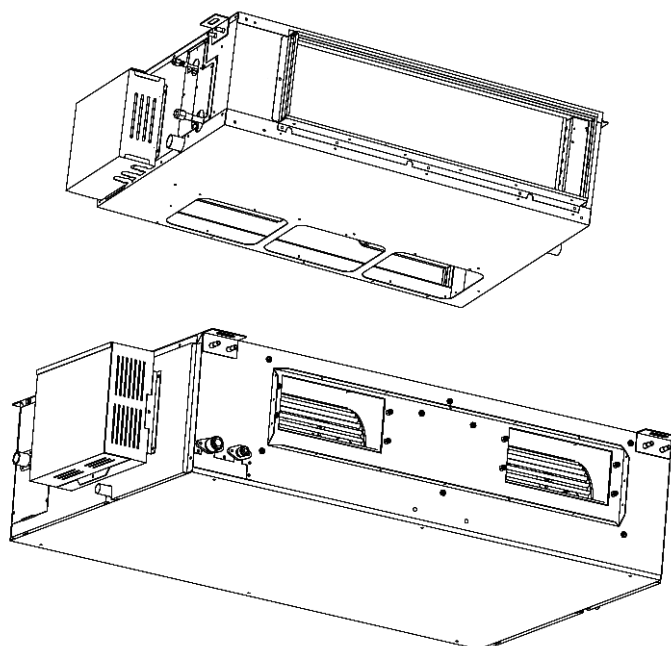


Кондиционер канального типа

2,6 - 16 кВт

Руководство по установке и эксплуатации



Внутренние блоки:

AFH09K3BI
AFH12K3BI
AFH18K3BI
AFH24K3BI
AFH36K3BI
AFH36K3BI
AFH43K3BI
AFH50K3BI
AFH60K3BI

Наружные блоки:

AUHN09NK3AO
AUHN12NK3AO
AUHN18NK3AO
AUHN24NK3AO
AUHN36NK3AO
AUHN36NM3AO
AUHN43NM3AO
AUHN50NM3AO
AUHN60NM3AO

Мы рады, что Вы приобрели кондиционер AERONIK, и надеемся, что он будет долгое время обеспечивать Вам комфортный климат.

Пожалуйста, внимательно прочитайте инструкцию по установке и эксплуатации кондиционера и сохраните ее на будущее. При пользовании кондиционером соблюдайте все описанные в инструкции правила.

Содержание

1. Использование кондиционера

Правила безопасности	3
Проводной пульт управления	4
Включение и выключение	5
Управление вентилятором	5
Установка температуры	5
Режим сна	6
Выбор режима работы	6
Управление клапаном притока свежего воздуха	7
Таймер и энергосберегающий режим	8
Просмотр уличной температуры	9
Запись настроек в память и их восстановление после перебоев питания	9
Просмотр параметров	9
Индикация неисправностей	10
Беспроводной пульт управления	11
Недельный таймер, центральное управление	15
Проводной пульт с недельным таймером	17
Два датчика температуры в помещении и датчик наружной температуры	28

2. Установка кондиционера

Установочные размеры внутреннего и наружного блоков	30
Правила установки блоков	32
Проверка горизонтальности внутреннего блока, подключение прямоугольного воздуховода	34
Установка и проверка дренажа	35
Выбор и подключение фреоновой трассы	36
Теплоизоляция фреоновой трассы	38
Место и способ установки проводного пульта	39
Электрическое подключение	41
Устранение неисправностей и обслуживание	44
Приложение	46

Правила безопасности

1 Внимательно прочитайте правила безопасности и соблюдайте их при использовании кондиционера.

2 Обратите внимание на правила, отмеченные следующими значками:



Осторожно: Несоблюдение правила может привести к смерти или тяжелым травмам



Внимание: Несоблюдение правила может привести к травмам или повреждению имущества.



Осторожно:

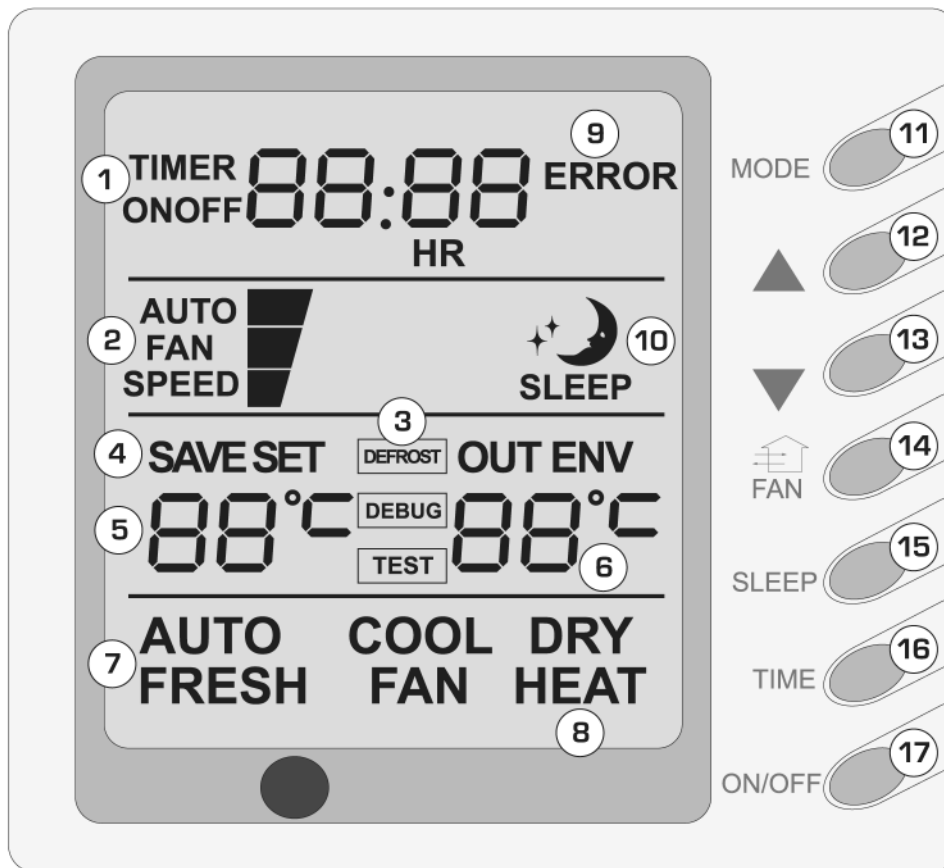
- Кондиционер предназначен для использования в жилых домах, офисах, ресторанах или подобных помещениях.
- Монтаж кондиционера должны выполнять только квалифицированные специалисты. Не делайте это самостоятельно! В противном случае возможна утечка воды, поражение людей током или возгорание.
- Кондиционер нужно устанавливать на достаточно прочную поверхность, способную выдержать вес блока. Иначе блок может упасть и нанести травмы находящимся рядом людям.
- Подключайте дренажную систему в точном соответствии с инструкцией по установке. Теплоизолируйте дренажную трубку, чтобы на ней не конденсировалась вода. Неправильная установка дренажной системы приведет к стеканию воды в помещение.
- Химикаты, дезодоранты, растворители и прочие горючие вещества должны находиться на расстоянии не менее 1 метра от кондиционера во избежание возгорания или взрыва.
- Обнаружив неисправность кондиционера, в особенности запах гари, немедленно обесточьте систему кондиционирования при помощи главного выключателя. Затем обратитесь в специализированный сервисный центр. Если неисправный кондиционер будет продолжать работать, то возможно возгорание или поражение людей электрическим током.
- Проветривайте помещение, чтобы в воздухе было достаточно кислорода.
- Не вставляйте пальцы или какие-либо предметы в воздухораспределительные отверстия внутреннего блока, иначе вы можете получить серьезную травму.
- Выключайте кондиционер с помощью пульта, а не отключая его от электросети, иначе срок его службы значительно сократится.
- Регулярно проверяйте, не повреждены ли крепления блока.
- Не изменяйте конструкцию кондиционера. Демонтаж кондиционера и установку его на новом месте, а также все виды ремонта должны выполнять только квалифицированные специалисты сервисного центра. Не делайте это самостоятельно!
- Не устанавливайте кондиционер в прачечной, ванной комнате, помещении бассейна.



Внимание:

- Устанавливать, ремонтировать и обслуживать кондиционер должны квалифицированные специалисты.
- Убедитесь, что напряжение в питающей электросети соответствует требованиям для кондиционера.
- Перед включением кондиционера убедитесь, что провода, фреоновые трубы и дренажная трубка подключены правильно – в противном случае возможно возгорание, утечка фреона или поражение электрическим током.
- В целях безопасности, кондиционер необходимо надежно заземлить, заземляющий провод нужно подсоединить к специальному заземляющему оборудованию здания. Если такого оборудования нет, заземление должен выполнять специалист-электрик. Запрещается подключать заземляющий провод к газовым, водопроводным, водосточным трубам.
- Промежуток времени между запуском кондиционера и его отключением, или выключением и последующим пуском, должен быть не менее 5 минут.
- Не позволяйте детям использовать кондиционер или играть с ним.
- Не касайтесь кондиционера мокрыми руками.
- Отключайте кондиционер от электросети перед заменой фильтра, техническим обслуживанием или очисткой, иначе может произойти возгорание или поражение людей электрическим током.
- Не устанавливайте кондиционер в местах с высокой влажностью или повышенным содержанием веществ, вызывающих коррозию.
- Не наступайте на кондиционер и не ставьте на него какие-либо предметы.
- После окончания монтажа проверьте, нет ли утечки электрического тока.
- Убедитесь, что электрические кабели исправны, не повреждены и имеют достаточное сечение. Иначе может произойти возгорание или поражение людей электрическим током.
- В цепи надо установить размыкатель с расстоянием между контактами в разомкнутом состоянии не менее 3 мм.
- Кондиционер должен быть установлен в соответствии с государственными нормами и правилами.
- Трубы холодильного контура могут сильно нагреваться, поэтому не допускайте контакта кабелей с трубами.

Проводной пульт управления (стандартный пульт)



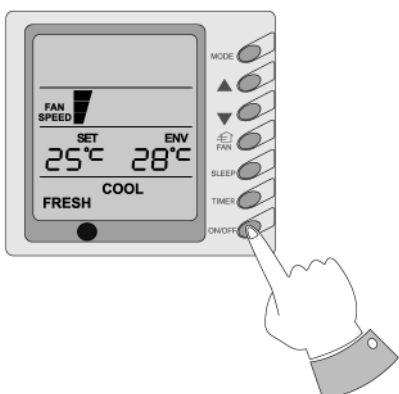
Элементы проводного пульта для канального кондиционера

1	Таймер и часы	10	Индикатор режима сна
2	Скорость вентилятора (высокая, средняя, низкая, автоматический выбор скорости)	11	Кнопка режима работы (MODE)
3	Индикатор размораживания	12	Кнопка повышения температуры / увеличения времени таймера
4	Индикатор экономичного режима	13	Кнопка снижения температуры / уменьшения времени таймера
5	Заданная температура	14	Кнопка выбора скорости вентилятора (FAN), управл. притоком свежего воздуха
6	Температура в помещении	15	Кнопка режима сна (SLEEP), просмотр температуры уличного воздуха
7	Индикатор притока свежего воздуха	16	Кнопка таймера (TIMER)
8	Режим работы (охлаждение, осушение, вентиляция, обогрев, автоматический)	17	Кнопка ВКЛ./ВЫКЛ. (ON/OFF)
9	Индикатор неисправностей		



**Не допускайте попадания воды внутрь проводного пульта управления.
Не допускайте падения, ударов или слишком частого открывания/закрывания**

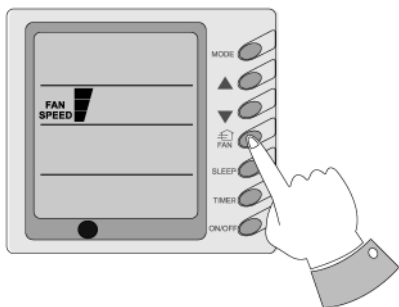
Включение и выключение кондиционера (ON/OFF)



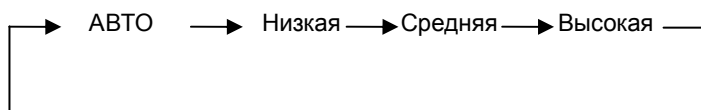
Чтобы включить кондиционер, нажмите кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. (ON/OFF).

Чтобы выключить кондиционер, еще раз нажмите кнопку ON/OFF.

Управление вентилятором (на рисунке изображена только часть изображения на дисплее)

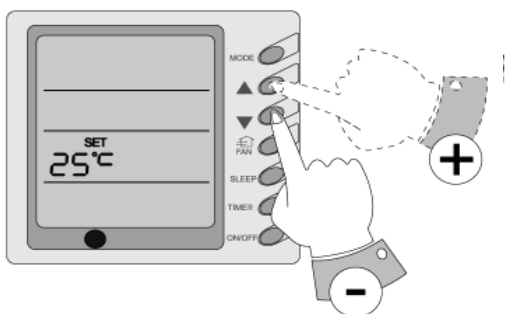


При каждом нажатии кнопки FAN скорость вентилятора изменяется. Изменение скорости происходит циклически, в такой последовательности



В режиме осушения автоматически устанавливается низкая скорость вращения вентилятора, и ее нельзя изменить.

Установка желаемой температуры в помещении



Кнопки «▲» и «▼» позволяют задать желаемую температуру.

▲ : Повышение заданной температуры ;

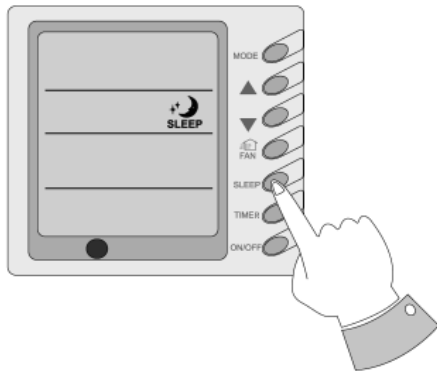
▼ : Снижение заданной температуры.

(каждое нажатие кнопки изменяет температуру на 1°C.)

Функция блокировки кнопки: Если вы нажмете «▲» и «▼» одновременно на 5 секунд, то в области дисплея, где обычно показывается температура, появится надпись «EE», а все кнопки перестанут функционировать. Чтобы кнопки снова заработали, нажмите «▲» и «▼» одновременно на 5 секунд еще раз. Если проводной пульт заблокирован с центрального пульта управления, то его кнопки не функционируют, а на дисплее отображается «СС».

В режимах обогрева, охлаждения и осушения можно задать температуру в диапазоне от 16°C до 30°C. В режиме вентиляции температура не регулируется.

Режим сна (SLEEP)

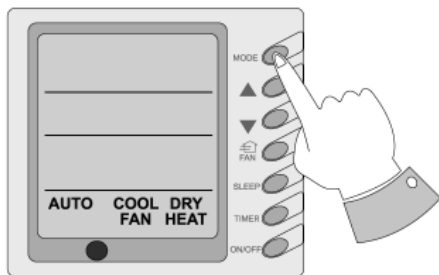


Если кондиционер работает на охлаждение или осушение, то в режиме «сон», после нажатия кнопки SLEEP, заданная температура повышается на 1°C через час, и еще на 1°C еще через час. Таким образом, кондиционер повышает температуру на 2 градуса за 2 часа, и затем поддерживает эту температуру.

Если кондиционер работает на обогрев, то в режиме «сон», после нажатия кнопки SLEEP, заданная температура понижается на 1°C через час, и еще на 1°C еще через час. Таким образом, кондиционер понижает температуру на 2 градуса за 2 часа, и затем поддерживает ее.

В режиме вентиляции «Сон» не работает.

Выбор режима работы кондиционера



При нажатии кнопки MODE режимы работы переключаются циклически в такой последовательности:

Охлаждение -> Осушение -> Вентиляция -> Авто ->
-> Обогрев -> Охлаждение

В режиме охлаждения на дисплее надпись COOL, а заданная температура должна быть ниже фактической температуры в помещении. Если заданная температура выше фактической, кондиционер не будет охлаждать помещение, а включится режим вентиляции.

В режиме осушения на дисплее надпись DRY. Вентилятор вращается с низкой скоростью, а температура практически не меняется. В этом режиме осушение происходит эффективнее, чем при охлаждении, и экономится электроэнергия.

В режиме обогрева на дисплее надпись HEAT, а заданная температура должна быть выше фактической температуры в помещении. Если заданная температура ниже фактической, кондиционер не начнет работать.

В режиме вентиляции на дисплее надпись FAN, и работает только вентилятор, а температура в помещении не меняется.

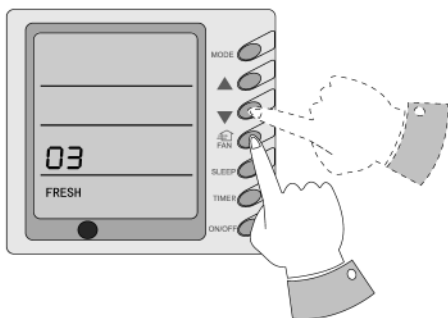
В автоматическом режиме на дисплее надпись AUTO, а кондиционер автоматически выбирает режим работы в зависимости от фактической температуры воздуха.

Если кондиционер работает на обогрев в условиях низкой уличной температуры и высокой влажности воздуха, то на наружном блоке образуется лед. В результате эффективность обогрева снижается. Поэтому кондиционер регулярно выполняет размораживание наружного блока, при этом на дисплее появляется надпись DEFROST.

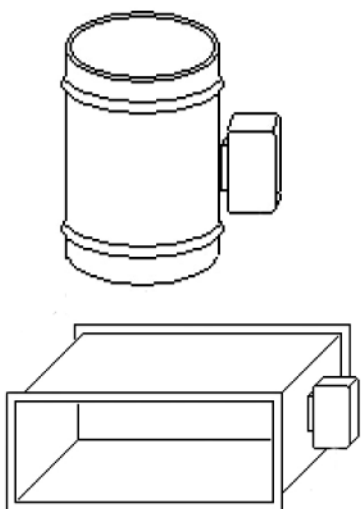
Внимание:

1. у моделей без теплового насоса нет режима обогрева.
2. если включена экономия электроэнергии (Ecopot), то автоматический режим не работает.

