



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПОТОЛОЧНЫЙ КОНДИЦИОНЕР

Эта инструкция по эксплуатации содержит важную информацию, и рекомендации, которые мы хотели бы попросить вас выполнять для качественной и продолжительной работы кондиционера.

GRIZZLY-18U1CF

GRIZZLY-24U1CF

GRIZZLY-36U3CF

GRIZZLY-48U3CF

GRIZZLY-60U3CF



Перед началом эксплуатации кондиционера внимательно изучите данное руководство и храните его в доступном месте.



Содержание

КОНДИЦИОНЕР ПОТОЛОЧНЫЙ

Стр.	Раздел
3	Примечания для пользователей
5	Составные части кондиционера и их назначение
6	Пульт дистанционного управления
11	Перед установкой
15	Монтаж устройства
17	Проверка системы и тестовый прогон

Благодарим вас за выбор продукции нашей компании!

Для защиты своих прав и интересов убедитесь, что установку устройства выполняет подготовленный технический персонал. Это руководство применяется ко всем кондиционерам, выпускаемым нашей компанией, в том числе и к тому устройству, которое вы выбрали, даже если его внешний вид несколько отличается от описанного в этом документе. Однако эти отличия не связаны с работой устройства и его эксплуатацией. Перед началом эксплуатации кондиционера внимательно ознакомьтесь с содержанием руководства и убедитесь в соответствии руководства приобретенной вами модели. Храните руководство в удобном для вас месте, чтобы в случае необходимости вы могли обратиться к нему.

Перед эксплуатацией устройства ознакомьтесь с руководством пользователя.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

К монтажным работам допускаются технический персонал компании-дилера или уполномоченный ею технический персонал.

1. Убедитесь в том, что установлена защита от протечек. Ее отсутствие может привести к риску поражения электрическим током и т.д.
2. Наружный блок монтируется на прочной ровной опоре.
3. Следите за своевременным стоком конденсата; в противном случае может пострадать ваша мебель, аппаратура и т.д.
Кондиционер должен быть заземлен. Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током и т.д.
4. Запрещено устанавливать кондиционер:
 - а. В местах возможной утечки горючих газов.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Запрещено устанавливать кондиционеры в местах, где существует угроза утечки горючих газов. Скопившийся в результате такой утечки газ может привести к возгоранию.

- б. В местах хранения больших объемов масел.
- с. В местах повышенной минерализации, например, на морском побережье.
- д. В местах образования, скопления, застоя или утечки воспламеняющихся газов.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Запрещено выключать кондиционер путем выдергивания вилки из штепсельной розетки.
Подобные действия могут привести к поражению электрическим током или вызвать пожар.
2. Запрещено подключать кондиционер к сети при помощи удлинителей.
Запрещено подключать кондиционер к линии электропитания, снабжающей и другие устройства.
Несоблюдение этого требования может привести к возгоранию и другим несчастным случаям.
3. Запрещено сжимать, растягивать, нагревать или изменять линию электропитания, а также нарушать ее целостность.
Несоблюдение этого требования может привести к возгоранию и другим несчастным случаям.
4. Запрещено включать устройство влажными руками.
Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током.
5. Включайте устройство в незапыленную розетку соответствующего размера.
Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током или вызвать возгорание.
6. Запрещено использовать предохранители с несоответствующими параметрами или заменять их металлической проволокой.
Замена предохранителя металлической или медной проволокой влечет риск отказа оборудования или угрозы пожара.
7. Берегите устройство от воздействия прямых солнечных лучей и горячего воздуха.
При работе в режиме охлаждения затеняйте помещение при помощи штор или занавесок.
8. При работе в режиме охлаждения снижайте число источников тепла в помещении. Размещайте источники тепла за пределами помещения.
9. В помещениях с работающими кондиционерами запрещено использовать источники открытого пламени. Несоблюдение этого требования может привести к неполному сгоранию горючих веществ в этих устройствах.

