующий символ.

TIMER - Включение и выключение таймера.

Однократное нажатие этой клавиши откроет возможность установки времени включения или выключения кондиционера по таймеру. Установка значений времени производится с помощью клавиш TEMP. Диапазон устанавливаемых значений: 0 - 24 часов.

SWING - Переменный поток воздуха.

При однократном нажатии этой клавиши включается режим попеременного открытия и закрытия жалюзи кондиционера.

AIR FLOW - Управление направлением потока воздуха.

При однократном нажатии этой клавиши изменится режим открытия жалюзи в следующей последовательности: качание жалюзи, стабильный поток воздуха, поток воздуха максимально приближенный к естественному.

7. Техническое обслуживание кондиционера

Перед выполнением работ по техническому обслуживанию кондиционер необходимо отключить от сети электропитания.

Техническое обслуживание пользователем включает в себя чистку фильтра и внешней поверхности кондиционера, а также своевременное удаление воды.

При очистке внешней поверхности кондиционера используйте мягкую ткань. Не чистите спирто- и бензиносодержащими моющими средствами.

Не допускается очистка кондиционера водой.

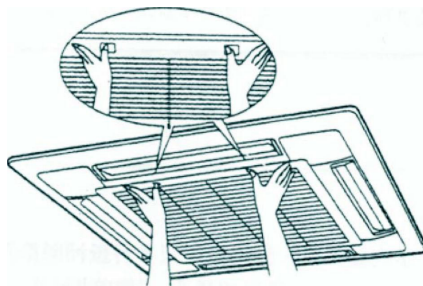
Очищайте поверхность теплообменника моющим средством при сезонном обслуживании.

Перед запуском кондиционера убедитесь в отсутствии каких-либо препятствий движению воздуха через входное и выходное сечения как внутреннего, так и наружного блоков.

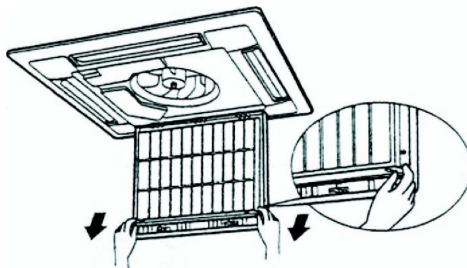
Воздушный фильтр внутреннего блока должен регулярно очищаться. В противном случае это может привести к снижению холодопроизводительности.

Чистка воздушного фильтра

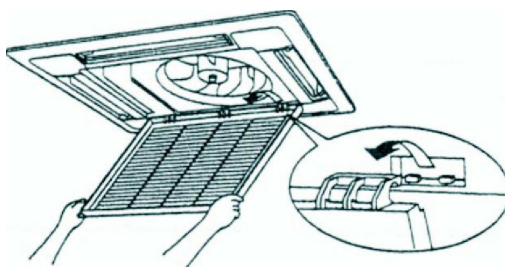
Откройте воздухозаборную решетку. Для этого одновременно нажмите на два фиксатора и медленно потяните решетку вниз.



Нажав на фиксирующие крюки, вытащите фильтр.



Снимите воздухозаборную решетку, предварительно отключив кабели клеммной колодки кондиционера от контактов решетки. Для этого наклоните решетку на 45° и потяните ее вниз и на себя.



Для очистки фильтра промойте его под струей теплой (не более 50 °С) воды и высушите его. Не допускается сушка фильтра струей горячего воздуха или под прямыми солнечными лучами, это может привести к деформации фильтра.

8. Возможные неисправности кондиционера

Прежде чем обратиться в службу сервиса, проверьте следующие пункты неисправностей.

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Кондиционер не запускается в работу.	1. Кондиционер не подключен к сети электропитания. 2. Плохой контакт вилки в розетке. 3. Отсутствует электропитание в сети.	1. Подключите кондиционер к сети электропитания. 2. Вставьте вилку в розетку, обеспечив надежный контакт, или устраните неисправность в вилке или розетке. 3. Включите автоматический выключатель.
	Неисправен предохранитель в линии электропитания.	Замените предохранитель.
	Разряжены батарейки пульта дистанционного управления.	Замените батарейки пульта дистанционного управления.
Кондиционер запускается с задержкой во времени.	Кондиционер находится в процессе включения.	Штатная ситуация, кондиционер включится с задержкой 3 минуты.
Кондиционер не охлаждает помещение в режиме Охлаждение.	1. Неучтенный источник теплопритоков в помещении. Неправильно подобрана мощность кондиционера. 2. Засорился воздушный фильтр. 3. Установлена температура выше фактической в помещении. 4. Слишком низкая скорость вентилятора. 5. Обмерзание испарителя.	1. Замените кондиционер, предварительно подобрав его мощность с учетом всех теплопритоков. 2. Очистите воздушный фильтр. 3. Установите температуру ниже фактической в помещении. 4. Увеличьте скорость работы вентилятора. 5. Штатная ситуация. Кондиционер возобновит работу после оттаивания теплообменника.
Кондиционер не охлаждает помещение в режиме Сушение.	Обмерзание испарителя.	Штатная ситуация. Кондиционер возобновит работу после оттаивания теплообменника.

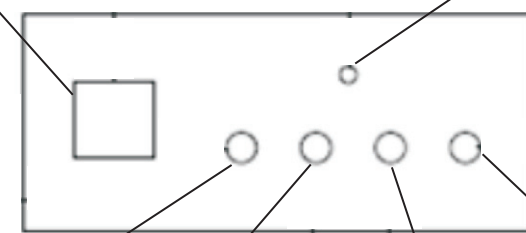
Неисправность	Световой сигнал	Неисправность	Световой сигнал
Режим размораживания (штатная ситуация).	Мигает 1 раз в секунду.	Сработала защита от обмерзания теплообменника внутреннего блока.	Мигает 5 раз каждые 7 секунд.
Работа двигателя вентилятора в максимальном режиме (штатная ситуация).	Мигает 1 раз каждые 3 секунды.	Сработала защита по заниженным параметрам электропитания.	Мигает 6 раз каждые 8 секунд.
Неисправность датчика температуры воздуха в помещении.	Мигает 2 раза каждые 4 секунды.	Потеря коммутирующего сигнала с внешним блоком.	Мигает 7 раз каждые 9 секунд.
Неисправность датчика температуры воздуха в канале.	Мигает 3 раза каждые 5 секунд.	Сработала защита от перегрева.	Мигает 8 раз каждые 10 секунд.
Неисправность наружного блока.	Мигает 4 раза каждые 6 секунд.	Неисправна водяная помпа.	Мигает 9 раз каждые 11 секунд.

Панель световых индикаторов

Окно приема сигнала с пульта дистанционного управления

Аварийная кнопка. Если пульт ДУ вышел из строя, нажмите эту кнопку, чтобы осуществлять работу в аварийном режиме

Световой индикатор подключения кондиционера к электросети



Световой индикатор работы кондиционера

Световой индикатор установки таймера

Световой индикатор обнаружения неисправности



Designed in Switzerland/
Assembled in China