Управление клапаном притока свежего воздуха



**клапан притока
свежего воздуха**



Когда кондиционер выключен, вы можете отрегулировать приток свежего воздуха. Для этого надо нажать кнопку FAN и удерживать нажатой в течение 5 секунд.

На дисплее начнет мигать надпись "FRESH", а в той области дисплея, где обычно отображается заданная температура, появится текущая установка притока свежего воздуха. Вы можете изменить ее с помощью кнопок «▲» и «▼».

Значения установок:

00 - клапан притока свежего воздуха всегда закрыт.

01 - кондиционер непрерывно работает 60 минут, затем клапан открывается на 6 минут.

02 - кондиционер непрерывно работает 60 минут, затем клапан открывается на 12 минут.

03 - кондиционер непрерывно работает 60 минут, затем клапан открывается на 18 минут.

04 - кондиционер непрерывно работает 60 минут, затем клапан открывается на 24 минуты.

05 - кондиционер непрерывно работает 60 минут, затем клапан открывается на 30 минут.

06 - кондиционер непрерывно работает 60 минут, затем клапан открывается на 36 минут.

07 - кондиционер непрерывно работает 60 минут, затем клапан открывается на 42 минуты.

08 - кондиционер непрерывно работает 60 минут, затем клапан открывается на 48 минут.

09 - кондиционер непрерывно работает 60 минут, затем клапан открывается на 54 минуты.

10 - клапан притока свежего воздуха всегда открыт.

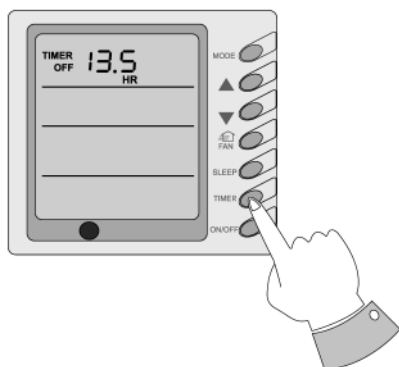
Выбрав нужную установку, нажмите кнопку "ON/OFF" для подтверждения. Данные запишутся в память, и кондиционер будет открывать клапан подачи свежего воздуха по заданной схеме.

По умолчанию (при поставке с завода) задано значение 00, и клапан притока свежего воздуха закрыт. При этом на дисплее не показывается надпись "FRESH".

Если вы выберете любую другую установку, когда клапан будет открываться, то на дисплее будет надпись "FRESH".

Установка притока свежего воздуха сохраняется при отключении питания и последующем запуске кондиционера.

Установка таймера

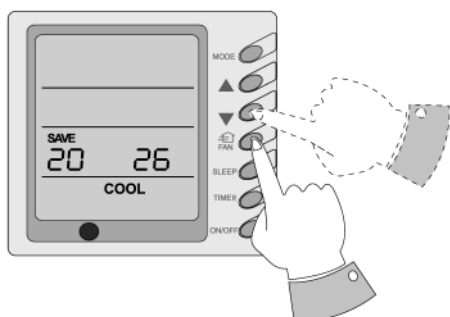


С помощью кнопки TIMER вы можете запрограммировать включение или отключение кондиционера через указанное вами время.

Нажмите кнопку TIMER, и кондиционер перейдет в режим настройки таймера, а на дисплее будет мигать надпись "TIMER". Кнопками «▲» и «▼» установите нужное время. Время, через которое кондиционер автоматически включится или выключится) может составлять от 0,5 часа до 24 часов. Каждое нажатие кнопки «▲» увеличивает время на 0,5 часа, а нажатие «▼» уменьшает на 0,5 часа.

Если в момент настройки таймера кондиционер был включен, то через заданное время он отключится. Если же кондиционер не работал, то через заданное время он включится

Экономичный режим работы



Когда кондиционер выключен, нажмите одновременно кнопки FAN и «▼» на 5 секунд. Вы войдете в меню управления экономией электроэнергии. На дисплее вы увидите надписи COOL (охлаждение) и SAVE (экономия).

При первой настройке экономичного режима вы увидите число 26.

Слева показано минимально допустимое значение температуры в экономичном режиме. Кнопками «▲» и «▼» установите нужное значение (в диапазоне от 16 до 30), а затем нажмите ON/OFF для подтверждения.

Справа показано максимально допустимое значение температуры в экономичном режиме. Кнопками «▲» и «▼» установите нужное значение (в диапазоне от 16 до 30), а затем нажмите ON/OFF для подтверждения. Максимальное значение должно быть выше минимального!

Теперь нажмите кнопку MODE, чтобы перейти к настройке экономии электроэнергии в режиме обогрева (у кондиционеров без режима обогрева этой функции нет). Теперь на дисплее будут надписи HEAT (обогрев) и SAVE (экономия). Установите ограничения температуры так же, как для режима охлаждения.

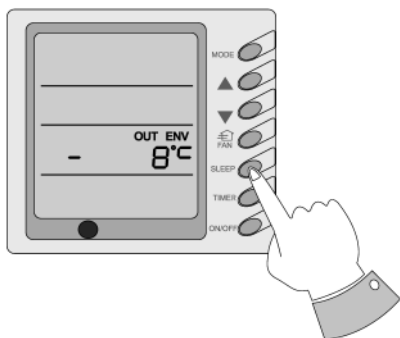
По окончании настройки экономии электроэнергии снова нажмите одновременно кнопки FAN и «▼» на 5 секунд. Если в течение 20 секунд не будет нажато ни одной кнопки, то система вернется в обычное отключенное состояние. Теперь задаваемая температура воздуха может поддерживаться только в заданных допустимых пределах. Например, если для режима охлаждения задана минимально допустимая температура 23 градуса, а максимально допустимая 27, то с помощью проводного или беспроводного пульта можно будет задать только температуру в диапазоне от 23 до 27 градусов.

Чтобы отменить заданное ранее ограничение, нажмите одновременно кнопки FAN и «▼» на 5 секунд, и измените температуру. При отключении от сети настройки экономии электроэнергии сохраняются в памяти кондиционера.

Внимание!

Если выбрана экономия электроэнергии, то режим сна (SLEEP) и автоматический режим (AUTO) не действуют.

Температура наружного воздуха на дисплее

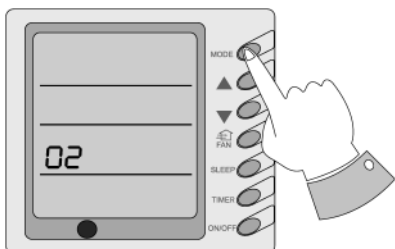


Обычно в секции дисплея под надписью “ENV” отображается температура в помещении. Когда кондиционер работает или выключен, нажмите кнопку “SLEEP” и не отпускайте 5 секунд.

На дисплее появится надпись “OUT ENV” и температура наружного воздуха на улице. Температура на улице будет отображаться на дисплее в течение 10 секунд, затем на ее месте вновь появится температура в помещении.

Внимание: функция не работает, если к кондиционеру не подключен датчик уличной температуры.

Запись параметров в память и их восстановление после перебоев электроснабжения

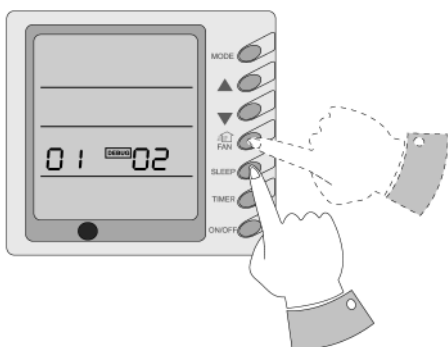


Когда кондиционер выключен, нажмите кнопку “MODE” и держите нажатой не менее 10 секунд. Теперь Вы можете выбрать, будет ли система запоминать состояние (режим, температуру и прочие настройки) и восстанавливать его после возобновления электроснабжения.

Если на дисплее отображается 01, то состояние записывается в память и после перебоя электроснабжения кондиционер вновь начнет работать в этом режиме. Если же на дисплее отображается 02, то состояние не записывается в память.

Для подтверждения изменений и выхода нажмите кнопку ON/OFF.

Выбор датчика температуры



Когда кондиционер выключен, одновременно нажмите кнопки FAN и SWING, и вы войдете в отладочное меню.

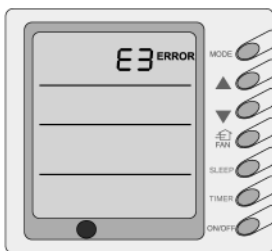
На дисплее появится надпись “DEBUG”. Нажмите кнопку MODE и с помощью кнопок «▲» и «▼» выберите нужное значение.

Настройка датчика наружной температуры:

В режиме отладки нажмите кнопку MODE и на дисплее слева от надписи “DEBUG” появится «01». Кнопками «▲» и «▼» выберите датчик температуры:

- температура измеряется датчиком на воздухозаборнике внутреннего блока (справа от надписи “DEBUG” отображается 01)
- температура измеряется датчиком на пульте (справа от надписи “DEBUG” отображается 02)
- в режимах обогрева и автоматическом температура измеряется датчиком на пульте, а в остальных режимах – датчиком на воздухозаборнике (справа от надписи “DEBUG” отображается 03, это вариант по умолчанию)

Индикация неисправностей



Если возникла неисправность кондиционера, ее код появляется на дисплее рядом с надписью “ERROR”. Если обнаружены несколько неисправностей, их коды отображаются поочередно.

Первый символ в коде неисправности обозначает номер системы. Если подключена только одна система, то отображается номер 1. Следующие два символа соответствуют номеру неисправности. На рисунке показан код неисправности E3 – значит, сработала защита компрессора по низкому давлению.

Обнаружив неисправность, запишите ее код, обесточьте кондиционер и немедленно обратитесь в сервисный центр. Ремонт должны заниматься только квалифицированные специалисты!

Коды неисправностей имеют такие значения:

<i>Код неисправности</i>	<i>Неисправность</i>
E0	Неисправность насоса
E1	Защита компрессора по высокому давлению
E2	Защита внутреннего блока от обмерзания
E3	Защита компрессора по низкому давлению
E4	Защита компрессора по температуре нагнетания
E5	Защита компрессора от перегрузки
E6	Неполадки передачи сигнала
E8	Защита вентилятора внутреннего блока
E9	Защита от переполнения дренажной системы водой
F0	Неисправность датчика температуры воздуха на воздухозаборнике внутреннего блока
F1	Неисправность датчика температуры на испарителе
F2	Неисправность датчика температуры на конденсаторе
F3	Неисправность датчика температуры воздуха во внешнем блоке
F4	Неисправность датчика температуры всасывания
F5	Неисправность датчика температуры воздуха на проводном пульте внутреннего блока
FF	Все воздушные клапаны закрыты

Неисправность E5 также сигнализируется световым индикатором на материнской плате наружного блока.

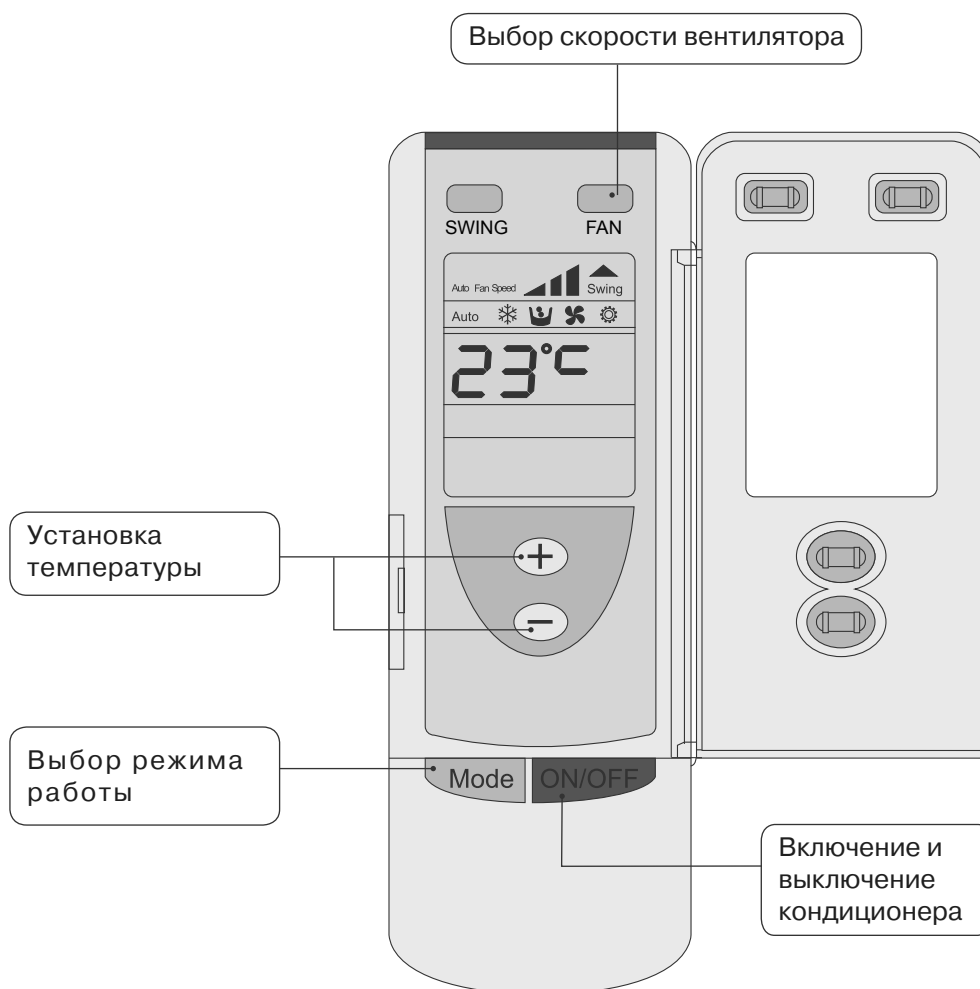
Использование беспроводного пульта ДУ (стандартный пульт)



Внимание!

- Между пультом ДУ и приемником сигнала (во внутреннем блоке) не должно быть препятствий
- Расстояние от пульта до внутреннего блока не должно превышать 10 м.
- Не допускайте падений и ударов пульта ДУ.
- Не допускайте попадания жидкостей внутрь пульта ДУ.
- Пульт не должен подвергаться воздействию высокой температуры или прямому солнечному свету.

Функции кнопок инфракрасного пульта ДУ



Режим охлаждения



- Вставьте штепсель кондиционера в розетку
- Включите кондиционер, нажав кнопку "ON/OFF".
- Нажимая кнопку MODE, выберите режим охлаждения.
- С помощью кнопок регулирования температуры «▲» и «▼» задайте желаемую температуру в помещении.

Режим обогрева



- Вставьте штепсель кондиционера в розетку
- Включите кондиционер, нажав кнопку "ON/OFF".
- Нажимая кнопку MODE, выберите режим обогрева.
- С помощью кнопок регулирования температуры «▲» и «▼» задайте желаемую температуру в помещении.
- Вентилятор внутреннего блока начнет работать не сразу, а после того, как теплообменник нагреется до 35 градусов, или через 45 секунд после пуска компрессора, чтобы предотвратить попадание холодного воздуха в обогреваемое помещение.
- После останова компрессора вентилятор внутреннего блока работает еще 120 секунд, чтобы охладить теплообменник.

Режим осушения



- Вставьте штепсель кондиционера в розетку
- Включите кондиционер, нажав кнопку "ON/OFF".
- Нажимая кнопку MODE, выберите режим осушения воздуха.
- С помощью кнопок регулирования температуры «▲» и «▼» задайте желаемую температуру в помещении.

Режим вентиляции



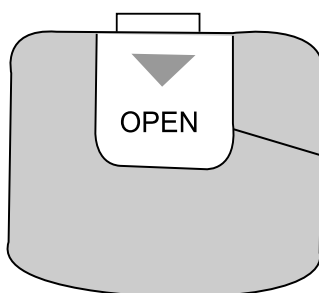
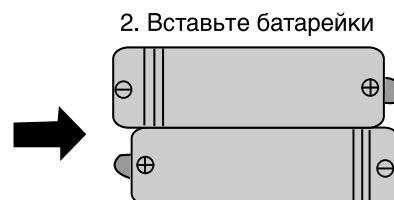
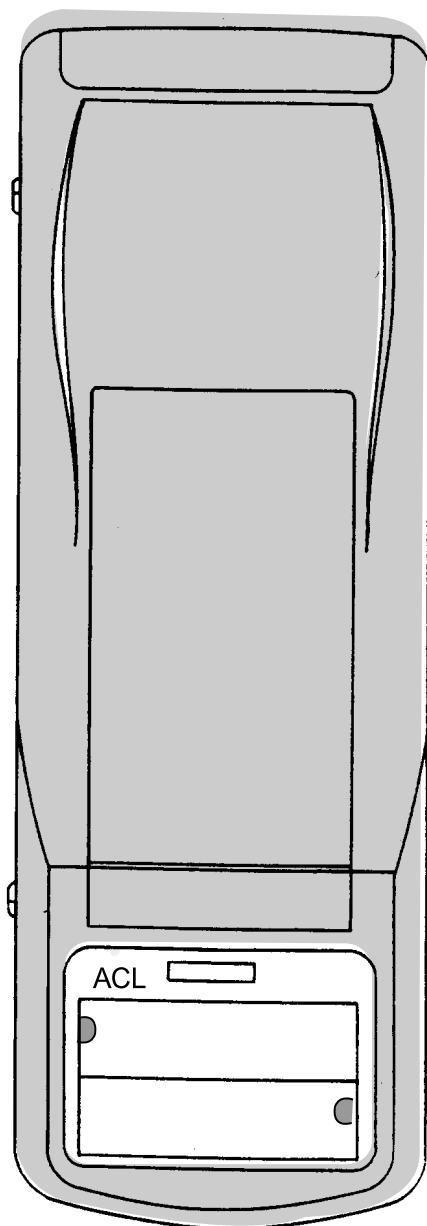
- Вставьте штепсель кондиционера в розетку
- Включите кондиционер, нажав кнопку "ON/OFF".
- Нажимая кнопку MODE, выберите режим вентиляции (циркуляции воздуха).
- С помощью кнопки FAN выберите скорость вентилятора - высокую, среднюю или низкую.
- Температура в этом режиме не регулируется.