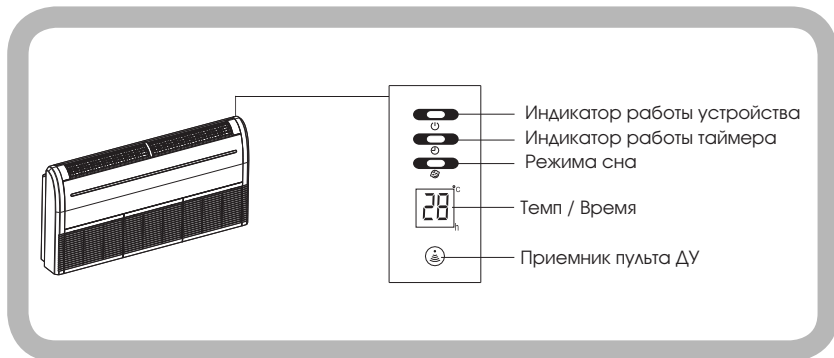


10. Запрещено распылять инсектициды, краску или иные воспламеняющиеся вещества рядом с кондиционером или на корпус кондиционера.
Несоблюдение этого требования может привести к возникновению возгорания.
11. Регулярно проветривайте помещения, в которых приходится использовать кондиционеры и источники открытого пламени. Недостаточная вентиляция может привести к снижению уровня кислорода или другим нежелательным последствиям.
12. Перед проведением технического обслуживания кондиционера отключите его от сети. Не проводите очистку кондиционера, вентилятор которого работает на высокой скорости.
13. Не следует засовывать какие-либо предметы в воздуховыпускные отверстия.
При столкновении с лопастями, вращающимися на большой скорости, подобные предметы могут привести к несчастным случаям.
14. Регулируйте направление воздушного потока.
Для достижения равномерной температуры воздуха в помещении задавайте различные направления воздушного потока (вверх/вниз, вправо/влево).
15. Не охлаждайте помещение в течение длительного времени.
Это может привести к нежелательным последствиям для вашего здоровья и вызвать неудобства.
16. Запрещено очищать кондиционер при помощи воды.
Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током.
17. Запрещено прикреплять к кондиционеру, вешать или ставить на него какие-либо предметы.
Несоблюдение этого требования может привести к падению кондиционера и сопутствующим травмам.
18. Внимательно осмотрите крепления устройства.
Если крепления непрочны, необходимо немедленно заменить их; несоблюдение этого требования может привести к обрушению устройства и таким нежелательным последствиям, как травмы, или другим видам ущерба.
19. Запрещено сидеть на наружном блоке или помещать на него какие-либо предметы.
Падение устройства или находящихся на нем предметов может привести к травмам и другим повреждениям.
20. Во избежание несчастных случаев отключите электропитание устройства, если планируется его длительный простой.
Прежде чем вынуть вилку из розетки, убедитесь в том, что кондиционер выключен.
21. Запрещено помещать мелкие предметы рядом с воздухозаборными и воздуховыпускными отверстиями наружного блока; несоблюдение этого требования может привести к неисправности блока или повышению уровня шума. Воздержитесь от размещения таких предметов рядом с устройством.
22. При возникновении ненормального шума во время работы устройства свяжитесь с компанией-дилером или уполномоченным ею техническим персоналом.

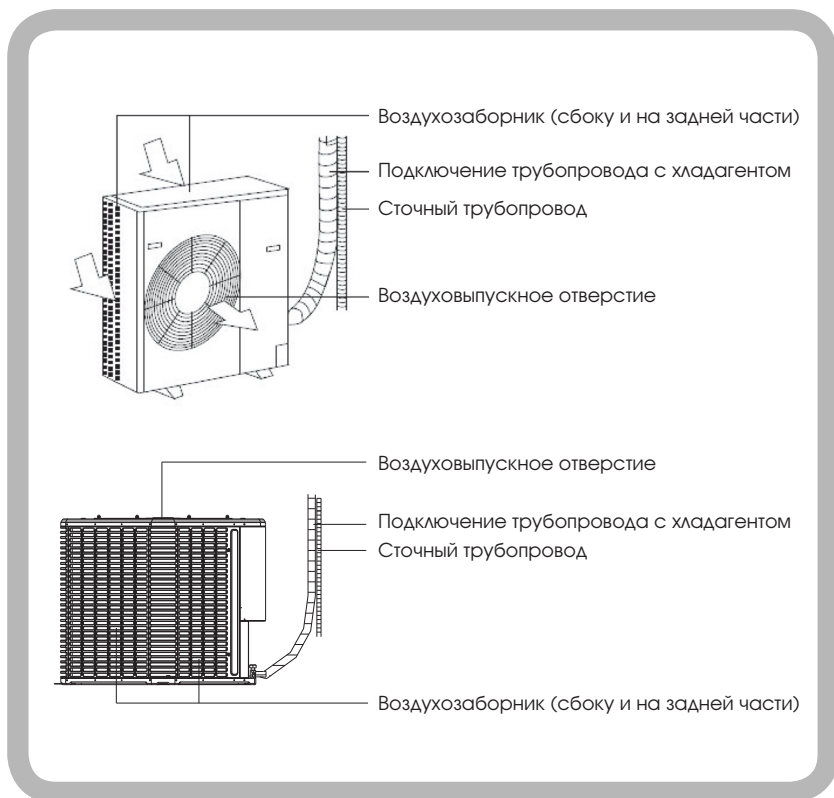
**ВНИМАНИЕ:**

1. Ремонт или демонтаж устройства выполняется техническим персоналом компании-дилера или уполномоченным ею техническим персоналом.
2. В случае обнаружения ненормальных явлений (запах, гарь) выключите устройство, выньте вилку из розетки и свяжитесь с компанией-дилером или уполномоченным ею техническим персоналом.

ВНУТРЕННИЙ БЛОК



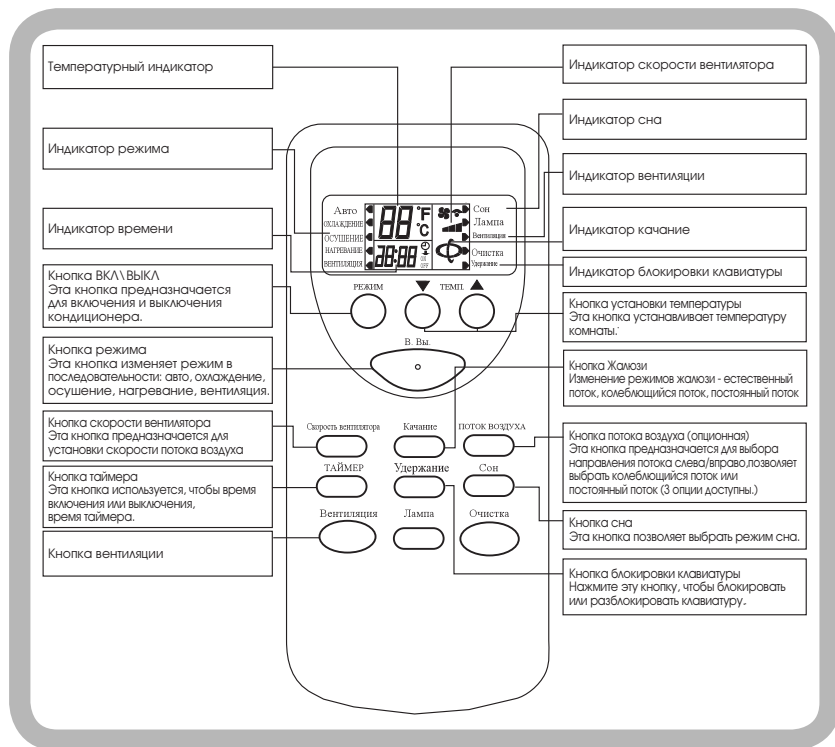
НАРУЖНЫЙ БЛОК



ПРИМЕЧАНИЕ: Внешний вид и функциональность устройств может отличаться от представленного в руководстве. Все цифры приводятся в качестве примеров.



ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. На рисунке выше показаны все символы, отображаемые на экране пульта дистанционного управления; в условиях эксплуатации отображаются символы, соответствующие текущему состоянию устройства. Если модель кондиционера предназначена только для охлаждения, режим обогрева (HEAT) соответствует режиму вентилирования (FAN).
2. При выборе режима повышенной производительности (TURBO) на экран не выводится информация о текущей температуре. Если температура воздуха повышается или снижается сверх комфортного, отмените режим повышенной производительности (TURBO).

НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ

Благодаря тому, что пульт дистанционного управления снабжен функцией отсчета времени, вы можете настроить текущее время устройства.

1. Снимите заднюю крышку пульта дистанционного управления, нажмите клавишу «часы» (clock), на экране замигают надписи «a.m.» или «p.m.»; при помощи клавиши «час» (hour) задайте часы – однократное нажатие этой клавиши увеличивает значение часа на одно – нажимайте ее до достижения нужной цифры.
2. После этого при помощи клавиши «минуты» (minute) задайте нужное значение – однократное нажатие этой клавиши увеличивает значение минут на одну – нажимайте ее до достижения нужной цифры.
3. Задав время, нажмите клавишу «часы», фиксируя, таким образом, показания времени. Чтобы изменить время, повторите эти шаги.
4. Если пульт дистанционного управления перестал работать, нажмите клавишу «СБРОС» (RESET) – это очистит экран.

ВЫПОЛНИТЕ НАСТРОЙКУ РЕЖИМА СНА

Используйте этот режим для снижения шума во время отдыха: Нажмите клавишу «СОН» (SLEEP).

- Снижается уровень шума воздушного потока, поступающего от наружного блока.
- Для выхода из режима сна достаточно нажать клавишу «СОН» (SLEEP).



ПРИМЕЧАНИЕ:

После перехода в режим сна в режиме охлаждения (COOL) или осушения (DEHUMIDIFY) через час температура автоматически поднимается на 1°C, по прошествии второго часа еще на 1°C, и на 2°C в целом по истечении восьми часов. После перехода в режим сна в режиме обогрева (HEAT) заданная температура автоматически снижается на 2°C через один час.

УПРАВЛЕНИЕ ТАЙМЕРОМ

Таймер отключения: Включите таймер отключения и кондиционер автоматически прекратит свою работу в нужное время.

1. Когда кондиционер работает, вы можете настроить время отключения по таймеру: для этого нажмите клавишу таймера (TIMING) – вспыхивают индикаторы «ОТКЛЮЧЕНИЕ ПО ТАЙМЕРУ» (TIMING OFF) и «ТАЙМЕР» (TIMING).
2. Задайте время отключения по таймеру при помощи кнопок «+» или «-». Диапазон отключения по таймеру – от одного до двенадцати часов. Зеленые индикаторы на дисплее показывают время, оставшееся до отключения устройства. Каждый час число горящих индикаторов уменьшается на 1. Число горящих индикаторов показывает, сколько часов осталось до отключения.
3. При необходимости таймер можно отключить. Для отключения таймера в режиме ожидания нажмите клавишу управления таймером (TIMING).

Запустите таймер включения и кондиционер автоматически включится в нужное время.

1. Когда устройство находится в режиме простоя, можно настроить время включения по таймеру: нажмите клавишу таймера (TIMING) – вспыхивают индикаторы «ВКЛЮЧЕНИЕ ПО ТАЙМЕРУ» (TIMING ON) и «ТАЙМЕР» (TIMING).
2. Для задания времени включения по таймеру нажимайте кнопки «+» или «-». Диапазон включения по таймеру – от одного до двенадцати часов. Зеленые индикаторы на дисплее показывают время, оставшееся до включения устройства. Каждый час число горящих зеленых индикаторов уменьшается на 1. Число горящих индикаторов показывает, сколько часов осталось до отключения.
3. Для отмены включения по таймеру нажмите клавишу таймера (TIMING). В режиме ожидания можно задать время включения по таймеру.

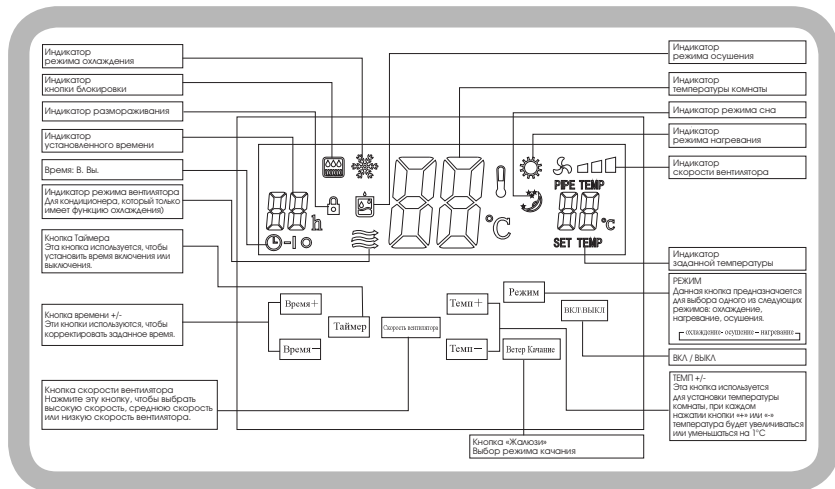
ЗАМЕНА БАТАРЕЙ

Если пульт дистанционного управления не работает в одной из перечисленных ниже ситуаций, это означает, что срок службы старых батарей истек и вам нужно заменить их новыми батареями.

