

FUNAI

Future and air

КОНДИЦИОНЕР ВОЗДУХА
(СПЛИТ-СИСТЕМА БЫТОВАЯ)

KATANA Inverter



Наружный блок

RAC-I-KT30HP.D01/U

RAC-I-KT35HP.D01/U

Внутренний блок

RAC-I-KT30HP.D01/S

RAC-I-KT35HP.D01/S

Уважаемый покупатель!

Поздравляем вас с покупкой и благодарим за удачный выбор кондиционера воздуха марки FUNAI.

Перед началом эксплуатации прибора просим вас внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение прибора	2
2. Используемые обозначения	2
2. Правила безопасной эксплуатации	3
3. Устройство прибора.	4
4. Условия эксплуатации.	4
5. Общие требования к установке	5
6. Управление прибором.	10
7. Уход и техническое обслуживание.	18
8. Устранение неполадок	18
9. Транспортировка и хранение	21
10. Комплектация.	21
11. Дата изготовления	21
12. Срок эксплуатации.	21
13. Утилизация.	21
14. Сертификация	22
15. Технические характеристики.	23
Гарантийный талон	25

1 НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА

Кондиционер бытовой с наружным и внутренним блоком (сплит-система) предназначен для поддержания оптимальной температуры воздуха в жилых помещениях.

Кондиционер осуществляет охлаждение, нагрев, осушение, очистку воздуха и вентиляцию в бытовых помещениях.

2 ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ОСТОРОЖНО!

Требования, несоблюдение которых может привести к серьезной травме или летальному исходу.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Данное устройство
заполнено
хладагентом R32

- Не используйте хладагент, отличный от указанного (R32) для дозаправки или перезаправки изделия. В противном случае в контуре охлаждения может образоваться недопустимо высокое давление, что может привести к несправности или взрыву изделия.
- Техническое обслуживание и ремонт кондиционера, работающего на хладагенте R32 должны осуществляться после проверки устройства на безопасность, чтобы минимизировать риски возникновения опасных инцидентов.

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Если поврежден кабель питания, он должен быть заменен производителем или авторизованной сервисной службой или другим квалифицированным специалистом, во избежание серьезных травм.
2. Кондиционер должен быть установлен с соблюдением существующих местных норм и правил эксплуатации электрических сетей.
3. После установки кондиционера электрическая вилка должна находиться в доступном месте.
4. Неисправные батарейки пульта должны быть заменены.
5. Кондиционер должен быть установлен на достаточно надежных кронштейнах.
6. Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его свойств.
7. В тексте и цифровых обозначениях инструкции могут быть допущены опечатки.
8. Если после прочтения инструкции у вас останутся вопросы по эксплуатации прибора, обратитесь к продавцу или в специализированный сервисный центр для получения разъяснений.
9. На изделии присутствует этикетка, на которой указаны технические характеристики и другая полезная информация о приборе.

ВНИМАНИЕ!

Требования, несоблюдение которых может привести к тяжелой травме или серьезному повреждению оборудования.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА УПАКОВКЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Этот символ показывает, что в данном приборе используется легковоспламеняющийся хладагент. Если хладагент протекает и подвергается воздействию внешнего источника возгорания, существует риск возгорания.



ВНИМАНИЕ

Этот символ указывает на то, что обслуживающий персонал должен обращаться с этим оборудованием со ссылкой на руководство по установке.



ВНИМАНИЕ

Этот символ означает, что следует внимательно прочитать руководство по эксплуатации.



ВНИМАНИЕ

Этот символ показывает, что доступна такая информация, как руководство по эксплуатации или инструкция по установке.

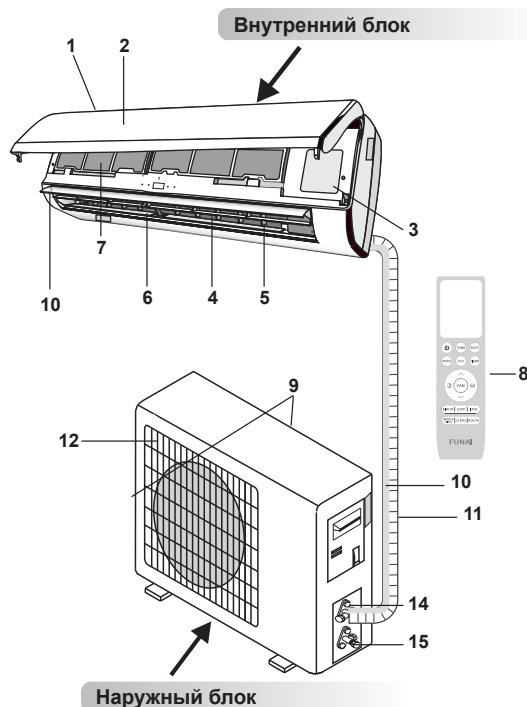
2 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

НЕСОБЛЮЖДЕНИЕ ДАННЫХ ТРЕБОВАНИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЕ, ЛЕТАЛЬНОМУ ИСХОДУ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ!