● Установка батареек в пульт управления

1. Снимите крышку с обратной стороны пульта дистанционного управления.
2. Вставьте две батарейки (типа 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.
- Батарейки могут использоваться примерно один год.
- Использование батареек, израсходовавших ресурс, запрещено.



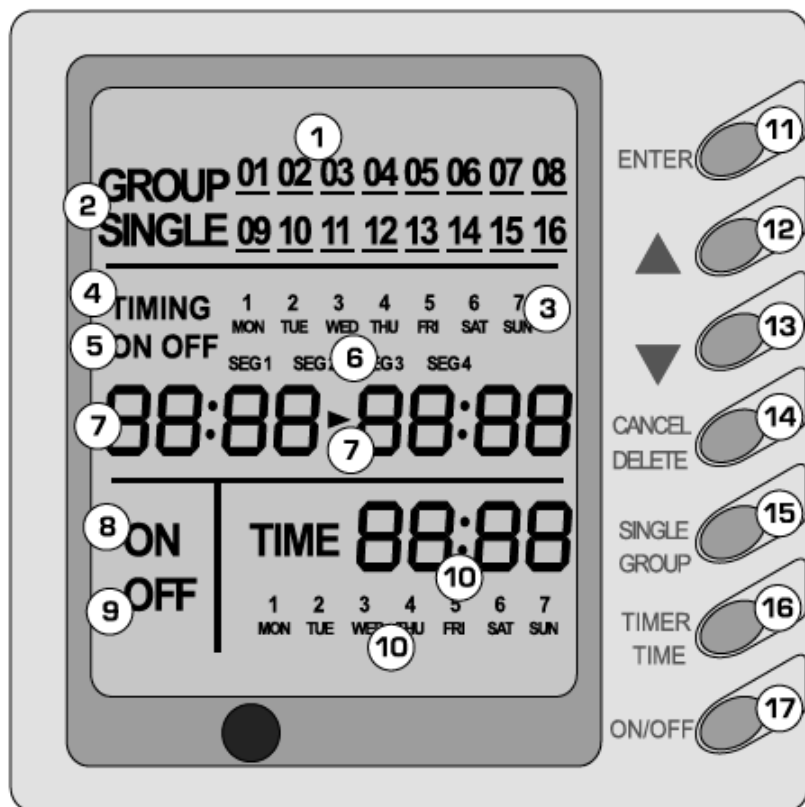
1. Снимите крышку.
3. Установите крышку на место.

Недельный таймер (дополнительное устройство)

Пульт с недельным таймером (с функцией центрального управления системой)

Пульты центрального управления системой кондиционирования и недельный таймер объединены в одном проводном устройстве. Данное устройство позволяет как централизованно управлять кондиционерами, так и программировать работу системы на неделю. Центральный пульт с недельным таймером может управлять одновременно максимум 16 блоками. Команды центрального пульта с таймером обладают более высоким приоритетом, чем команды индивидуальных пультов.

Недельное расписание может содержать до 4 интервалов включения/выключения на каждый день недели для каждого кондиционера. Таким образом, вся система может управляться в течение недели полностью автоматически.



Недельный таймер поддерживает связь с индивидуальными пультами управления внутренних блоков при помощи интерфейса RS-485. Пульты соединяются двухжильными витыми парами длиной до 1200 метров.

Когда недельный таймер подключен к электрической сети, на его дисплее показаны все подключенные блоки. Последовательность блоков определяется положением переключателей на индивидуальном пульте каждого внутреннего блока (адресом блока).

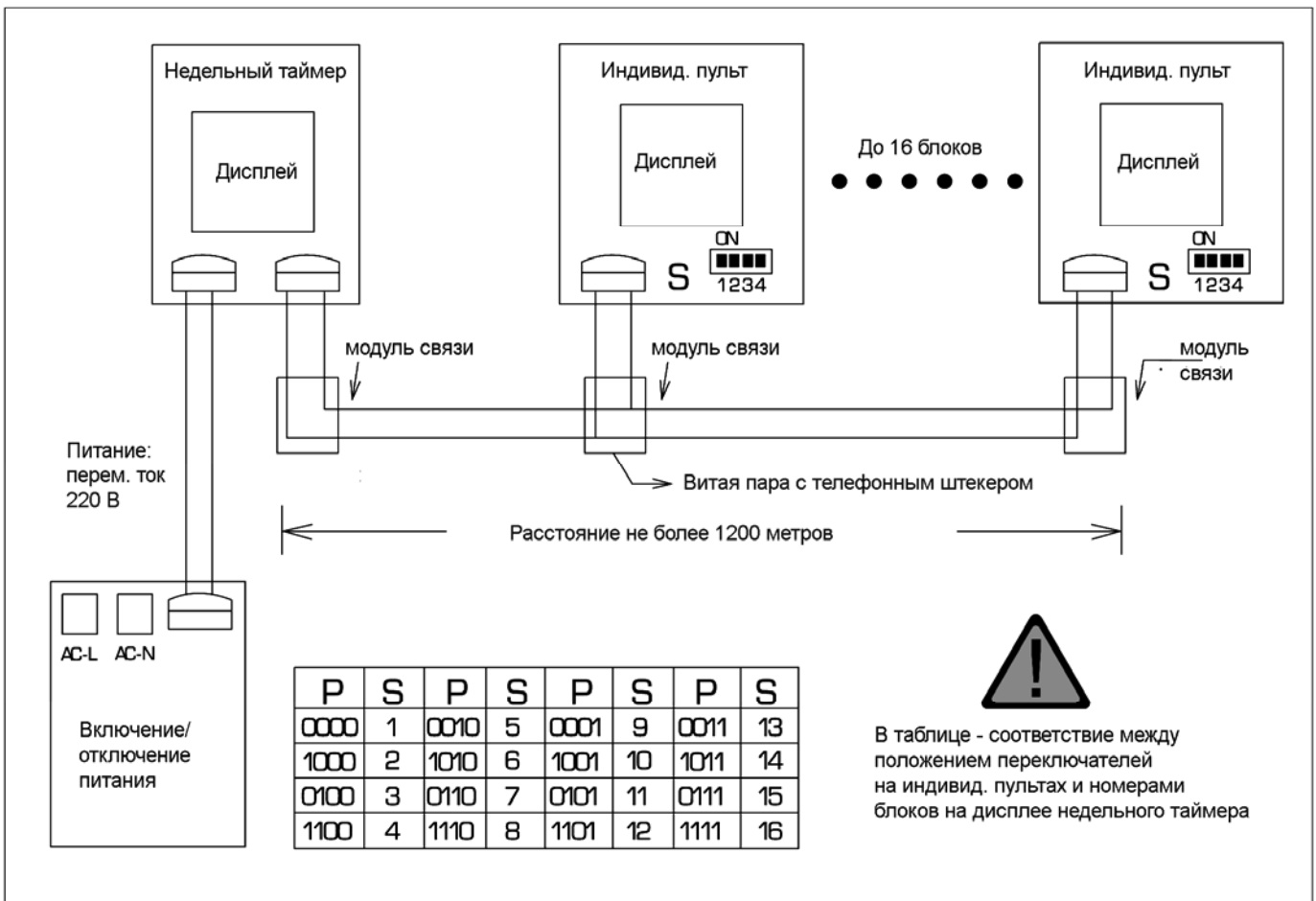
Включать и выключать каждый блок можно с помощью функции недельного таймера «таймер включения/выключения» (Timer ON/OFF). Недельный таймер позволяет запретить изменение расписания включения/выключения с индивидуального пульта управления. При этом прочие параметры работы внутреннего блока (режим, изменение температуры и скорости вентилятора) по-прежнему можно будет выполнять при помощи индивидуальных пультов управления.

Кнопки программируемого недельного таймера и индикация на его дисплее

1	Номер блока	9	Индикатор отключения блока по таймеру
2	Индивидуальное или групповое управление	10	Часы (текущее время)
3	Дни недели (MON = понед, SUN = воскр.)	11	Кнопка подтверждения и ввода данных
4	Индикация таймера	12	Кнопка ВВЕРХ (увеличение значений)
5	Таймер включения (ON) и отключения (OFF)	13	Кнопка ВНИЗ (уменьшение значений)
6	Интервалы времени (до 4 в день)	14	Кнопка отмены и удаления настроек
7	Время включения или отключения по таймеру	15	Кнопка индивидуального/группового управления
8	Индикатор включения блока по таймеру	16	Кнопка таймера и часов
		17	Кнопка включения/отключения (ON/OFF)

Внимание:

- Пульт последовательно связывается со всеми управляемыми устройствами (до 16 устройств). Поэтому после отправки команды и до получения ответа может пройти некоторое время (до 16 секунд).
 - Недельный таймер настраивается изготовителем для конкретной системы под заказ (подготавливаются разъемы для соединения с индивидуальными пультами). Поэтому заранее обращайтесь к изготовителю, чтобы получить недельный таймер, подготовленный для вашей системы кондиционирования.
1. С помощью кнопок – стрелок ВВЕРХ и ВНИЗ выберите внутренний блок. Опция «групповое управление» (GROUP) позволяет одновременно управлять группой до 16 блоков, а опция «индивидуальное управление» (SINGLE) – каждым блоком в отдельности.
 2. После того, как выбран один или несколько блоков, можно настроить расписание включений и отключений на всю неделю. Расписание может содержать до 4 включений/отключений на каждый день. Установить время включения или отключения блока можно с помощью кнопки ON/OFF на недельном таймере
 3. Соединение недельного таймера с индивидуальными проводными пультами показано на схеме:

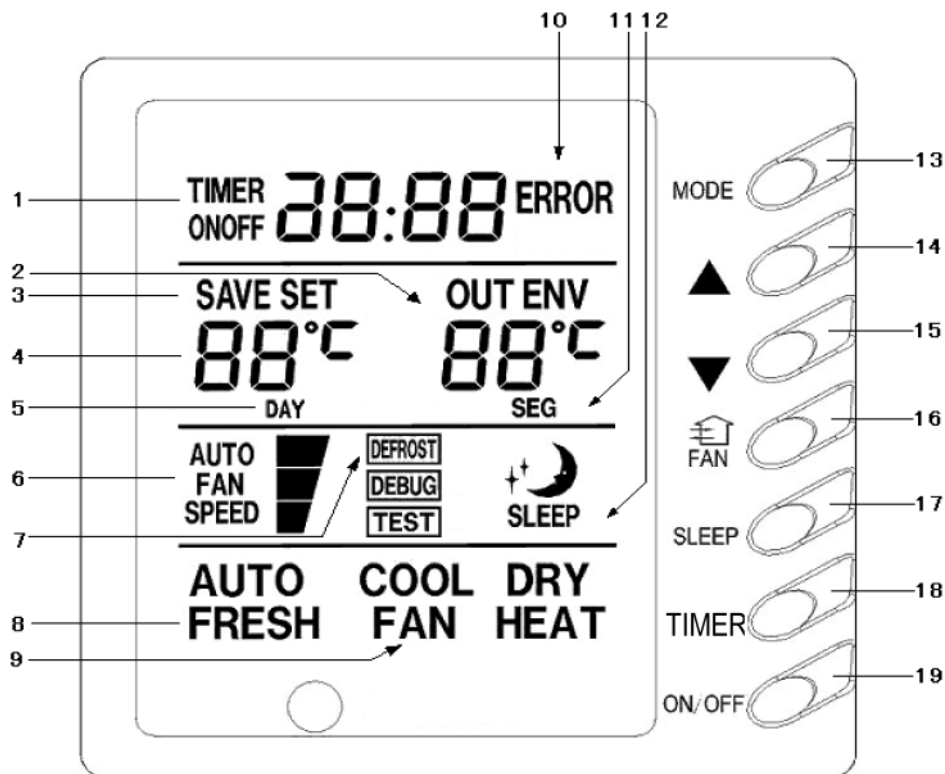


Проводной пульт (с недельным таймером)



Внимание:

- 1) Не допускайте падений и ударов пульта ДУ.
- 2) Не допускайте попадания жидкостей внутрь пульта ДУ.

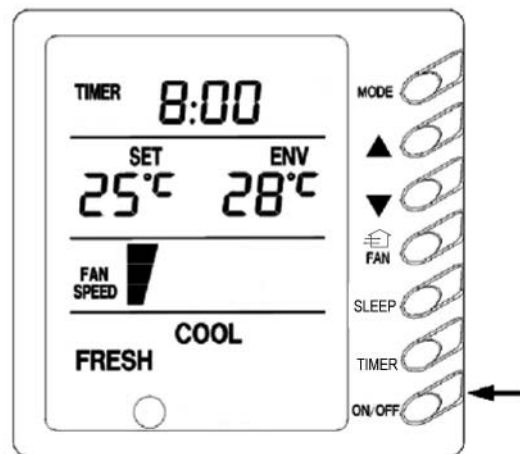


Элементы проводного пульта для канального внутреннего блока:

- 1 Индикация таймера на дисплее
- 2 Индикация температуры на дисплее
- 3 Индикация энергосберегающего режима на дисплее
- 4 Индикация заданной температуры на дисплее
- 5 Индикация дня недели (недельного расписания)
- 6 Индикация скорости вентилятора на дисплее (высокая, средняя, низкая, авто)
- 7 Индикатор размораживания
- 8 Приток свежего воздуха с улицы
- 9 Режим работы (охлаждение, осушение, вентиляция, обогрев)
- 10 Индикация неисправностей
- 11 Индикация интервала времени на таймере на дисплее
- 12 Индикация режима сна (SLEEP)
- 13 Кнопка выбора режима
- 14 Кнопка повышения температуры
- 15 Кнопка снижения температуры
- 16 Кнопка управления вентилятором (FAN)
- 17 Кнопка режима сна (SLEEP)
- 18 Кнопка таймера (TIMER)
- 19 Кнопка ВКЛ./ВЫКЛ. (ON/OFF)

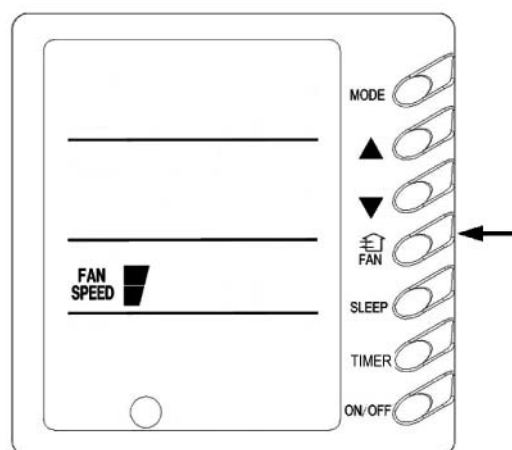
1) Включение и выключение кондиционера:

- Чтобы включить кондиционер, нажмите кнопку On/Off.
- Чтобы выключить кондиционер, еще раз нажмите кнопку On/Off.



2) Изменение скорости вентилятора

- При каждом нажатии кнопки FAN скорость вентилятора изменяется. Изменение скорости происходит циклически, в такой последовательности: АВТО -> Низкая -> Средняя -> Высокая -> АВТО
- В режиме осушения автоматически устанавливается низкая скорость вращения вентилятора, и ее нельзя изменить.



3) Изменение температуры в помещении

Если в данный момент не программируется таймер, кнопки «▲» и «▼» позволяют задать желаемую температуру. Каждое нажатие кнопки изменяет температуру на 1 °C

▲ Повышение заданной температуры.

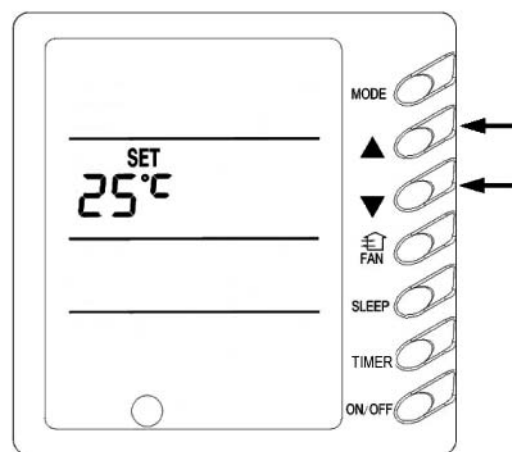
▼ Снижение заданной температуры.

В режимах обогрева, охлаждения и осушения можно задать температуру в диапазоне от 16°C до 30°C. В режиме вентиляции температура не регулируется.

Функция блокировки кнопки:

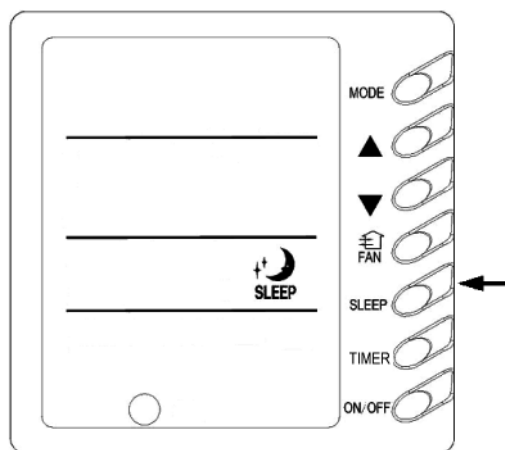
Если вы нажмете «▲» и «▼» одновременно на 5 секунд, то в области дисплея, где обычно показывается температура, появится надпись «EE», а все кнопки перестанут функционировать. Чтобы кнопки снова заработали, нажмите «▲» и «▼» одновременно на 5 секунд еще раз.