- Кондиционер не реагирует на поданный сигнал
 - Экран пульта дистанционного управления не в фокусе.
1. Снимите заднюю крышку пульта дистанционного управления и выньте использованные батареи.
 2. Замените батареи. Соблюдайте полярность (знаки + и - на батареях).
 3. Кончиком шариковой ручки или отвертки нажмите клавишу сброса. (Если на экране пульта дистанционного управления отображаются некорректные символы)
 4. Верните крышку на место и настройте время.
 5. На дисплее должно отображаться am 0:00. ПРИМЕЧАНИЕ:



ПРОВОДНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Не нажимайте кнопки ногтями или другими острыми предметами; в противном случае вы можете повредить пульт управления.
2. В конструкцию пульта управления или пульта дистанционного управления могут быть внесены изменения без дополнительного уведомления.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КЛАВИШИ ПРОВОДНОГО БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

1. Клавиша «ВКЛ/ВЫКЛ» (ON/OFF)

Эта клавиша служит для выключения и включения системы. При первом включении устройство выбирает автоматический режим работы в зависимости от температуры в помещении. По умолчанию задана температура 24°C, высокая скорость вращения вентилятора с переменным направлением воздушного потока.

Параметры автоматического режима работы (для кондиционера без функции обогрева):

- a. Если температура в помещении превышает 26°C, запускается режим охлаждения.
- b. Если температура в помещении меньше 21°C, устройство включает режим вентиляции.
- c. Если температура в помещении больше 21°C, но меньше 26°C, запускается режим осушения.

Параметры автоматического режима работы (для кондиционера с функцией обогрева):

- a. Если температура в помещении превышает 26°C, запускается режим охлаждения.
- b. Если температура в помещении больше 24°C, но меньше 26°C, запускается режим осушения.
- c. Если температура в помещении больше 21°C, но меньше 23°C, устройство включает режим вентиляции.
- d. Если температура в помещении меньше 21°C, устройство включает режим обогрева.

При кратковременном удержании кнопки «ВКЛ/ВЫКЛ» (ON/OFF) нажатой, включается линейный контроллер, не его экране в течение 2 секунд в полноэкранном режиме выводится температура в помещении и трижды подается сигнал зуммера.

2. Клавиша выбора режима (MODE)

Устройства, работающие в режиме охлаждения и обогрева, могут работать в четырех режимах: охлаждение → осушение → обогрев → вентиляция → охлаждение.

Устройства, работающие только в режиме охлаждения, могут работать в трех режимах: охлаждение → осушение → вентиляция → охлаждение.

3. Клавиша повышения и понижения температуры (+ и -)

При нажатии на клавишу повышения температуры заданная температура повышается на один градус. Максимально допустимое значение – 31°C.

При нажатии на клавишу понижения температуры заданная температура понижается на один градус. Минимально допустимое значение – 17°C.

При одновременном нажатии клавиши повышения и понижения температуры (+ и -) происходит блокировка клавиш. Одновременно на экран выводится соответствующий символ P2. При одновременном нажатии клавиши повышения и понижения температуры (+ и -) заблокированной клавиатуры происходит разблокировка клавиш.

4. Клавиша таймера (TIMER)

Эта клавиша служит для включения или отключения устройства в установленное время. Диапазон отключения или отключения по таймеру – от одного до двенадцати часов.

5. Клавиши настройки времени (+ и -)

Эти клавиши используются для задания времени таймера. При каждом нажатии клавиши «+» время включения/отключения по таймеру, отображаемое на экране, увеличивается на один час. Максимально допустимое значение таймера – 12 часов. При каждом нажатии клавиши «-» время включения/отключения по таймеру, отображаемое на экране, уменьшается на один час. Минимально допустимое значение таймера – 1 часов.



ПРИМЕЧАНИЕ:

При одновременном нажатии на клавиши увеличения (+) и уменьшения (-) времени на экран выводятся данные о температуре теплообменника наружного блока и номер модели устройства; при этом данные о состоянии таймера и заданной температуре не отображаются. При повторном нажатии на клавиши увеличения (+) и уменьшения (-) времени на экране вновь отображаются данные о состоянии таймера и заданной температуре. На экранах моделей 2P отображается надпись «2P», а на экране моделей 3/5P отображается «5P».

6. Клавиша регулировки скорости вентилятора (AIR SPEED)

Эта клавиша служит для регулировки скорости вентилятора устройства. При каждом нажатии этой клавиши происходит переключение между скоростями вращения вентилятора в соответствии со схемой, представленной ниже:

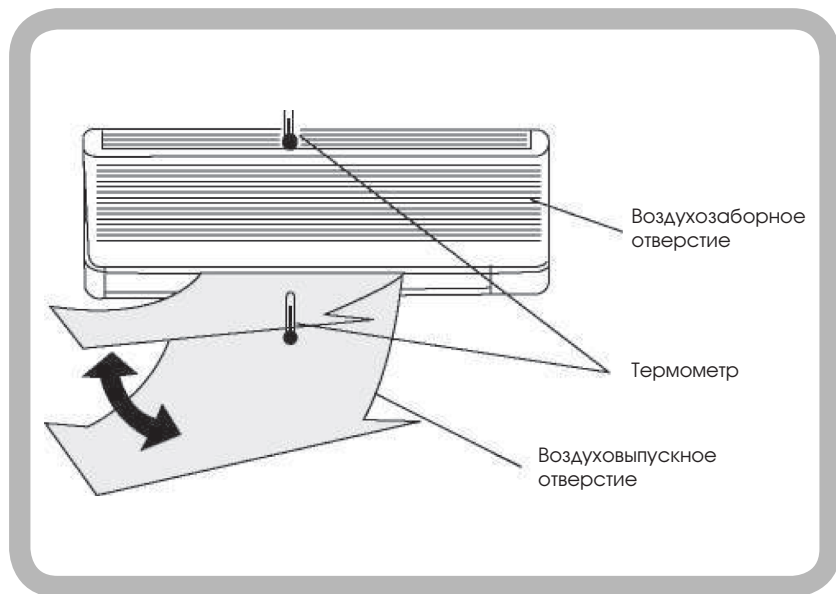
Низкая скорость → средняя скорость → высокая скорость → низкая скорость.