1. Прочитайте данное руководство эксплуатации перед началом использования кондиционера и строго следуйте всем указанным в нем инструкциям.
2. Монтаж кондиционера необходимо осуществлять только силами квалифицированных специалистов официального дилера.
3. Ремонт кондиционера необходимо осуществлять только силами квалифицированных специалистов авторизованного сервисного центра.
4. Перед установкой необходимо убедиться, что параметры местной электрической сети соответствуют параметрам, указанным на табличке с техническими данными прибора.
5. Использовать кондиционер допускается только по назначению, указанному в данной инструкции.
6. Нарастивание кабеля питания не допускается, т. к. это может привести к перегреву и пожару.
7. Все электрические кабели и розетки должны соответствовать техническим характеристикам прибора и электрической сети.
8. При длительном простое кондиционера необходимо отключать кабель электропитания.
9. Используйте кондиционер только по назначению, указанному в данной инструкции.
10. Запрещено устанавливать кондиционер вблизи источников тепла.
11. Кондиционер должен быть надежно заземлен.
12. Запрещена установка кондиционера в местах возможного скопления легко воспламеняющихся газов и помещениях с повышенной влажностью (ванные комнаты, зимние сады).
13. Запрещена установка наружного блока в местах возможного попадания на него соленой морской воды во избежание сильной коррозии кондиционера.
14. Перед техническим обслуживанием питания кондиционера необходимо отключать.
15. Необходимо обеспечить свободное пространство в зоне воздухозабора и воздухоотдачи внутреннего и наружного блока. Перекрытие зон воздухозабора или воздухоотдачи может привести к падению производительности кондиционера, к его перегреву и выходу из строя.
16. Запрещено хранить бензин, другие летучие и другие легковоспламеняющиеся жидкости вблизи кондиционера.
17. Запрещено отключать кондиционер от электрической сети, вынимая вилку из розетки не выключив кондиционер кнопкой ВКЛ./ВЫКЛ. (POWER).
18. Не засовывайте посторонние предметы в воздухозаборные решетки кондиционера. Это опасно, т.к. вентилятор вращается с высокой скоростью.
19. Не охлаждайте и не нагревайте воздух в помещении очень сильно, если в нем находятся дети или инвалиды.
20. Кондиционер не дает притока свежего воздуха. Чаще проветривайте помещение, особенно если в помещении работают приборы на жидком топливе, которые снижают количество кислорода в воздухе.
21. Кондиционер не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими способностями, недостатком опыта и знаний, пока они не получили инструкцию по использованию данного кондиционера от человека, который отвечает за их безопасность.
22. Дети не осознают опасности, которая может возникнуть при использовании электроприборов. Поэтому не разрешайте им использовать или играть прибором без вашего присмотра. Не оставляйте шнур питания в зоне досягаемости для детей, даже если электроприбор выключен.
23. Храните упаковочные материалы (картон, пластик и т.д.) в недоступном для детей месте, поскольку они могут представлять опасность для детей.

3 УСТРОЙСТВО ПРИБОРА

1. Решетка воздухозабора
2. Передняя панель
3. Панель аварийного включения / выключения без пульта ДУ (включения / выключение кондиционера, сброс индикации загрязненного фильтра после замены фильтра) и блок электроники
4. Выход воздуха
5. Вертикальные жалюзи (регулировка влево-вправо)
6. Горизонтальные жалюзи (регулировка вверх-вниз)
7. Воздушный фильтр
8. Пульт ДУ
9. Забор воздуха (сзади и сбоку)
10. Фреоновая трасса
11. Дренажная трубка
12. Воздуховыпускная решетка



Внешний вид кондиционера может отличаться от изображений, представленных в данной инструкции.

ВНИМАНИЕ!

1. Если указанные условия эксплуатации не выполняются, то срабатывают устройства защиты, что ведет к отключению кондиционера.
2. Влажность воздуха в помещении не должна превышать 80 %. Если это условие не выполняется, то на поверхности кондиционера может образоваться конденсат.
3. Не пользуйтесь кондиционером за пределами указанных температурных диапазонов наружного воздуха. Это может привести к серьезной поломке.