Если проводной пульт заблокирован с центрального пульта управления, то его кнопки не функционируют, а на дисплее отображается «CC».



4) Режим «Сон» (SLEEP)

- Если кондиционер работает на охлаждение или осушение, то в режиме «сон», после нажатия кнопки SLEEP, заданная температура повышается на 1°C через час, и еще на 1°C еще через час. Таким образом, кондиционер повышает температуру на 2 градуса за 2 часа, и затем поддерживает эту температуру.
- Если кондиционер работает на обогрев, то в режиме «сон», после нажатия кнопки SLEEP, заданная температура понижается на 1°C через час, и еще на 1°C еще через час. Таким образом, кондиционер понижает температуру на 2 градуса за 2 часа, и затем поддерживает ее.
- В режиме вентиляции «Сон» не работает.

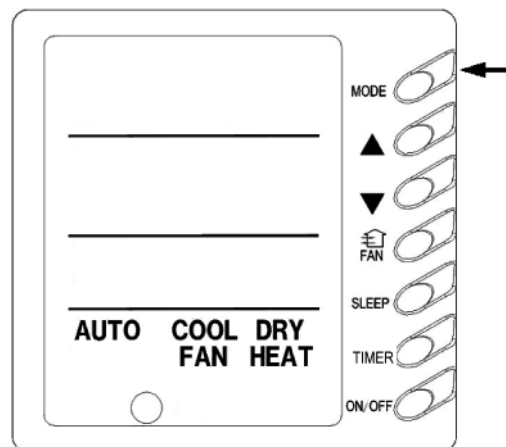


5) Выбор режима работы кондиционера

- При нажатии кнопки MODE режимы работы переключаются циклически в такой последовательности:

Охлаждение -> Осушение -> Вентиляция -> Обогрев

- В режиме охлаждения на дисплее показан значок охлаждения, а заданная температура должна быть ниже реальной температуры в помещении. Если заданная температура выше реальной, кондиционер не начнет работать.
- В режиме осушения на дисплее показан значок осушения. Вентилятор вращается с низкой скоростью, а температура практически не меняется. В этом режиме осушение происходит эффективнее, чем при охлаждении, и экономится электроэнергия.
- В режиме обогрева на дисплее показан значок обогрева, а заданная температура должна быть выше реальной температуры в помещении. Если заданная температура ниже реальной, кондиционер не начнет работать.
- В режиме вентиляции на дисплее показан значок вентиляции, и работает только вентилятор, а температура в помещении не меняется.
- Если кондиционер работает на обогрев в условиях низкой уличной температуры и высокой влажности воздуха, то на наружном блоке образуется лед. В результате эффективность обогрева снижается. Поэтому кондиционер регулярно выполняет размораживание наружного блока, при этом на дисплее появляется надпись DEFROST.
- Внимание:
 1. у моделей без теплового насоса нет режима обогрева.
 2. если включена экономия электроэнергии (Ecopot), то автоматический режим не работает.



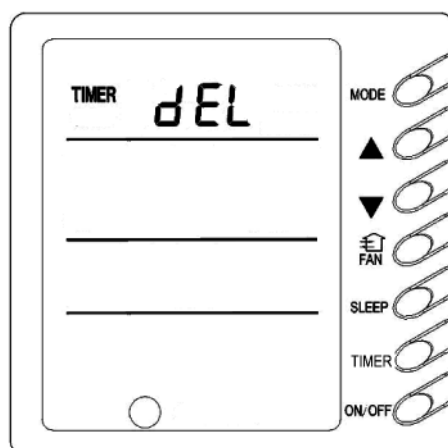
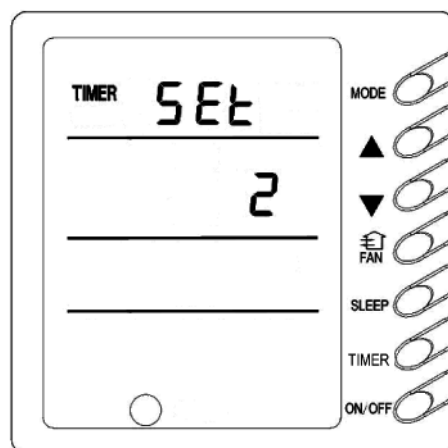
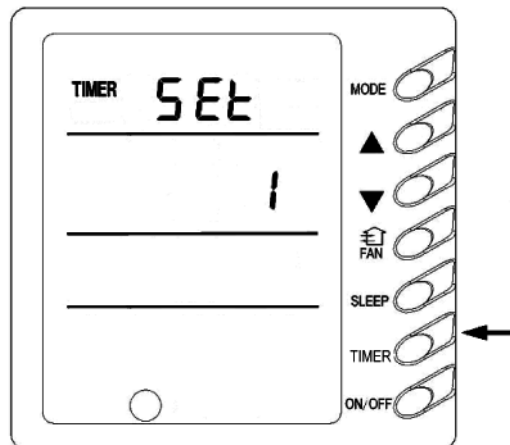
6) Таймер (включение и выключение в определенное время)

В случае подключения недельного таймера функция «таймер» на проводном пульте не работает, а проводной пульт управляется недельным таймером.

С помощью кнопки TIMER вы можете программировать автоматическое включение или отключение кондиционера в указанное вами время.

Независимо от того, включен кондиционер или выключен, нажмите кнопку TIMER на пульте. Теперь вы можете с помощью кнопок-стрелок «▲» и «▼» задать интервалы времени включения и отключения кондиционера (верхний рисунок), установить текущее время (средний рисунок) или отменить настройку таймера (нижний рисунок).

После окончания настройки нажмите кнопку TIMER еще раз, чтобы сохранить внесенные изменения.



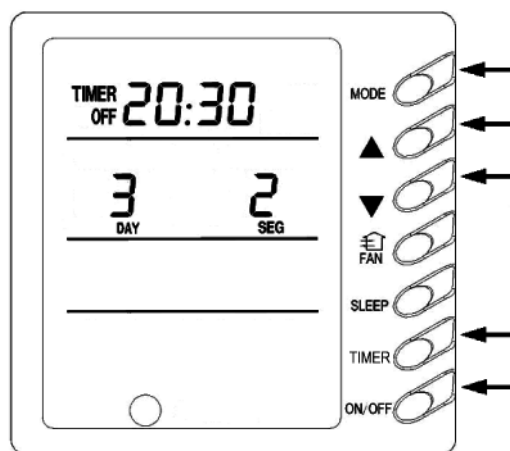
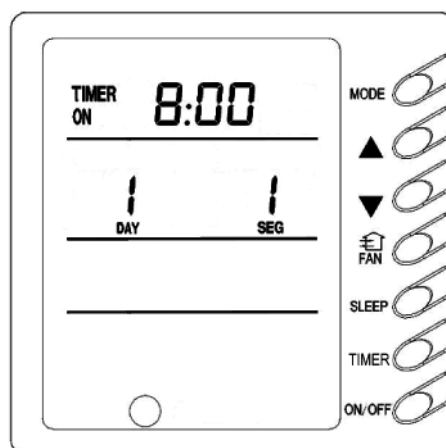
6) Таймер (продолжение)

Настройка интервалов включения и отключения (недельное расписание):

Нажимая кнопку MODE, выберите параметр, который хотите установить: день недели (WEEK: 1 – 7), интервал времени в течение суток (SEG: 1 – 4), вид таймера (таймер включения или выключения кондиционера), часы или минуты.

С помощью кнопок-стрелок «▲» и «▼» установите желаемое значение каждого параметра. Чтобы записать в память измененное значение параметра, нажмите кнопку TIMER, а чтобы отменить внесенные изменения, нажмите кнопку TIMER еще раз.

Во время записи в память цифры и значки на дисплее пульта мигают. Во время отмены настроек они также мигают – в это время вы можете продолжать настройку таймера, пока не нажмете кнопку ON/OFF, в это время данные записываются в память.

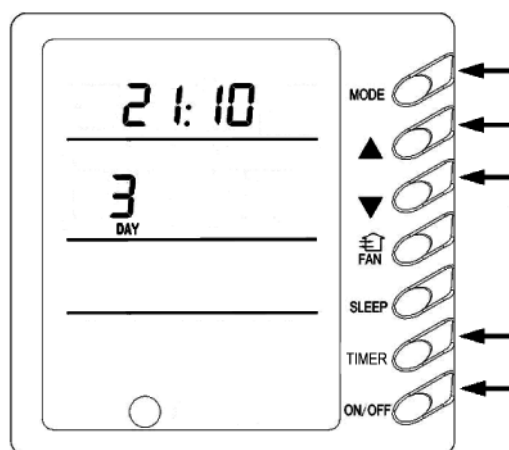


Установка текущего времени:

Нажимая кнопку MODE, выберите параметр, который хотите установить: день недели (WEEK: 1 – 7), часы (0 – 23) или минуты (00 – 59).

С помощью кнопок-стрелок «▲» и «▼» установите желаемое значение каждого параметра. Чтобы записать в память измененное значение текущего времени, нажмите кнопку TIMER, а чтобы отменить внесенные изменения, нажмите кнопку TIMER еще раз.

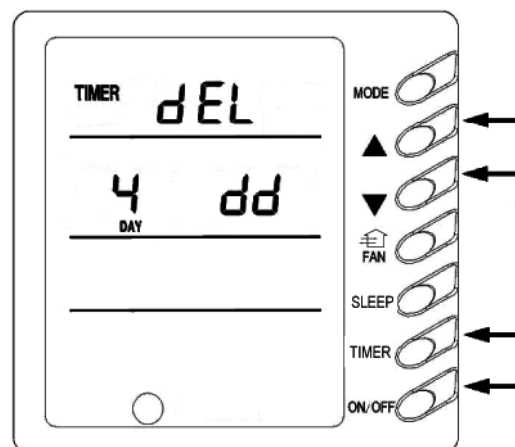
Во время записи в память цифры на дисплее пульта мигают. Во время отмены настроек они также мигают – в это время вы можете продолжать настройку таймера, пока не нажмете кнопку ON/OFF, в это время данные записываются в память.



7) Удаление настроек таймера:

Чтобы удалить расписание на определенный день, с помощью кнопок-стрелок «▲» и «▼» выберите этот день, и нажмите кнопку TIMER. На дисплее появится надпись «dd».

Когда вы закончите удаление расписания, нажмите кнопку ON/OFF, и вы выйдете из режима настройки таймера.



8) Управление клапаном притока свежего воздуха

Когда кондиционер выключен, вы можете отрегулировать приток свежего воздуха. Для этого надо нажать кнопку FAN и удерживать нажатой в течение 5 секунд.

На дисплее начнет мигать надпись “FRESH”, а в той области дисплея, где обычно отображается заданная температура, появится текущая установка притока свежего воздуха. Вы можете изменить ее с помощью кнопок «▲» и «▼».

Значения установок:

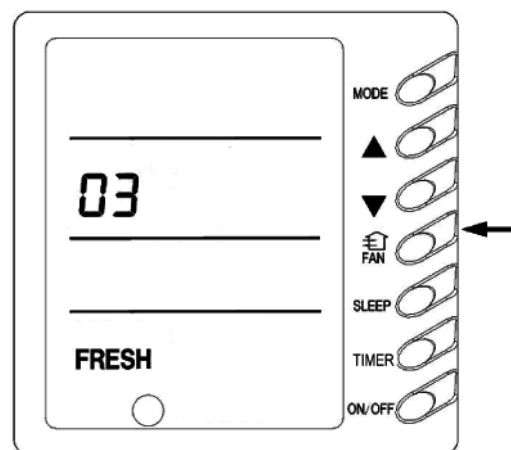
- 00 - клапан притока свежего воздуха всегда закрыт.
- 01 - кондиционер непрерывно работает 60 минут, затем клапан открывается на 6 минут.
- 02 - кондиционер непрерывно работает 60 минут, затем клапан открывается на 12 минут.
- 03 - кондиционер непрерывно работает 60 минут, затем клапан открывается на 18 минут.
- 04 - кондиционер непрерывно работает 60 минут, затем клапан открывается на 24 минуты.
- 05 - кондиционер непрерывно работает 60 минут, затем клапан открывается на 30 минут.
- 06 - кондиционер непрерывно работает 60 минут, затем клапан открывается на 36 минут.
- 07 - кондиционер непрерывно работает 60 минут, затем клапан открывается на 42 минуты.
- 08 - кондиционер непрерывно работает 60 минут, затем клапан открывается на 48 минут.
- 09 - кондиционер непрерывно работает 60 минут, затем клапан открывается на 54 минуты.
- 10 - клапан притока свежего воздуха всегда открыт.

Выбрав нужную установку, нажмите кнопку “ON/OFF” для подтверждения. Данные запишутся в память, и кондиционер будет открывать клапан свежего воздуха по заданной схеме.

По умолчанию (при поставке с завода) задано значение 00, и клапан притока свежего воздуха закрыт. При этом на дисплее не показывается надпись “FRESH”.

Если вы выберете любую другую установку, когда клапан будет открываться, то на дисплее будет надпись “FRESH”.

Установка притока свежего воздуха сохраняется при отключении питания и последующем запуске кондиционера.



8) Режим экономии электроэнергии

Когда кондиционер выключен, нажмите одновременно кнопки FAN и «▼» на 5 секунд. Вы войдете в меню управления экономией электроэнергии. На дисплее вы увидите надписи COOL (охлаждение) и SAVE (экономия). При первой настройке экономичного режима вы увидите число 26.

Слева показано минимально допустимое значение температуры в экономичном режиме. Кнопками «▲» и «▼» установите нужное значение (в диапазоне от 16 до 30), а затем нажмите ON/OFF для подтверждения.

Справа показано максимально допустимое значение температуры в экономичном режиме. Кнопками «▲» и «▼» установите нужное значение (в диапазоне от 16 до 30), а затем нажмите ON/OFF для подтверждения. Максимальное значение должно быть выше минимального!

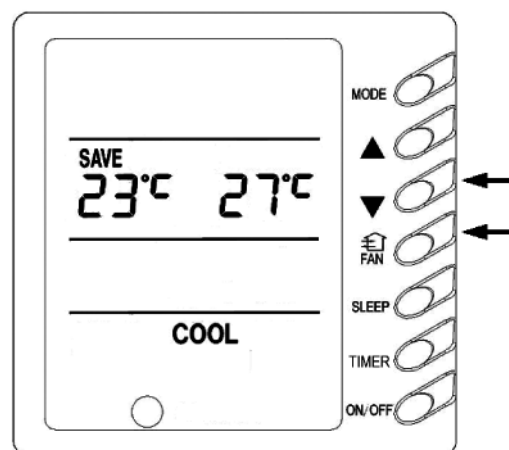
Теперь нажмите кнопку MODE, чтобы перейти к настройке экономии электроэнергии в режиме обогрева (у кондиционеров без режима обогрева этой функции нет). Теперь на дисплее будут надписи HEAT (обогрев) и SAVE (экономия). Установите ограничения температуры так же, как для режима охлаждения.

По окончании настройки экономии электроэнергии снова нажмите одновременно кнопки FAN и «▼» на 5 секунд. Если в течение 20 секунд не будет нажато ни одной кнопки, то система вернется в обычное отключенное состояние.

Теперь задаваемая температура воздуха может поддерживаться только в заданных допустимых пределах. Например, если для режима охлаждения задана минимально допустимая температура 23 градуса, а максимально допустимая 27, то с помощью проводного или беспроводного пульта можно будет задать только температуру в диапазоне от 23 до 27 градусов

Чтобы отменить заданное ранее ограничение, нажмите одновременно кнопки FAN и «▼» на 5 секунд, и измените температуру. При отключении от сети настройки экономии электроэнергии сохраняются в памяти кондиционера.

Внимание: если активен режим экономии электроэнергии или режим сна, то нельзя выбрать автоматический режим работы кондиционера.



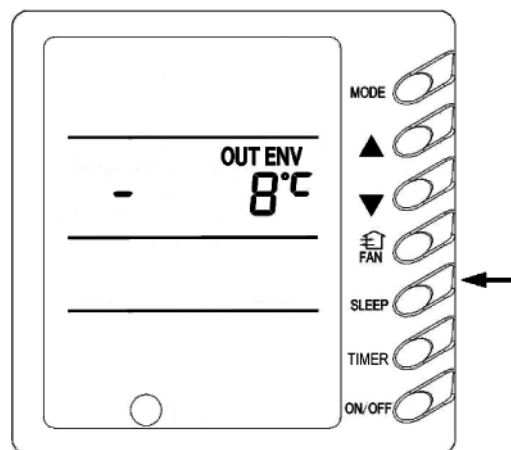
9) Индикация уличной температуры

Обычно на дисплее пульта показывается только температура в помещении. Нажмите кнопку SLEEP и держите нажатой не менее 5 секунд, независимо от того, работает кондиционер или выключен.

На дисплее появится надпись "OUT ENV" и в течение 10 секунд будет отображаться температура воздуха на улице (температура измеряется датчиком на наружном блоке). Затем на дисплее вновь появится температура в помещении.

Если уличная температура выше 0°C, то ее значение появится в том месте дисплея, где обычно отображается температура в помещении. Если же уличная температура ниже 0°C, то знак «-» появится в том месте дисплея, где обычно отображается заданная температура.

Внимание: если наружный блок не оборудован температурным датчиком, то эта функция не работает.



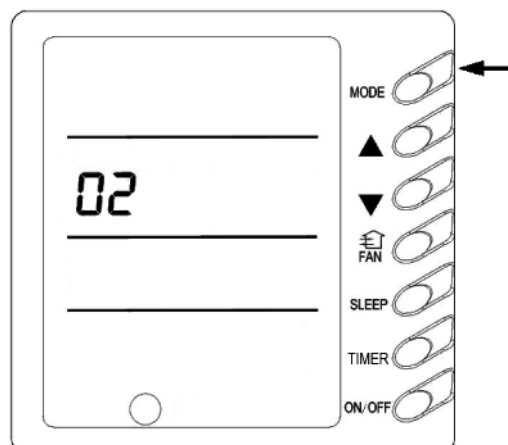
10) Запись параметров в память и восстановление после перебоев электроснабжения

Когда кондиционер выключен, нажмите кнопку MODE и держите нажатой не менее 10 секунд. Теперь Вы можете выбрать, будет ли система запоминать состояние (режим, температуру и прочие настройки) и восстанавливать его после возобновления электроснабжения.