7. Клавиша переключения направления воздушного потока (AIR SWING)

При нажатии на эту клавишу на экран выводится символ переключения направления воздушного потока. Символ переключения направления воздушного потока is comprised of P3 и P4-P8. Если включить режим перемены направления воздушного потока, то заслонки начинают перемещаться между P4 и P8. Если отключить режим перемены направления воздушного потока, то заслонки останавливаются в текущем положении.



ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РАБОТЫ



- Включите блок на 15 минут или более.
- Измерьте температуру входящего и выходящего воздуха.
- Разность температур превышает 8°C при работе в режиме Охлаждения и 14°C в режиме Обогрева.

Если указанные выше условия выполняются, блок работает

Используйте кондиционер в следующих случаях:

Единица измерения °C

DBT: температура по сухому термометру WBT: температура по влажному термометру	Внутри		Снаружи	
	DBT	WBT	DBT	WBT
Максимальная температура – Охлаждение	32	23	43	26
(Максимальная температура – Обогрев)	(30)	(-)	(24)	(18)
Минимальная температура – Охлаждение	16	11	16	11
(Минимальная температура – Обогрев)	(2)	(-)	(-5)	(-6)

ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ НАРУЖНОГО БЛОКА

- 1) Наружный блок устанавливают в месте, где он будет защищен от дождя и прямых солнечных лучей; при этом в таком месте не должно быть препятствий воздушным потокам.
- 2) Шум устройства не должен доставлять неудобств проживающим по соседству лицам.
- 3) В месте установки не должно быть препятствий подключению устройства к электросети.
- 4) Не следует устанавливать наружный блок в местах образования, скопления, застоя или утечки воспламеняющихся газов.
- 5) Необходимо следить за стоком конденсата во время работы устройства в режиме обогрева.

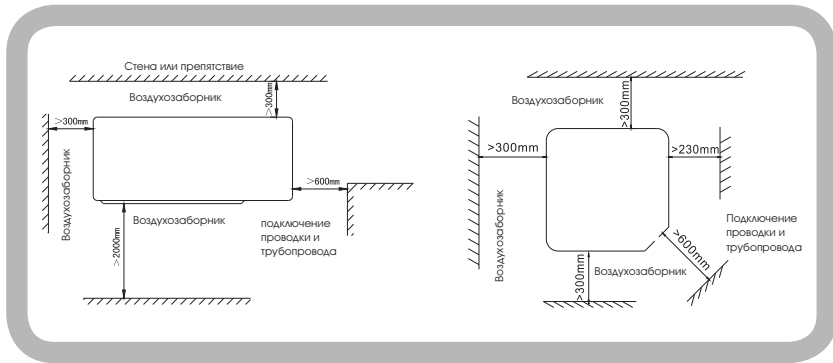


Рисунок 1

ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

- 1) Для воздушных потоков, выдуваемых из внутреннего блока, не должно быть препятствий.
- 2) Следует избегать блокировки воздухозаборных и воздуховыпускных отверстий внутреннего блока.
- 3) Не следует устанавливать внутренний блок в местах скопления больших объемов пара или дыма.
- 4) Не следует устанавливать внутренний блок в местах образования, скопления, застоя или утечки воспламеняющихся газов.
- 5) Не следует устанавливать устройство поблизости от оборудования, производящего высокочастотные сигналы, например, рядом с аппаратом дуговой сварки.
- 6) Рядом с воздуховыпускными отверстиями не должно быть устройств пожарной сигнализации.
- 7) Не следует монтировать внутренний блок в местах применения кислотных растворителей.

ПРОВЕРКА ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ

1. Перед монтажом кондиционера проверить соответствие характеристик источника питания, штепсельной розетки и выключателя эксплуатационным требованиям кондиционера.
2. Линия оборудуется одним прерывателем (предохранителем) со следующими параметрами: однофазная – 198-242 В/50 Гц; трехфазная – 342-418 В/50 Гц;



ПРИМЕЧАНИЕ:

Если линия не отвечает этим параметрам, следует отказаться от установки кондиционера.



МОНТАЖ УСТРОЙСТВА

1. Наружный блок
 - 1) Зафиксировать блок на основании, проверить его уклон.
 - 2) Затянуть гайки, крепящие блок на основании.



ПРИМЕЧАНИЕ:

При перевозке устройство не должно наклоняться больше, чем на 20°.

2. Внутренний блок
 - 1) Монтаж устройства на потолок:
 - a. выбрать наиболее удачное место монтажа.
 - b. поднять устройство и закрепить его при помощи гаек М8 (Рис. 7).
 - c. выровнять устройство по горизонтали.
 - d. затянуть болты.
 - 2) Монтаж устройства на стене:
 - a. убедиться в том, что распорные болты М8, завинчены крепко.
 - b. вкрутить распорные болты в монтажные отверстия внутреннего блока.
 - c. выровнять устройство по горизонтали и затянуть болты (Рис. 8).

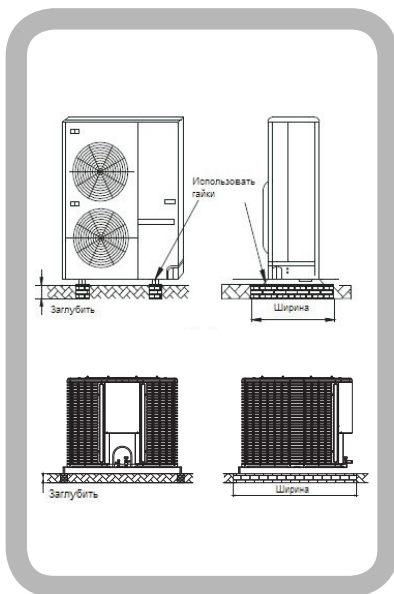


Рисунок 6

ПРОКЛАДКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ

После монтажа наружного и внутреннего блока выполняется монтаж трубопроводов.