Если на дисплее отображается 01, то состояние записывается в память и после перебоя электроснабжения кондиционер вновь начнет работать в этом режиме.

Если же на дисплее отображается 02, то состояние не записывается в память.

Для подтверждения изменений и выхода нажмите кнопку ON/OFF. Если в течение 20 секунд после настройки не нажата ни одна кнопка, то пульт выходит из режима настройки и возвращается в обычное рабочее состояние. При этом внесенные изменения записываются в память.



11) Выбор датчика температуры

Когда кондиционер выключен, одновременно нажмите кнопки FAN и SLEEP, и вы войдете в отладочное меню.

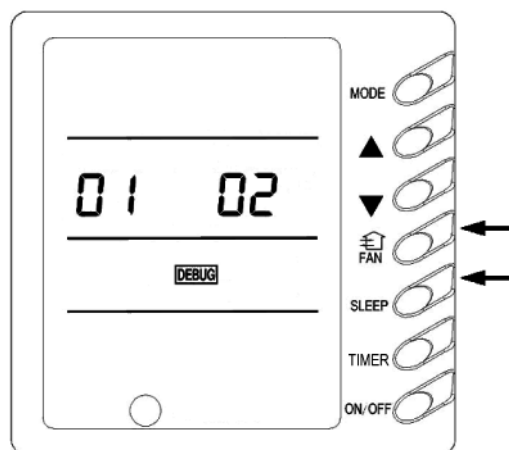
На дисплее появится надпись "DEBUG". Нажмите кнопку MODE и с помощью кнопок «▲» и «▼» выберите нужное значение.

Настройка датчика наружной температуры:

В режиме отладки нажмите кнопку MODE и на дисплее слева от надписи "DEBUG" появится «01». Кнопками «▲» и «▼» выберите датчик температуры:

- температура измеряется датчиком на воздухозаборнике внутреннего блока (справа от надписи "DEBUG" отображается 01)
- температура измеряется датчиком на пульте (справа от надписи "DEBUG" отображается 02)
- в режимах обогрева и автоматическом температура измеряется датчиком на пульте, а в остальных режимах – датчиком на воздухозаборнике (справа от надписи "DEBUG" отображается 03, это вариант по умолчанию)

Если в течение 20 секунд после настройки не нажата ни одна кнопка, то пульт выходит из режима настройки и возвращается в обычное рабочее состояние. При этом внесенные изменения записываются в память.



11 -А) Скорость вентилятора

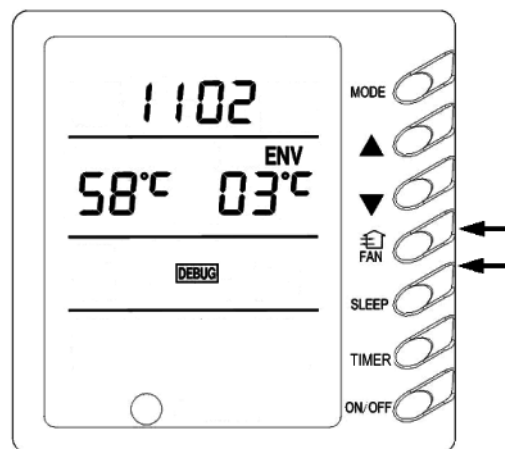
В режиме отладки нажмите кнопку MODE еще раз и на дисплее слева от надписи "DEBUG" появится «02». Кнопками «▲» и «▼» выберите одну из 5 скоростей вентилятора:

1. 220V (01 на дисплее) (Скорость не регулируется)
2. 200V (02 на дисплее)
3. 180V (03 на дисплее)
4. 160V (04 на дисплее)
5. 140V (05 на дисплее)

По умолчанию устанавливается значение 01 (220V).

Для подтверждения изменений и выхода нажмите кнопку ON/OFF.

Если в течение 20 секунд после настройки не нажата ни одна кнопка, то пульт выходит из режима настройки и возвращается в обычное рабочее состояние. При этом внесенные изменения записываются в память.



12) Просмотр параметров работы кондиционера

Одновременно нажмите кнопки FAN и SLEEP и удерживайте нажатыми 10 секунд, когда кондиционер включен. Вы войдете в меню просмотра параметров работы кондиционера. На дисплее появится надпись DEBUG. Кнопками «▲» и «▼» выберите нужный параметр работы.

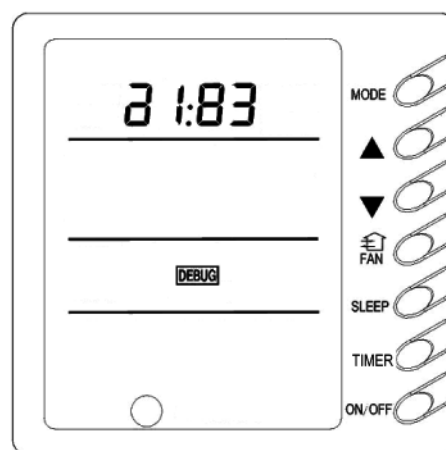
Первая цифра вверху дисплея может быть 1 или 2 - это номер системы. Остальные три цифры - это температура нагнетания.

Температура в воздуховоде внутреннего блока отображается в той области дисплея, где обычно заданная температура. Температура, измеренная датчиком размораживания, отображается в той области дисплея, где обычно реальная температура.

Если температура отрицательная, то в конце числа появится индикация °C.

Кнопками «▲» и «▼» вы можете выбрать тот параметр, значение которого хотите узнать. Когда первый символ на дисплее напоминает букву d (см. рисунок) - значит, второй символ показывает состояние клапана свежего воздуха (открыт/закрыт), третий символ - количество клапанов свежего воздуха, а четвертый символ - количество открытых клапанов свежего воздуха.

Если в течение 30 секунд не нажата ни одна кнопка, то пульт выходит из режима просмотра параметров работы кондиционера и возвращается в обычное рабочее состояние.



13) Индикация неисправностей

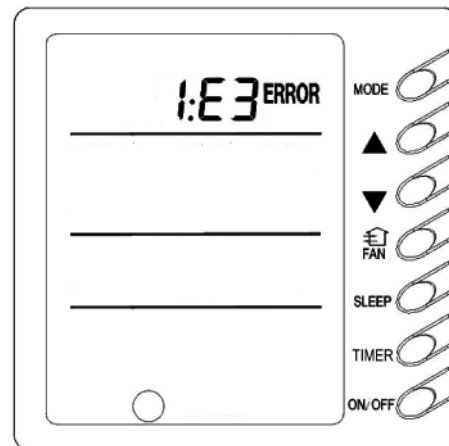
Если возникла неисправность кондиционера, ее код появляется на дисплее рядом с надписью "ERROR". Если обнаружены несколько неисправностей, их коды отображаются поочередно.

На рисунке показан код неисправности E3 – значит, сработала защита компрессора по низкому давлению.

Обнаружив неисправность, запишите ее код и обратитесь в сервисный центр. Ремонт должны заниматься только квалифицированные специалисты!

Код	Неисправность
-----	---------------

E0	Неисправность насоса
E1	Защита компрессора по высокому давлению
E2	Защита внутреннего блока от обмерзания
E3	Защита компрессора по низкому давлению
E4	Защита компрессора по температуре нагнетания
E5	Защита компрессора от перегрузки
E6	Неполадки передачи сигнала
E8	Защита вентилятора внутреннего блока
E9	Защита от переполнения дренажной системы водой
F0	Неисправность датчика температуры воздуха на воздухозаборнике внутреннего блока
F1	Неисправность датчика температуры на испарителе
F2	Неисправность датчика температуры на конденсаторе
F3	Неисправность датчика температуры воздуха во внешнем блоке
F4	Неисправность датчика температуры всасывания
F5	Неисправность датчика температуры воздуха на проводном пульте внутреннего блока
EH	Неисправность вспомогательного электрического обогревателя



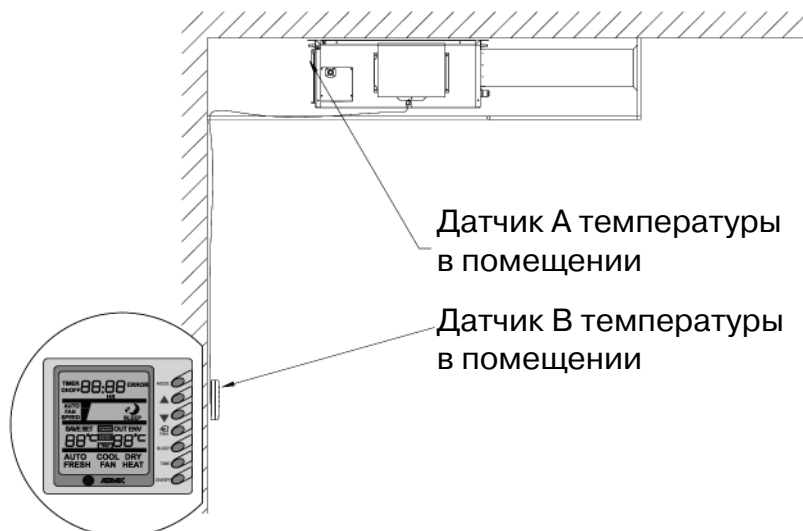
Внимание!

Обнаружив неисправность EH, немедленно обесточьте кондиционер и обратитесь в сервисный центр.

1. Два датчика температуры в помещении

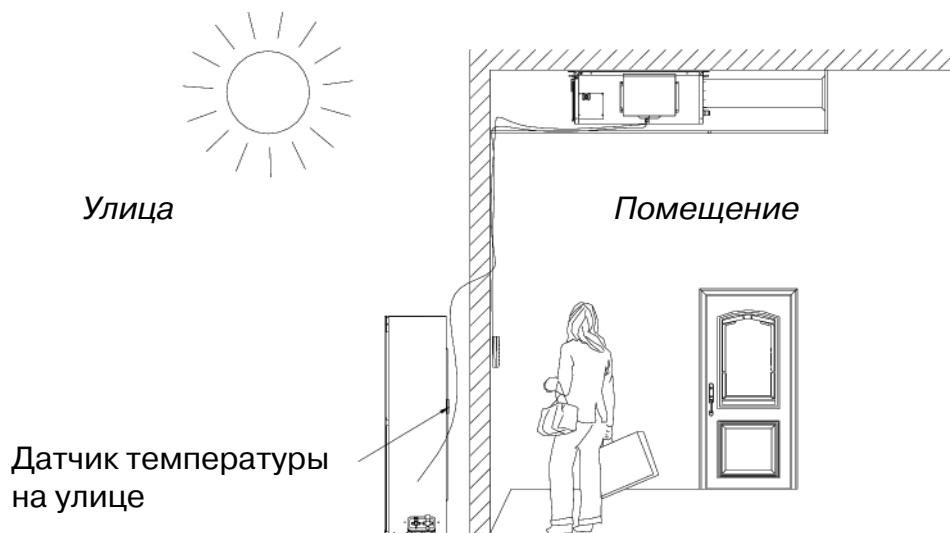
Данная серия кондиционеров оснащена двумя датчиками, измеряющими температуру в помещении. Один из них расположен на воздухозаборнике внутреннего блока, в другой - внутри проводного пульта управления.

Пользователь может выбрать, какой из датчиков будет использоваться, в зависимости от инженерных требований и конструкции помещения. Выбор датчика подробно описан в инструкции по использованию проводного пульта.



2. Датчик наружной температуры

Пользователь может посмотреть на дисплее проводного пульта температуру на улице, измеренную наружным датчиком. Это удобно, чтобы узнать точную температуру перед выходом из дома. Просмотр уличной температуры подробно описан в инструкции по использованию проводного пульта.

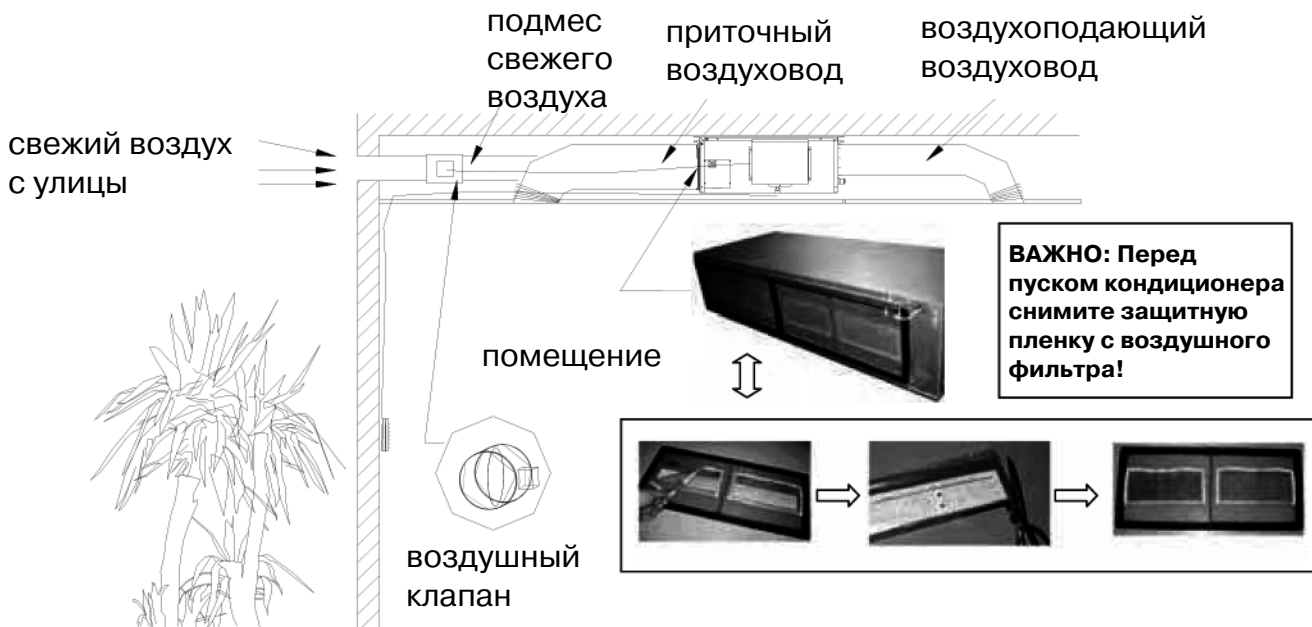


3. Управление притоком свежего воздуха

Приток свежего воздуха с улицы регулируется с помощью специального клапана (11 ступеней регулирования). Эта функция не только полезна для здоровья пользователей, получающих свежий воздух, но и позволяет контролировать потери электроэнергии на кондиционирование приточного воздуха.

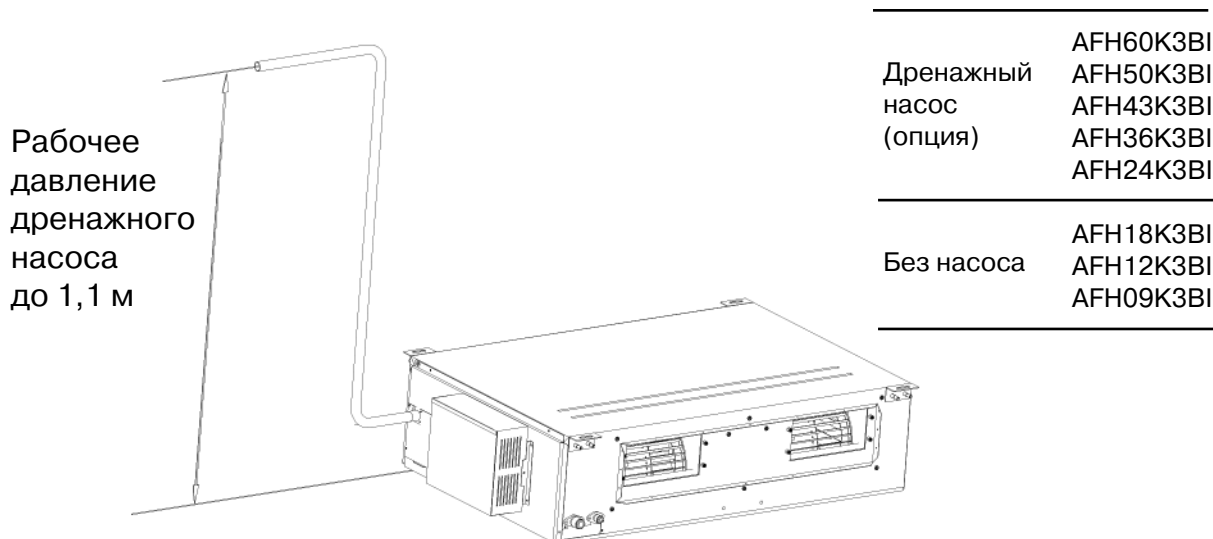
Управление притоком свежего воздуха выполняется с проводного пульта. Управление простое и удобное, изменить настройки можно в любой момент, и они сразу же вступают в действие.

Управление клапаном притока свежего воздуха подробно описано в инструкции по использованию проводного пульта.



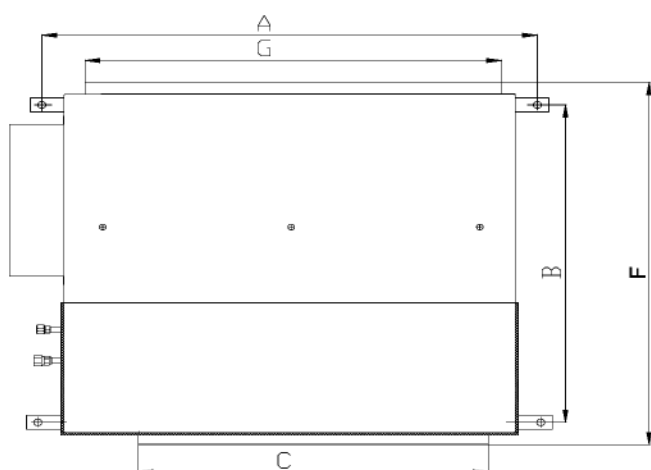
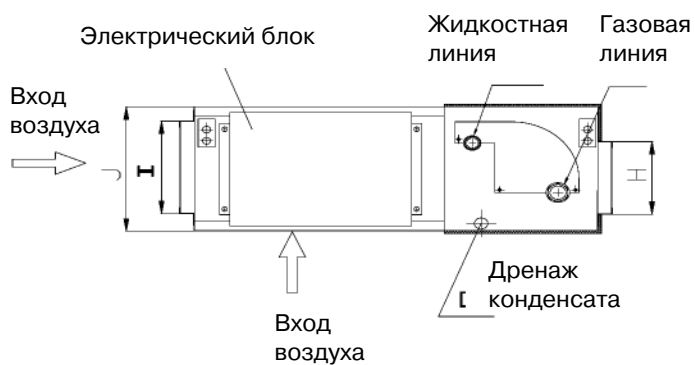
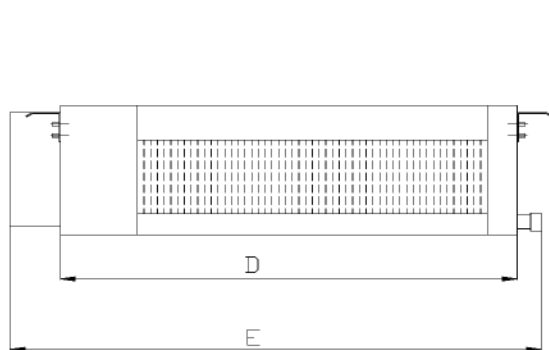
4. Удаление конденсата

Рабочее давление дренажного насоса может достигать 1,1 метра. Это значительно облегчает проектирование и выбор места для кондиционера.



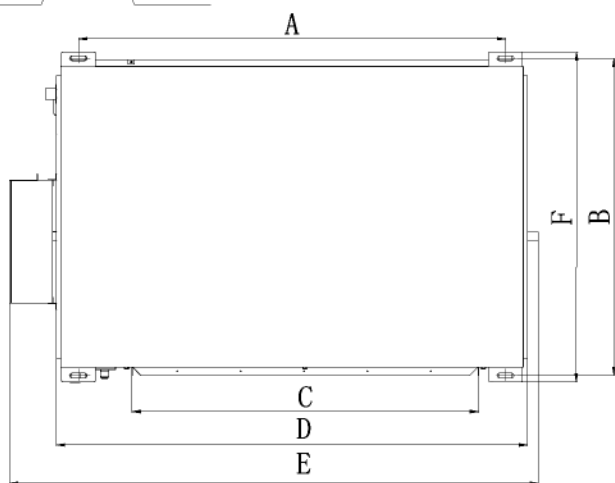
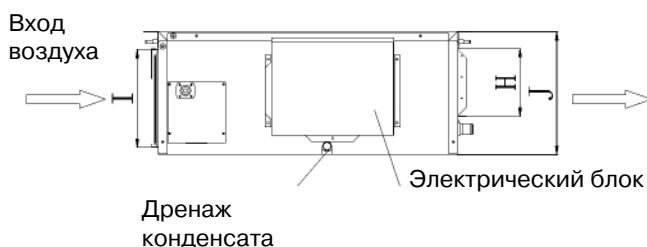
Инструкция по установке кондиционера

Размеры внутреннего блока



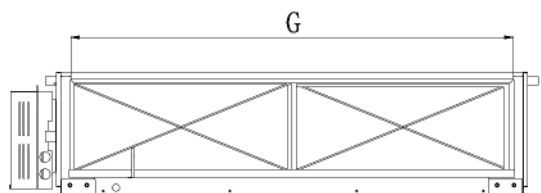
Модели:

AFH18K3BI
AFH12K3BI
AFH09K3BI



Модели:

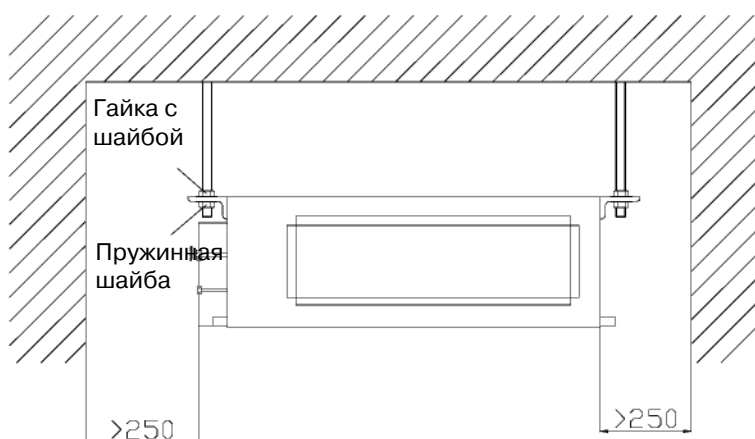
AFH60K3BI
AFH50K3BI
AFH43K3BI
AFH36K3BI
AFH24K3BI



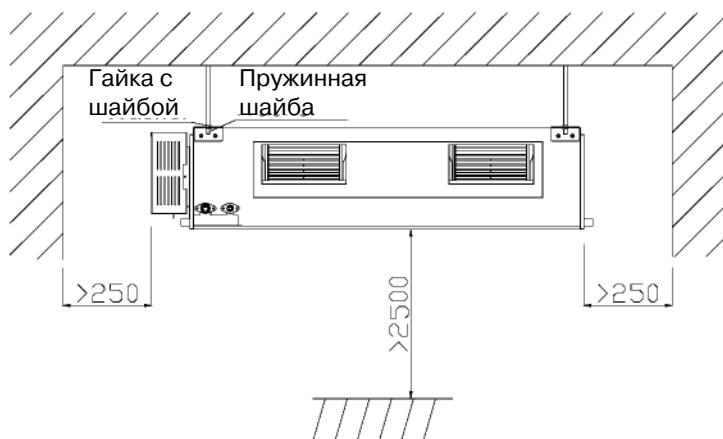
Размеры внутреннего блока

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Жидкостная линия	Газовая линия	Дренаж, диаметр x толщина стенки
AFH09K3BI	856	571	515	790	913	680	750	100	172	220	1/4"	3/8"	φ 20×1.5
AFH12K3BI												1/2"	
AFH18K3BI	932	627	738	894	1012	736	738	125	207	266	1/4"	1/2"	φ 30×1.5
AFH24K3BI	1101	395	820	1159	1270	504	1002	160	235	268	3/8"	5/8"	φ 20×1.5
AFH36K3BI	1011	635	820	1115	1251	744	980	160	231	290	1/2"	3/4"	φ 20×1.5
AFH36K3BI													
AFH43K3BI													
AFH50K3BI AFH60K3BI	1015	679	820	1115	1251	788	980	160	261	330	1/2"	7/8"	φ 32×1.5

Минимальное свободное пространство вокруг внутреннего блока



Модели:
AFH18K3BI
AFH12K3BI
AFH09K3BI



Модели:
AFH60K3BI
AFH50K3BI
AFH43K3BI
AFH36K3BI
AFH24K3BI



Внимание: блок должен быть установлен на высоте не менее 2,5 м от пола

Установка наружного блока

Габаритные размеры наружного блока

Размер/модель	AUHN09NK3AO AUHN12NK3AO AUHN18NK3AO	AUHN24NK3AO	AUHN36NK3AO AUHN36NM3AO	AUHN43NM3AO AUHN50NM3AO AUHN60NM3AO
A	848	1018	1018	950
B	320	412	412	412
C	540	700	840	1250
D	540	572	572	572
E	286	300	378	378

Схема установки наружного блока

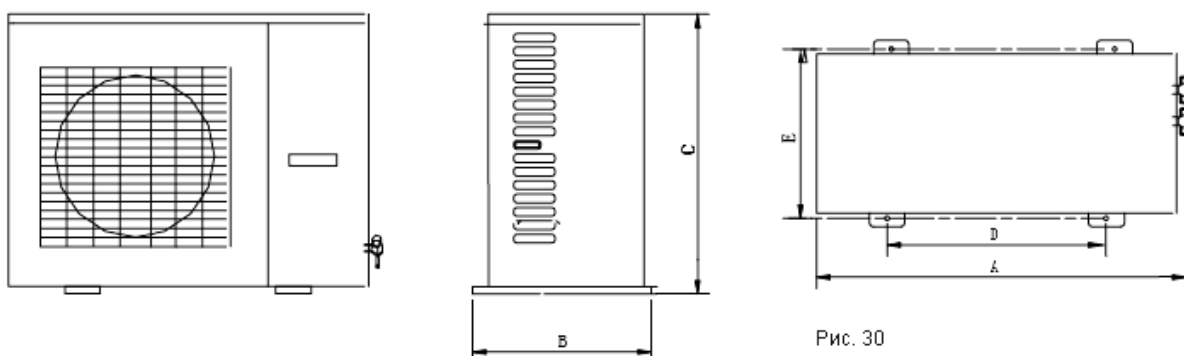
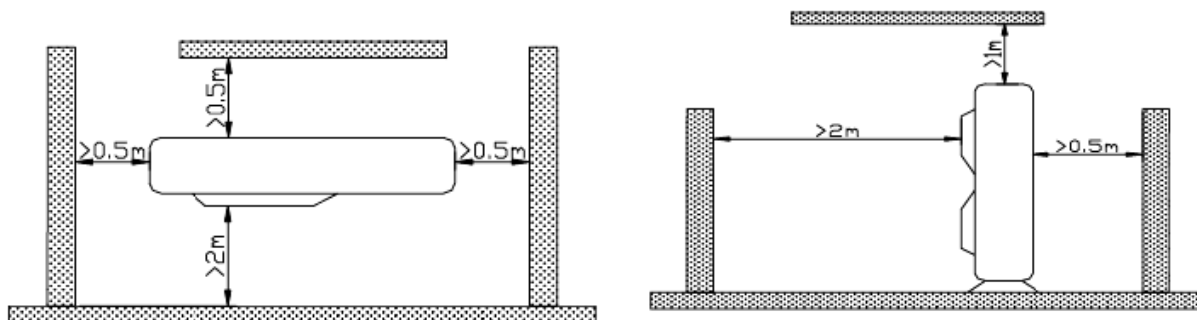


Рис. 30



Правила установки наружного блока

Чтобы блок работал длительное время без неисправностей и снижения производительности, выберите для него место, удовлетворяющее следующим требованиям:

1. Вокруг блока должно быть достаточно свободного места для обслуживания и ремонта. Выбрасываемый из блока воздух не должен попадать снова внутрь блока.
2. Размещайте наружный блок в месте с хорошей циркуляцией воздуха, чтобы теплообменник эффективно охлаждался. Не должно быть препятствий для поступления и выброса воздуха из блока.
3. Шум наружного блока и выходящий из него горячий воздух не должны мешать владельцам кондиционера или соседям.
4. Установите блок на устойчивую прочную поверхность и хорошо закрепите его. Поверхность должна быть шумоизолирующей и виброизолирующей (нельзя крепить блок к металлической стене).
5. Не размещайте блок под прямыми солнечными лучами. Лучше установить его под солнцезащитным навесом.

- Во время дождей и таяния снега вода не должна попадать в наружный блок. Зимой блок не должен быть засыпан снегом, в снежной местности разместите его на высоком фундаменте.
- Недопустимо устанавливать блок в месте, где скапливается снег, мусор, или где в воздухе присутствует дым или пары масла.
- Минимальное свободное пространство, которое должно оставаться вокруг наружного блока, указано на схемах на предыдущей странице.
- Не должно быть сильного встречного ветра, мешающего выбросу воздуха из наружного блока.

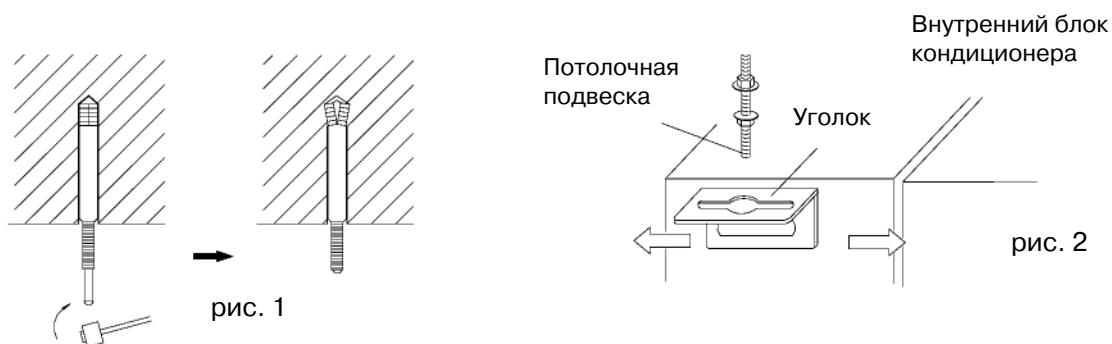
Установка внутреннего блока

1. Требования к месту установки кондиционера

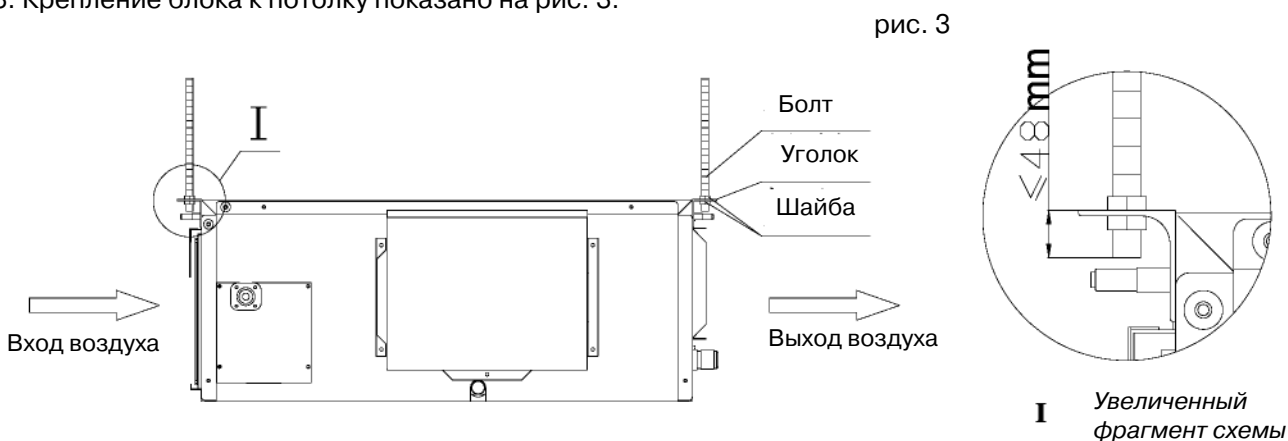
- Убедитесь, что потолок и перекрытия достаточно прочные и выдержат вес блока.
- Дренажная трубка должна обеспечивать свободный отток конденсированной воды от блока.
- Место должно быть удобным для прокладки фреоновой трассы, соединяющей внутренний блок с наружным блоком системы кондиционирования.
- Минимально допустимые расстояние от блока до стен и предметов должны строго соблюдаться. Соблюдайте указанные зазоры – они необходимы для обслуживания блока.
- Не размещайте блок вблизи обогревателей, открытого огня, источников пара и горючего газа.
- Блок предназначен для скрытой установки за подвесным потолком.
- Внутренний блок, наружный блок, кабели и фреоновые трассы должны располагаться на расстоянии не менее 1 метра от телевизора и радиоприемника, иначе кондиционер будет вызывать шум и помехи.

2. Установка внутреннего блока

- Вставьте болт М10 с плоской головкой в отверстие, а затем вставьте шпильку в болт (рис. 1). Расстояние между отверстиями указано на схеме на предыдущей странице.



- Крепление подвески к блоку показано на рис. 2.
- Крепление блока к потолку показано на рис. 3.