1. выполнить предустановочную проверку состояния трубопровода.
- 1) Трубы должны быть чистыми, без загрязнений.
2. подключить трубопровод.

Подключение трубопровода к внутреннему блоку должно выполняться быстро. Длительность подключения не более 5 минут.

- 1) При соединении труб следует соблюдать центровку (Рис. 9).

При соединении труб крутящий момент затяжки должен соответствовать данным, приведенным в таблице 3. Перед проведением этой операции отрегулируйте динамометрический ключ.

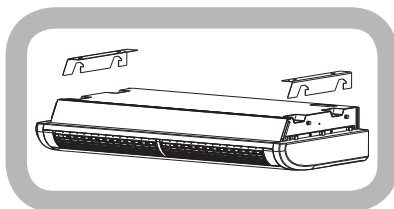


Рисунок 7

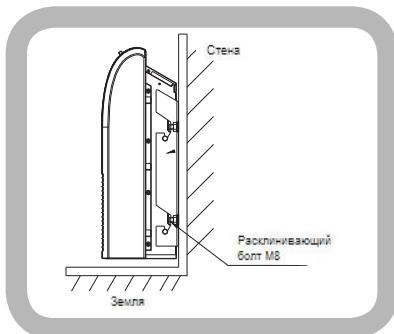


Рисунок 8

Таблица 3

Наружный диаметр медной трубки (мм)	Крутящий момент затяжки (кгс - м)
6,35	1,4-1,7
9,52	1,4-1,7
12,7	4,8-6,2
15,88	4,8-6,2
19,05	6,9-9,9



Рисунок 9

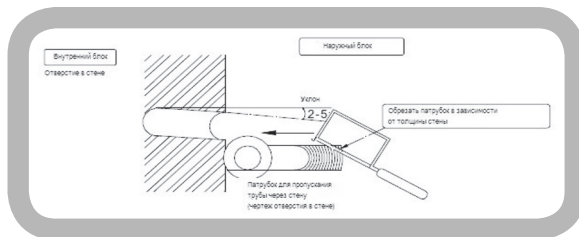


Рисунок 10

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Использовать два ключа: обычный и динамометрический ключ.

2) Прокладка труб через стены.

При прокладке через стены трубы и проводку помещают в защитный короб (Рис. 10).

3) Выкачать воздух из подключаемого трубопровода:

- а. При подключении труб длиной менее 5 метров использовать хладагент из наружного блока.
 1. При помощи динамометрического ключа и с учетом требований, представленных в таблице 3, затянуть крепления В, С, D. После затягивания муфты А ослабить на полукруг.
 2. Выпустить воздух из клапана А путем поворота сердечника клапана В против часовой стрелки на 45 градусов на 10 секунд. Затем вернуть сердечник в исходное состояние.
 3. Полностью открыть клапаны В и А, затем закрыть их и проверить состояние клапанов.

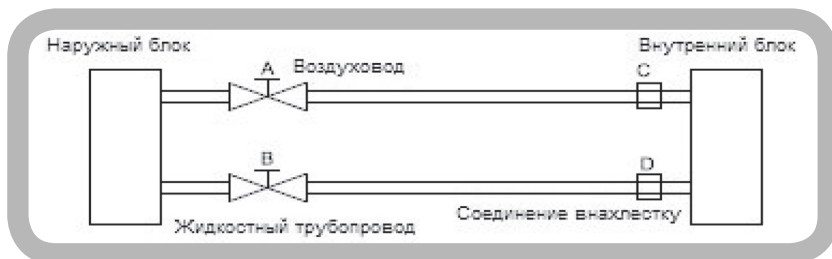


Рисунок 11

б. При подключении труб длиной более 5 метров (одинарная длина) для откачки воздуха использовать вакуумный насос (Рис. 12).

1. Ослабить муфту А, к клапану А подключить шланг 1 (клапаны А и В закрыты). Затем подключить шланг 2 к вакуумному насосу.
2. Полностью открыть клапан низкого давления.
3. Запустить вакуумный насос. Слегка приоткрыть клапан В и проверить наличие воздуха в системе (шум вакуумного насоса изменился, а показания датчика давления сменились с отрицательных на ноль). Затянуть муфту клапана.
4. После выпуска воздуха закрыть клапан низкого давления.



ПРИМЕЧАНИЕ: После выпуска воздуха в течение 15 минут проверить показания манометрической станции – 1,0 x 105 Па (-76 см. рт. ст.).

5. Отсоединить шланг от клапана А, затянуть муфту.
6. Ослабить муфты клапанов А и В, затем затянуть их.

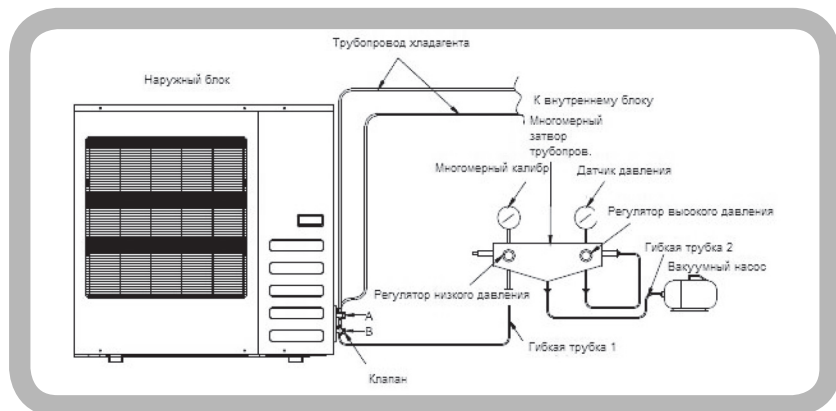


Рисунок 12

- 1) Испытание на герметичность: в местах соединения проверить герметичность трубопровода при помощи детектора утечки или мыльной пены.
- 2) Теплоизоляция: После испытаний под давлением и испытаний на герметичность трубопровод покрывают слоем теплоизолирующего материала.. Требования к теплоизоляции
 - А. Теплоизоляционный материал прочно прикрепляется к трубопроводу; его толщина не менее 8 мм.
 - В. Теплоизоляционный материал должен быть водостойким и влагозащищенным.
 - С. Теплоизоляция должна предотвращать образование конденсата на поверхности трубопровода при работе кондиционера в режиме охлаждения.