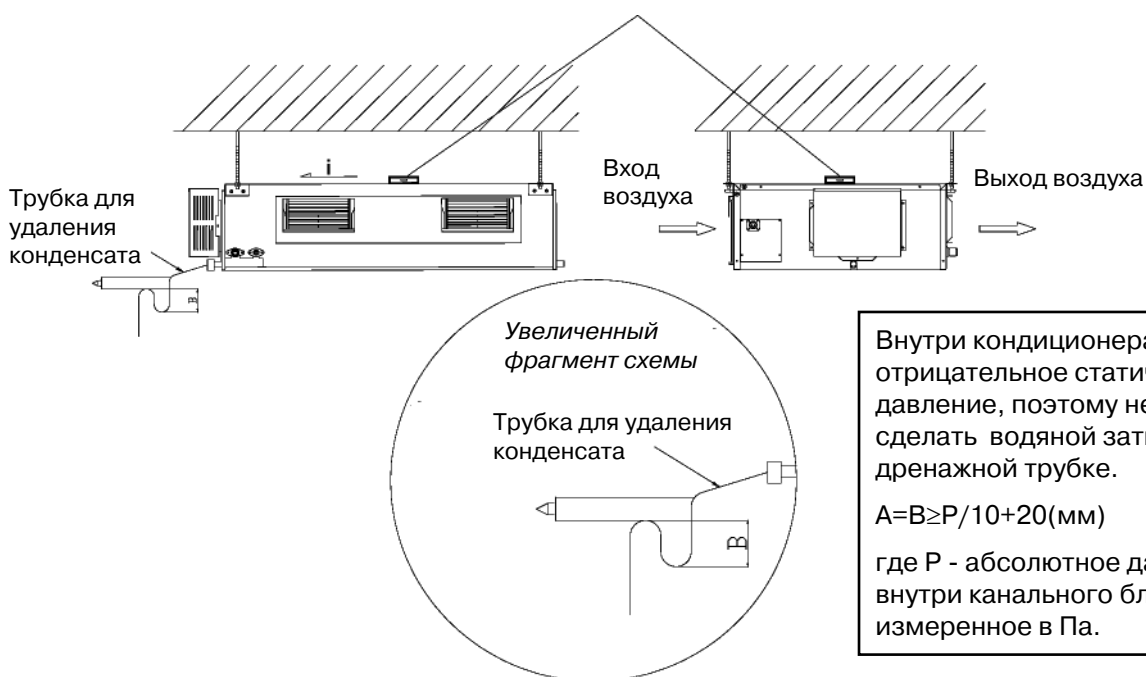


Внимание:

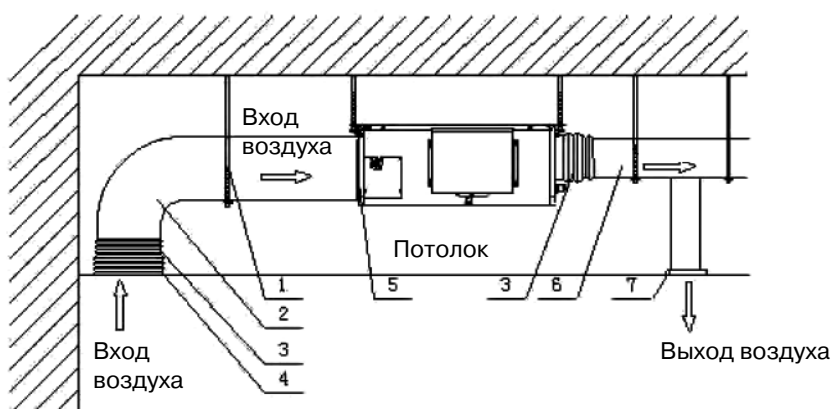
1. Все трубы холодильного контура, дренажный шланг и кабели должны быть подготовлены до начала установки кондиционера.
2. Нужно укрепить края отверстия в потолке, чтобы потолок был ровным и не вибрировал сильно во время работы кондиционера. Обратитесь к владельцу здания.
3. Если потолок недостаточно крепкий, необходимо сделать специальную стальную угловую конструкцию для крепления внутреннего блока и подвесить к ней канальный блок кондиционера.

Проверка горизонтального положения канального блока

Выровняйте блок строго горизонтально и проверьте его положение с помощью пузырькового уровня (пузырек должен располагаться в середине пробирки с водой). Убедитесь, что блок не наклонен ни вправо, ни влево, ни вперед, ни назад.



Установка прямоугольного воздуховода



- 1 - подвеска
- 2 - приточный воздуховод
- 3 - гибкая труба воздуховода
- 4 - вентиляционная решетка
- 5 - фильтр
- 6 - магистральный выходящий воздуховод
- 7 - диффузор

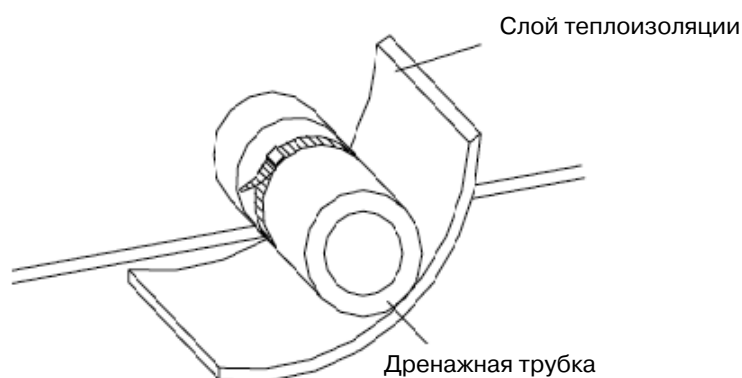


Внимание!

- Все воздуховоды должны быть хорошо изолированы с целью исключения утечек тепла и образования конденсата. Поверх изоляционного материала устанавливается фольга, закрепляемая “жидкими гвоздями”, а затем монтируется охватывающий крепежный элемент.
- Все воздуховоды должны быть надёжно закреплены металлическими подвесками, жёстко смонтированными в потолок. Соединительные швы воздуховодов должны быть надёжно герметизированы.
- Проектирование и монтаж вентиляционных каналов проводить в соответствии с параметрами кондиционера и требованиями нормативной документации.
- Край воздухозаборного отверстия (вентиляционной решетки) должен располагаться на расстоянии не менее 150 мм от стены. В воздухозаборнике должен быть установлен фильтр.
- В конструкции воздуховодов надо предусмотреть шумоглушители и поглотители вибрации. Источники шума (канальный блок, решетки) должны располагаться вдали от мест постоянного пребывания людей. Воздухозаборные решетки не должны размещаться в местах, где постоянно находятся люди (офисные помещения, комната отдыха и т.п.)

Подключение дренажа конденсата

1. Трубка должна быть слегка (на 5 - 10°) наклонена вниз в направлении от блока, чтобы конденсат лучше удалялся от блока. Места соединения дренажной трубки должны быть покрыты теплоизоляцией, чтобы на поверхности трубки не конденсировалась влага и не капала вниз.
2. Дренажную трубку можно подключить к блоку справа или слева. Выбрав одно из отверстий для дренажа, нужно заткнуть другое отверстие резиновой пробкой. Обвяжите закрытое дренажное отверстие, чтобы из него не просачивалась вода, и покройте его теплоизоляцией.
3. При поставке с завода оба отверстия заткнуты резиновыми пробками.
4. Подключая дренажную трубку к блоку, не надавливайте с силой на трубку и патрубки кондиционера, иначе можете повредить их. Трубка должна быть закреплена недалеко от блока.
5. Для дренажа конденсата можно использовать обычную жесткую трубку из ПВХ. Вставьте один конец трубки в дренажное отверстие кондиционера. Используйте гибкую дренажную трубку и тщательно закрепите ее хомутом. Не используйте клей или липкую ленту для соединения гибкой дренажной трубки с дренажным патрубком кондиционера.
6. Если общая дренажная трубка используется для удаления конденсата от нескольких блоков, эта трубка должна располагаться по крайней мере на 100 мм ниже, чем дренажное отверстие каждого из блоков. В этом случае надо выбрать дренажную трубку с более толстыми и прочными стенками.



Теплоизоляция дренажной трубки



Внимание: соединение дренажной трубки с блоком должно быть герметичным, не допускающим утечек конденсата

Проверка дренажной системы

1. После того, как завершено электрическое подключение кондиционера, выполните проверку дренажа конденсата.
2. В процессе проверки убедитесь, что вода свободно удаляется из внутреннего блока по дренажной трубке. Проверьте, герметично ли соединение дренажной трубки с блоком и не происходит ли утечек конденсата из мест соединений. Если кондиционер устанавливается в новом доме или в процессе ремонта, проверьте дренажную систему ДО отделки потолка.

Выбор медной труб для фреоновой трассы. Допустимая длина трассы и перепад высот. Дозаправка хладагентом

Модель	Газовая линия (дюйм)	Жидкостная линия (дюйм)	Макс. длина трассы (м)	Макс. перепад высот (м)	Дозаправка фреона на 1 м трассы
AFHN09NK3AO	3/8	1/4	20	15	30
AFHN12NK3AO AFHN18NK3AO	1/2	1/4	20	15	30
AFHN24NK3AO	5/8	3/8	30	15	60
AFHN36NK3AO AFHN36NM3AO AFHN43NM3AO AFHN50NM3AO	3/4	1/2	50	30	120
AFHN60NM3AO	3/4	1/2	50	30	120

Внимание:

1. Стандартная длина трассы - 5 метров. Если длина трассы меньше 5 метров, дозаправка хладагентом не требуется. Если же длина больше, нужно добавить кол-во хладагента, указанное в таблице на предыдущей странице.
2. Толщина стенки медной трубы должна составлять 0.5-1.0 мм, труба должна выдерживать давление 6 МПа.
3. Чем больше длина трассы, тем ниже мощность охлаждения и обогрева, создаваемая кондиционером.

Подключение фреоновой трассы

- Совместите развальцованный конец медной трубы с центром соответствующего патрубка внутреннего блока. Слегка затяните накидную гайку руками.
- Подсоединяя трубы к блоку или отсоединяя их от блока, используйте одновременно два гаечных ключа: один обычный и один с регулируемым крутящим моментом (см. рисунок 1).

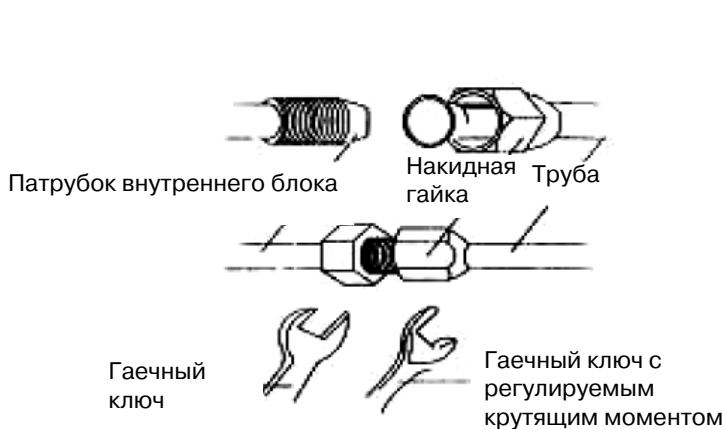


Рис. 1

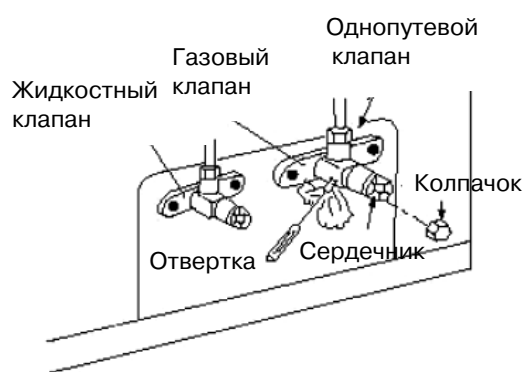


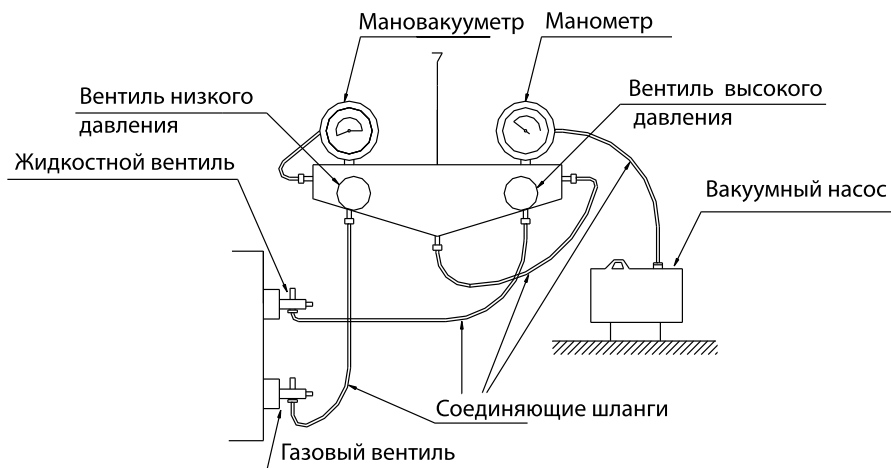
Рис. 2

Допустимый крутящий момент указан в таблице. Не превышайте его, иначе можно повредить гайку или медную трубу.

Диаметр (дюймов)	Толщина стенки (мм)	Крутящий момент (Н*м)
1/4''	≥0.5	15-30
3/8''	≥0.71	30-40
1/2''	≥1	45-50
5/8''	≥1	60-65
3/4''	≥1	70-75

- Не сгибайте трубу под слишком большим (острым) углом - иначе она может сломаться. Сгибайте трубы только при помощи специального трубогиба.
- Покройте трубы и места соединений (патрубки) вспененной термоизоляцией. Закрепите термоизоляцию пластиковой лентой.
- Снимите колпачки с жидкостного и газового клапанов.
- С помощью цестигранного гаечного ключа поверните золотник жидкостного клапана на 1/4 оборота. Приподнимайте в это время золотник при помощи отвертки. Газ начнет выходить из клапана.
- Через 15 секунд после открывания клапана появится хладагент. Теперь сразу же закройте однопутевой клапан и плотно затяните колпачок.
- Полностью откройте жидкостный и газовый клапаны (рисунок 2).
- Закройте корпус клапанов. Проверьте, нет ли утечек хладагента, с помощью мыльного раствора. Нанесите мыльный раствор на все места соединений труб с внутренним и наружным блоками кондиционера. Если появится пена - значит, в этом месте есть утечка хладагента.

- Если позволяют условия, удалите воздух из клапанов при помощи вакуумного насоса (см. рисунок).

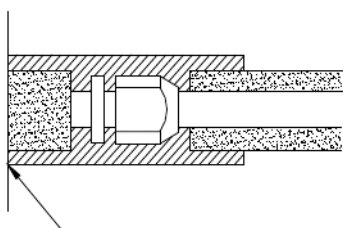


Внимание:

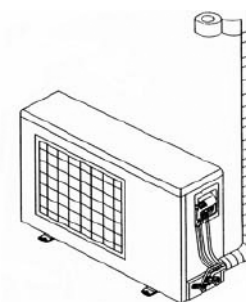
1. Подключая трубы к внутреннему блоку, не тяните за патрубки и не надавливайте на них с силой. В противном случае может быть поврежден капилляр во внутреннем блоке или другие его элементы - а это приведет к утечке хладагента и неисправности кондиционера.
2. Трубы надо закрепить к стене или потолку с помощью хомутов. Вес труб не должен приходиться на внутренний блок кондиционера.

Теплоизоляция труб

1. Чтобы вода не конденсировалась на трубках холодильного контура и не капала с них, газовую и жидкостную линии надо покрыть защитным теплоизолирующим материалом и липкой лентой, изолирующими трубы от окружающего воздуха.
2. Места подключения труб к внутренним и внешним блоками надо покрыть изоляцией внахлест, чтобы на всем протяжении трассы в теплоизоляции не было зазоров.



без зазоров



Внимание:

Когда труба покрыта изоляцией, не сгибайте ее – иначе она может треснуть.

3. Оберните трубу липкой лентой.
 - (1) Соедините медные трубы и кабель в один пучок, обмотав их липкой лентой. Чтобы вода из дренажной трубки не попала случайно на кабель или фреоновую трассу, прокладывайте дренажную трубку отдельно от трассы и кабеля.
 - (2) Каждый виток липкой изоленты должен наполовину перекрывать предыдущий виток.
 - (3) С помощью хомутов прикрепите обмотанные изоляцией трубы к стене.



Важно:

1. Не обматывайте трубы изоляцией слишком туго – это ухудшит теплоизолирующие свойства материала. Убедитесь, что дренажная трубка отделена от трассы и кабеля.
2. После окончания монтажа и теплоизоляции труб, загерметизируйте отверстие в стене.

Размещение и установка проводного пульта управления

1. Один конец сигнального провода подключается к главной плате в электрическом отсеке внутреннего блока и закрепляется кабельным зажимом. Другой конец сигнального провода нужно подключить к проводному пульту (ниже изображена монтажная схема). Используется металлический провод длиной 8 метров. Пользователь не должен разбирать проводной пульт управления и заменять провод. Установку и обслуживание должен выполнять только квалифицированный специалист.
2. Прежде всего, выберите место, где будет установлен проводной пульт. Прodelайте углубление в стене или отверстие внутри стены для прокладки проводов.
3. Если провод, соединяющий пульт (85x85x16 мм) с кондиционером, будет прокладываться по поверхности стены, прodelайте углубление в стене и проложите провод в металлической защитной трубке (рисунок 1 на следующей странице). Если же провод прокладывается скрыто, внутри стены, его также необходимо защитить металлической трубкой (рисунок 2 на следующей странице).
4. Независимо от того, будет ли провод прокладываться по поверхности или внутри стены, нужно просверлить в стене два отверстия на одной высоте. Расстояние между отверстиями, 60 мм, должно совпадать с расстоянием между отверстиями в задней панели проводного пульта управления. Вставьте деревянный дюбель в каждое из отверстий, затем прикрепите шурупами заднюю панель проводного пульта к стене. Подключите провод к пульту. Установите переднюю панель проводного пульта управления.

Внимание:

- Устанавливая заднюю панель проводного пульта, обратите внимание на то, чтобы две выемки были снизу. Если Вы закрепите панель неправильной стороной, невозможно будет правильно подключить пульт.

Подключение сигнального провода пульта управления

1. Откройте крышку электрического отсека внутреннего блока;
2. Пропустите сигнальный провод через резиновую уплотняющую прокладку;
3. Подключите сигнальный провод к 4-контактному разъему на электрической монтажной плате внутреннего блока. CN10 на проводном пульте соединяется с CN3 на внутреннем блоке;
4. Прочно зафиксируйте сигнальный провод пульта управления при помощи кабельного зажима.