СТРУКТУРА ТРУБОПРОВОДА

Так как в каждом отдельном случае длина трубопровода и его размещения отличаются, для определения длины трубопровода с целью предотвращения негативного влияния на производительность кондиционера воспользуйтесь таблицей 4.

1. Максимальная длина трубопровода

Таблица 4

Холодопроизводительность (кВт)	< 5 кВт	5,1 кВт	7-12 кВт	14-16кВт
Максимальная длина (м)	7	10	10	15
Максимальная высота (м)	5	8	8	8
Максимальное число колен (шт)	10	10	10	10



ПРИМЕЧАНИЕ:

Приведенные выше параметры рассчитаны для сохранения 80% холодопроизводительности с учетом потери холодопроизводительности и маслоотделения.

2. Применение маслоотделяющих колен
Если разница между уровнем наружного и внутреннего блока достаточно большая для упрощения маслооборота применяют маслоотделяющие колена трубопровода. Типовые методы размещения. (Рис.4)
- 1) Разница уровней монтажа наружного и внутреннего блоков свыше 5 метров.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

при работе в режиме охлаждения маслоотделяющие колена не требуются.

- 2) Разница уровней монтажа наружного и внутреннего блоков меньше 5 метров – применяется обычный способ.
3. Добавление хладагента При удлинении соединительного трубопровода в соответствии с таблицей 5 добавляют хладагент.

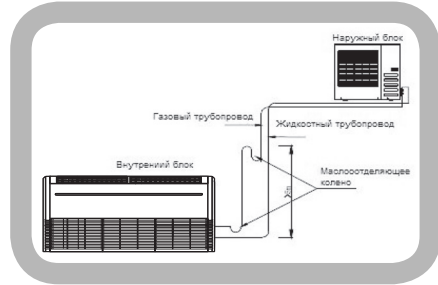


Рисунок 13

Таблица 5

Длина трубопровода	< 5 м	> 5 м
Только охлаждение	—	30 г/м
Обратная тепловая машина	—	120 г/м

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

при добавлении хладагента давление отработанного воздуха составляет 4,5-5,5 кгс/см.кв

МОНТАЖ КОНДЕНСАТНОЙ ТРУБКИ

Если конденсатная трубка прокладывается вдалеке от устройства, ее изготавливают из НПВХ. Требования к монтажу.

- а) трубопровод оборудуется гидравлическим затвором и перекрывается им.
- б) Уклон дренажного трубопровода.

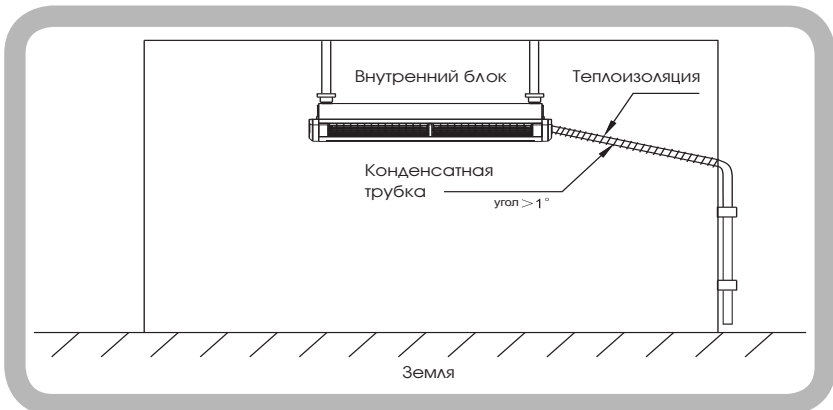


Рисунок 14



ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

1. Отключить кондиционер и вынуть вилку из розетки.
2. Не очищать кондиционер при помощи воды.
Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током. Используйте сухую мягкую тряпку.
3. Запрещено применять следующие вещества:
 - 1) Горячую воду (выше 40°C). Горячая вода может привести к деформации корпуса кондиционера или изменению цвета корпуса.
 - 2) Бензин, краски, растворители и полироли. Эти вещества могут привести к деформации корпуса кондиционера.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Если воздушный фильтр забит пылью и грязью, эффективность охлаждения или обогрева снижается, повышается уровень шума при работе и растет потребление энергии. Следовательно, необходимо регулярно очищать воздушный фильтр.

ПЕРЕД СЕЗОННЫМ ЗАПУСКОМ

1. Проверьте состояние входа и выхода воздушного потока наружного и внутреннего блока на предмет блокировки.
2. Проверить, не повреждены ли ржавчиной крепления кондиционера.
3. Проверить правильность заземления оборудования.
4. Проверить, чист ли воздушный фильтр.
5. Подключить кондиционер к источнику питания.
6. Вставить батареи в пульт дистанционного управления.

ВО ВРЕМЯ СЕЗОННОЙ РАБОТЫ

Очистка воздушного фильтра (в обычных условиях эту операцию выполняют раз в две недели).

1. Снять решетку воздушного фильтра.
2. Очистить решетку фильтра.

Если решетка чрезмерно загрязнена, ее очищают при помощи воды комнатной температуры (около 30°C). После мытья решетку необходимо высушить.



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Для очистки решетки запрещено применять горячую воду.
2. Запрещено сушить решетку на открытом пламени.
3. При вынимании решетки фильтра не следует прилагать усилий .
3. Установить решетку фильтра.
Использование кондиционера без воздушного фильтра приводит к загрязнению устройств и может привести к снижению эффективности или повреждению устройств.
4. Очищение кондиционера
 - 1) Протирайте кондиционер при помощи мягкой сухой тряпки или используйте пылесос.
 - 2) Если кондиционер сильно загрязнен, воспользуйтесь тряпкой, смоченной нейтральным бытовым чистящим средством.

ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ

Перед тестовым прогоном проверить следующее:

1. Правильность установки наружного и внутреннего блоков.
2. Правильность монтажа трубопровода и электропроводки.
3. Герметичность соединений при помощи детектора утечки газа.
4. Проверить равномерность стока.
5. Проверить правильность заземления оборудования.
6. Напряжение на источнике питания (проверить соответствие параметрам устройства).
7. Состояние входа и выхода воздушного потока наружного и внутреннего блока на предмет блокировки.
8. Открытие запорного вентиля воздухопроводов и трубопровода.

ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН

Включить устройство в режиме охлаждения при помощи пульта дистанционного управления и проверить:

1. Внутренний блок
 - 1) Правильность работы клавиш пульта дистанционного управления, служащих для выбора функций.
 - 2) Правильность работы воздушных заслонок.
 - 3) Правильность работы подсветки.
 - 4) Равномерность стока.
 - 5) Наличие посторонних шумов или вибрации во время работы.
 - 6) Правильность работы теплового насоса в режиме обогрева.
2. Наружный блок
 - 1) Наличие посторонних шумов или вибрации во время работы.
 - 2) Причиняют ли соседям беспокойство шум, воздушные потоки и сточная вода.
 - 3) Герметичность трубопровода для хладагента.

ОБУЧЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

В соответствии с руководством пользователя объяснить конечным пользователям:

- 1) Как включать и отключать устройство, переключаться режимы работы, регулировать температуру, настраивать таймер, регулировать силу и направление воздушного потока и как пользоваться прочими функциями кондиционера.
- 2) Как очищать и снимать воздушный фильтр.
- 3) Передать им руководство пользователя и руководство по монтажу.

ПОСЛЕ СЕЗОННОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Задать температуру 30°C и, переключив кондиционер в режим вентиляции, запустить его примерно на полдня. (Это высушит кондиционер изнутри)
2. Отключить кондиционер от электропитания.
3. Очистить решетку фильтра и установить ее.
4. Очистить наружный и внутренний блоки.
5. Вынуть батареи из пульта дистанционного управления.


ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ КОНДИЦИОНЕРА ОЗНАКОМЬТЕСЬ СО СЛЕДУЮЩЕЙ ИНФОРМАЦИЕЙ

Устройство нельзя перезапустить сразу после выключения. (Световой индикатор включения горит)	Для защиты устройства перезапуск устройства отложен на 3 минут. Встроенный таймер трехминутной защиты включается автоматически. Если устройство включено в сеть, эта функция не применяется.
При включении режима обогрева не поступает теплый воздух.	Выход воздуха приостановлен до прогрева теплообменника (2-5 мин), чтобы предотвратить выдув холодного воздуха. (Удержание горячего)
При включении режима обогрева в течение 5-10 минут не поступает воздух.	Температура воздуха за пределами помещения слишком низка, а влажность высока; устройство выполняет оттаивание. Подождать. Во время оттаивания из наружного блока выходит вода или пар.
При включении режима осушения не поступает воздух.	Внутренний вентилятор время от времени останавливается, чтобы предотвратить вытекание жидкости, полученной из воздуха и для экономии электроэнергии.
При включении режима охлаждения выдувается пар.	Это иногда происходит, когда температура и влажность в помещении очень высоки; при снижении влажности и температуры это явление пропадает.
Ощущается запах.	Выдуваемый воздух может иметь запах. Это запах табака или косметических средств, сохранившийся в устройстве.
Слышен треск.	Это вызвано циркуляцией хладагента в кондиционере.
После отключения кондиционера или вынимания вилки из розетки слышен треск.	Это вызвано расширением или сжатием под воздействием температуры.
Устройство невозможно перезапустить после подачи энергии.	Произошло очищение памяти микрокомпьютера. Включить устройство при помощи пульта дистанционного управления.
Сигналы пульта дистанционного управления не принимаются.	Сигналы пульта дистанционного управления не принимаются, если приемник сигнала находится под прямыми солнечными лучами или мощным освещением. В таком случае необходимо затенить приемник.
Через отверстия воздушного фильтра поступает жидкость.	Если устройство долго работало в условиях повышенной влажности, на решетке могла скопиться влага, которая теперь вытекает.

В следующих ситуациях необходимо немедленно вынуть вилку из розетки и связаться с центром технического обслуживания:

1. Перегорел прерыватель или предохранитель.
2. Штепсельная вилка или розетка очень горячая.
3. Нарушено покрытие вилки или розетки.
4. Выключатель не работает.
5. Во время работы слышен ненормальный шум.

1) Неисправности в работе внутреннего блока

Неисправность	Код неисправности	Инструкция
Прерывание связи	E1	Кондиционер должен быть выключен
Датчик измерения комнатной температуры	E2	Кондиционер должен быть выключен
Датчик измерения температуры в трубке	E3	Кондиционер должен быть выключен
Пробой защиты внешнего блока	E4	Кондиционер должен быть выключен
Оледенение или перегрев	E8	Кондиционер должен быть выключен

2) Неисправности в работе внешнего блока

Защита при низком давлении в системе	Мигает 4 раза за 6 секунд
Защита при высоком давлении в системе	Мигает 3 раза за 5 секунд
Защита фаз напряжения	Мигает 9 раз за 11 секунд
Защита от падения напряжения	Мигает 7 раз за 9 секунд
Датчик измерения внешней температуры	Мигает 5 раз за 7 секунд
Датчик перегрева	Мигает 2 раза за 4 секунды
Датчик размораживания	Мигает 1 раз за 3 секунды
Защита при отключении электричества	Мигает 8 раз за 10 секунд