Установка проводного пульта управления

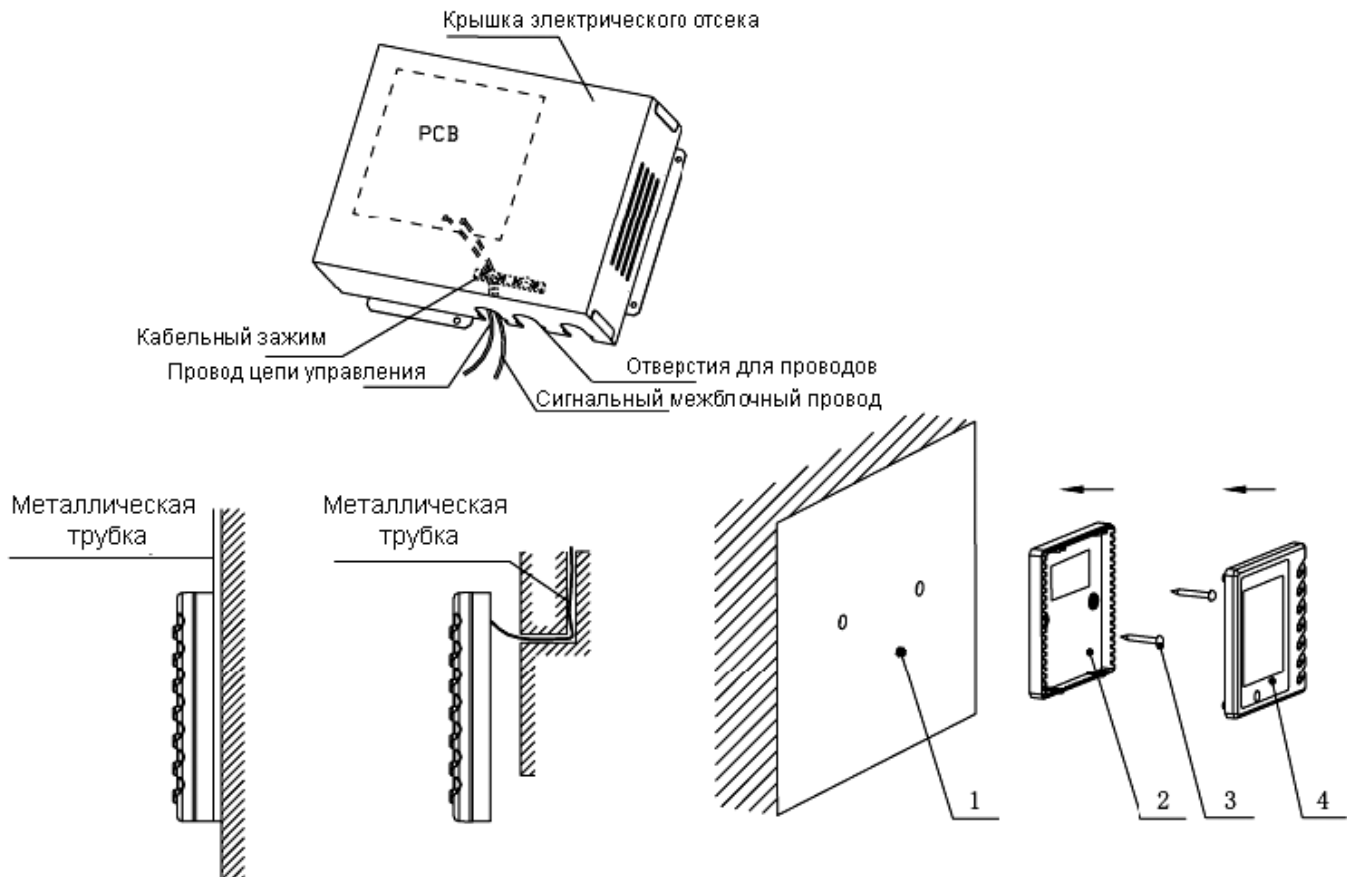


рис. 1
Прокладка провода по
поверхности стены

рис. 2
Прокладка провода по
внутри стены

рис. 3
Схема установки
элементов пульта

№	Название
1	Поверхность стены
2	Задняя панель пульта управления
3	Шурупы М4х10
4	Лицевая панель пульта управления



Внимание:

1. Расстояние между главной платой управления, находящейся во внутреннем блоке, и проводным пультом не должно превышать 8 метров.
2. Проводной пульт нельзя устанавливать в месте с повышенной влажностью воздуха или там, где на него будут попадать капли воды.



Предупреждение: перед установкой любого электрического оборудования обратите особое внимание на следующее:

- 1) Совпадает ли напряжение и частота тока в сети с параметрами, указанными в техпаспорте прибора?
- 2) Рассчитана ли проводка на мощность, потребляемую прибором?
- 3) Электрическое подключение и прокладку кабелей должен выполнять специалист, а не владелец прибора.
- 4) В стационарную электропроводку должен быть встроен выключатель с расстоянием между контактами в разомкнутом состоянии не менее 3 мм.

А. Подключение одножильного провода

1. Зачистите конец провода от изоляции на длину примерно 25 мм;
2. Отвинтите винты на электрической плате внутреннего блока кондиционера;
3. С помощью кусачек согните зачищенный конец провода в кольцо, соответствующее по размеру диаметру винта;
4. Вставьте винт в проволочное кольцо и закрепите его на электрической монтажной плате.

В. Подключение многожильного кабеля

1. Зачистите конец витого кабеля от изоляции на длину примерно 10 мм;
2. Отвинтите винты на электрической плате внутреннего блока кондиционера;
3. С помощью обжимных кусачек прижмите концы всех жил многожильного кабеля к контактам на плате;
4. Вставьте винты в проволочные кольца и закрепите их на электрической монтажной плате



Предупреждения:

Если силовой кабель или сигнальный провод кондиционера поврежден, их нужно заменить специально предназначенными для этой цели проводами;

1. Перед подключением проверьте еще раз по техпаспорту, какое напряжение должно подаваться на различные компоненты кондиционера. Подключайте провода в точном соответствии с электрической монтажной схемой.
2. Кондиционер должен быть оборудован специальным электрическим силовым кабелем, и подключаться к электросети через выключатель, защищающий от перегрузки.
3. Кондиционер должен быть правильно заземлен, чтобы даже в случае нарушения изоляции не произошло возгорания или поражения людей током.
4. Все межблочные провода должны подключаться к зажимным контактам или одиночным проводам. Непосредственное соединение нескольких многожильных кабелей с клеммной колодкой может стать причиной искры и пожара.
5. Все подключения должны выполняться в соответствии с электрической монтажной схемой. Неверное подключение приведет к неисправности кондиционера.
6. Силовой кабель не должен касаться фреоновых трасс или движущихся компонентов кондиционера (компрессора, вентилятора).
7. Не изменяйте конструкцию электрической системы кондиционера. Производитель не несет ответственности за неисправность кондиционера и любой ущерб, если их причиной стало несанкционированное изменение конструкции агрегата.

Подключение силового кабеля

- **Кондиционер с однофазным электропитанием**

1. Откройте переднюю панель наружного блока;
2. Закрепите резиновое кольцо в отверстии для кабеля в корпусе наружного блока.
3. Пропустите силовой кабель через резиновую уплотняющую прокладку;
4. Подключите межблочный провод к контактам L и N, а также к заземляющему винту;
5. Прочно скрепите вместе все жилы силового кабеля и зафиксируйте их.

- **Кондиционер с трехфазным электропитанием**

1. Откройте крышку электрического отсека внутреннего блока;
2. Закрепите резиновое кольцо в отверстии для кабеля в корпусе наружного блока.
3. Пропустите силовой кабель через резиновую уплотняющую прокладку;
4. Подключите межблочный провод к контактам L1, L2, L3 и N, а также к заземляющему винту;
5. Прочно скрепите вместе все жилы силового кабеля и зафиксируйте их.

Внимание!

Обратите особое внимание на следующие электрические подключения, иначе электромагнитные помехи могут помешать нормальной работе кондиционера:

1. Сигнальные провода должны прокладываться отдельно от силового кабеля и межблочных проводов (соединяющих наружный блок с внутренним);
2. Если кондиционер должен быть установлен в месте, подверженном электромагнитным помехам, рекомендуется использовать экранированные двухжильные сигнальные и межблочные провода.

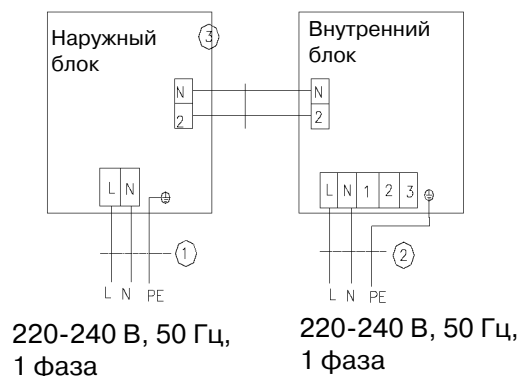
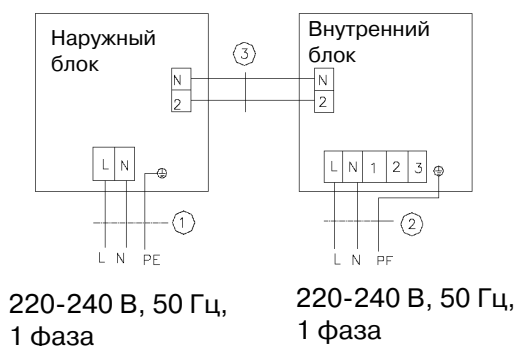
Электрическая схема соединений между внутренним и наружным блоками

Площадь сечения кабелей, предоставляемых заказчиком, должна быть не менее указанной в таблице. Сигнальный провод должен быть заключен в экранированный проходной изолятор. В качестве сигнального провода должна использоваться неэкранированная витая пара с площадью сечения 0,75 кв.мм.

Внимание: Сигнальный провод должен быть заключен в экранированный проходной изолятор.

AFH09K3BI AUHN09NK3AO
 AFH12K3BI AUHN12NK3AO
 AFH18K3BI AUHN18NK3AO
 AFH24K3BI AUHN24NK3AO

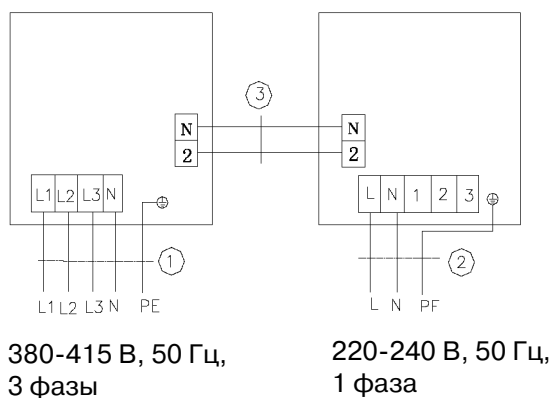
AFH36K3BI AUHN36NK3AO



1. силовой кабель 3G 2,5 мм² (H07RN-F)
2. силовой кабель 3G 1,5 мм² (H05VV-F)
3. сигнальные провода (UTP)

1. силовой кабель 3G 6 мм² (H07RN-F)
2. силовой кабель 3G 1,5 мм² (H05VV-F)
3. сигнальные провода (UTP)

AFH36K3BI AUHN36NM3AO
 AFH43K3BI AUHN43NM3AO
 AFH50K3BI AUHN50NM3AO
 AFH60K3BI AUHN60NM3AO



1. силовой кабель 5G 4 мм² (H07RN-F)
2. силовой кабель 3G 1,5 мм² (H05VV-F)
3. сигнальные провода (UTP)

Устранение неисправностей

● Предупреждение

При обнаружении чего-нибудь необычного, относящегося к устройству (например, запаха гари), немедленно выключите электропитание устройства и обратитесь в центр обслуживания.

Не пытайтесь самостоятельно отремонтировать кондиционер, поскольку ошибки при ремонте могут привести к пожару. Пожалуйста, для ремонта обращайтесь в центр обслуживания.

● До обращения в сервисный центр проверьте и, при необходимости, откорректируйте нижеследующие ситуации:

Проблема	Причина	Меры по исправлению
Система вообще не работает.	Включена приостановка (пауза) или сгорел предохранитель.	Отмените режим паузы или замените предохранитель.
	Нет электропитания.	При появлении питания устройство вновь запустится.
	Нет электрического контакта в розетке.	Состыкуйте разъем (вставьте вилку в розетку).
	Сели батарейки пульта дистанционного управления.	Замените батарейки.
	Блок находится вне досягаемости пульта дистанционного управления.	Подойдите на 8 м или поближе.
Система выключается сразу после запуска.	На входе или выходе воздуха у кондиционера находятся посторонние объекты.	Удалите их.
Недостаточное охлаждение и нагрев.	На входе или выходе воздуха у комнатного или наружного блоков находятся посторонние объекты.	Удалите их.
	Неправильная установка температуры.	Выставьте температуру правильно.
	Низкая скорость вращения вентилятора.	Задайте более высокую скорость вращения вентилятора.
	Неправильно выбрано направление воздушного потока.	Направьте воздушный поток в нужное место.
	В помещении открыты окна или двери.	Закройте их.
	Прямой солнечный свет.	Закройте шторы, жалюзи и т.п.
	Слишком много людей в помещении.	Неправильно подобран кондиционер.
	В помещении слишком много источников тепла.	Неправильно подобран кондиционер.
	Засорился воздушный фильтр.	Очистите его.

Важно: если кондиционер не работает из-за перегоревшего предохранителя - заменять предохранитель должен только специалист-электрик, а не владелец кондиционера!

● Примечание:

Если после ваших корректирующих действий проблема не исчезла, обращайтесь в центр обслуживания.\

Обслуживание кондиционера

Очистка воздушного фильтра (выполняется специалистом)

1. Не разбирайте фильтр в процессе очистки, иначе возможна неисправность.
2. Если кондиционер работает в запыленной атмосфере, фильтр надо очищать чаще - каждые 2 недели.



Внимание!

1. Отключите кондиционер от электрической сети, прежде чем открывать корпус и вынимать фильтр или касаться его внутренних компонентов.
2. Очищайте кондиционер только когда он полностью обесточен. В противном случае возможно поражение людей электрическим током или травмы.
3. Не мойте кондиционер водой. Это может привести к поражению людей электрическим током.
4. Будьте осторожны в процессе очистки кондиционера. Вставляйте на прочную устойчивую лестницу-стремянку или подставку.

Обслуживание перед началом сезона

1. Убедитесь, что нет препятствий входу воздуха во внутренний и наружный блоки кондиционера и выходу воздуха из них.
2. Убедитесь, что заземляющий провод в хорошем рабочем состоянии (выполняется специалистом).
3. Убедитесь, что все кабели и трубы холодильного контура в хорошем рабочем состоянии (выполняется специалистом).
4. После подключения кондиционера к электрической сети проверьте, есть ли индикация на проводном пульте управления.
5. Внимание! Если вы заметили какие-либо необычные явления или неисправности, обратитесь в сервисный центр и не пользуйтесь кондиционером, пока неполадка не будет устранена.

Обслуживание по окончании сезона

1. В сухую ясную погоду включите кондиционер в режиме охлаждения на полдня. Это позволит просушить внутренние части кондиционера.
2. Если Вы не будете использовать кондиционер долгое время (несколько недель или месяцев), отключите его от электрической сети. Индикация исчезнет с проводного пульта управления.



Важно!

- Монтаж кондиционера должны выполнять только квалифицированные специалисты. Не делайте это самостоятельно! В противном случае возможна утечка воды, поражение людей током или возгорание.
- Кондиционер нужно устанавливать на достаточно прочную поверхность, способную выдержать вес блока. Иначе блок может упасть и нанести травмы находящимся рядом людям.
- Подключайте дренажную систему в точном соответствии с инструкцией по установке. Теплоизолируйте дренажную трубку, чтобы на ней не конденсировалась вода. Неправильная установка дренажной системы приведет к стеканию воды в помещение.
- Химикаты, дезодоранты, растворители и прочие горючие вещества должны находиться на расстоянии не менее 1 метра от кондиционера во избежание возгорания или взрыва.
- Обнаружив неисправность кондиционера, в особенности запах гари, немедленно обесточьте систему кондиционирования при помощи главного выключателя. Затем обратитесь в специализированный сервисный центр. Если неисправный кондиционер будет продолжать работать, то возможно возгорание или поражение людей электрическим током.
- Проветривайте помещение, чтобы в воздухе было достаточно кислорода.
- Не вставляйте пальцы или какие-либо предметы в воздухораспределительные отверстия внутреннего блока, иначе вы можете получить серьезную травму.
- Выключайте кондиционер с помощью пульта, а не отключая его от электросети, иначе срок его службы значительно сократится.
- Регулярно проверяйте, не повреждены ли крепления блока.
- Не изменяйте конструкцию кондиционера. Демонтаж кондиционера и установку его на новом месте, а также все виды ремонта должны выполнять только квалифицированные специалисты сервисного центра. Не делайте это самостоятельно!
- Не устанавливайте кондиционер в прачечной, ванной комнате, помещении бассейна.

Информация для установщика кондиционера:

- Проинструктируйте пользователя, как обращаться с кондиционером и предоставьте ему инструкцию по эксплуатации.
- Убедитесь, что напряжение и частота переменного тока в электросети соответствуют требованиям (отклонение от номинала по напряжению +/- 10%, по частоте тока +/- 1Гц).
- Температура воздуха должна быть в диапазоне 5-40°C, а относительная влажность 30-95% .
- Допустимо хранение кондиционера при температурах от -25 до +55°C, а короткое время (не более 24 часов) до +70°C.
- Кондиционер можно устанавливать и использовать на высоте до 1000 м над уровнем моря.

Приложение

Номинальные условия эксплуатации кондиционера:

Условия работы	В помещении По сухому термометру (°C)	В помещении По влажному термометру (°C)	На улице По сухому термометру (°C)	На улице По влажному термометру (°C)
Номинальные условия, охлаждение	27	18	35	24
Номинальные условия, обогрев	20	-	7	6
Расчетная температура охлаждения	32	23	43	26
Низкотемпер. охлаждение	21	15	18 (-7)	7
Расчетная температура обогрева	27	-	24	18
Низкотемпературный обогрев	20	-	-7	-8

Внимание:

1. Конструкция кондиционера соответствует требованиям стандарта EN14511.
2. Расход воздуха измеряется при стандартном внешнем статическом давлении
3. Холодопроизводительность и теплопроизводительность кондиционера измеряются при номинальных условиях эксплуатации и стандартном внешнем статическом давлении. Технические характеристики кондиционера могут быть изменены. Точные значения указаны в техпаспорте и на корпусе кондиционера.
4. Указанная в скобках температура на улице (-7°C) относится к низкотемпературному «северному» исполнению кондиционера.