4 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

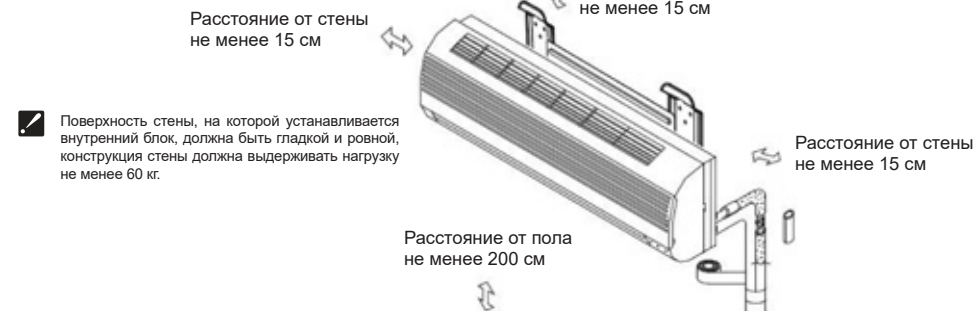
Режим работы	Охлаждение	Нагрев	Осушение
Воздух в помещении	От +17 до +32 °C	От 0 до +30 °C	От +17 до +32 °C
Наружный воздух	От -15 до +53 °C	От -20 до +30 °C	От -15 до +53 °C

5 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ

ВНИМАНИЕ!

Установка и обслуживание кондиционеров должны осуществляться квалифицированным персоналом.

МИНИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ ДО ПРЕПЯТСТВИЙ



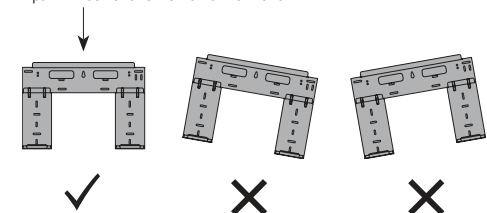
Требования по установке внутренних блоков сплит-систем

- Устанавливайте внутренний блок вдали от нагревательных приборов, источников пара или горючих газов.
- Выберите место, где ничего не будет препятствовать входящему и исходящему потокам воздуха из внутреннего блока.
- Убедитесь, что конденсат от внутреннего блока будет отводиться полностью и беспрепятственно. Также убедитесь в надежности и герметичности всех соединений отвода конденсата. Проверьте, что все трубы надёжно теплоизолированы.
- Трубопровод отвода конденсата должен быть проложен с наклоном, обеспечивающим удаление конденсата самотеком (при условии, если не используются специализированные дренажные помпы, иначе следуйте рекомендациям в инструкции к дренажной помпе).
- Не устанавливайте внутренний блок над входом в помещение.
- Определите и запомните место прохождения скрытой проводки, чтобы не повредить её при монтаже.
- Минимальная длина трубопровода хладагента составляет 3 или 4 метра (в зависимости от модели кондиционера). Это ограничение необходимо для снижения вибрации и шума.
- При изменении длины трубопровода свыше номинальной (стандартной), скорректируйте количество хладагента в холодильном контуре в соответствии с рекомендациями.

При установке внутреннего блока убедитесь, что соблюдаются требования по минимальным расстояниям до препятствий (см. рисунок).

При установке внутреннего блока убедитесь, что монтажная пластина (панель) будет находиться в правильном положении.

Правильное положение монтажной панели



Не прокладывайте дренажный трубопровод так, как изображено на рисунке



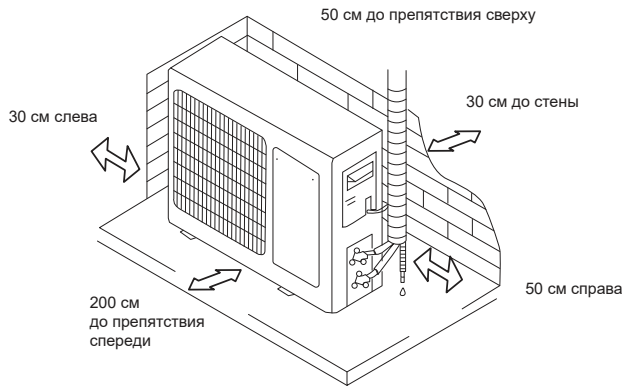
Не делайте подъёмов и петель

Не опускайте конец трубопровода в воду

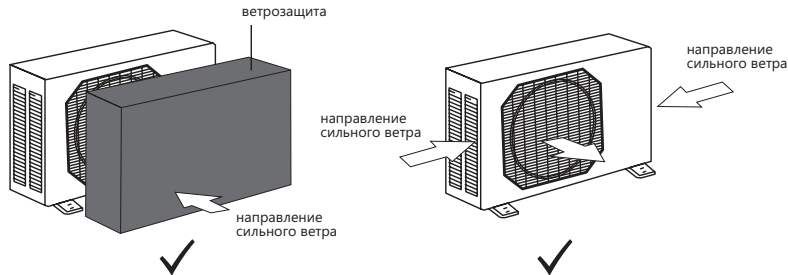
Требования по установке наружных блоков сплит-систем

- Если над наружным блоком установлен навес, защищающий от солнца или дождя, убедитесь, что он не препятствует теплообмену конденсатора наружного блока.
- Не помещайте животных или растения под входящим или исходящим воздушным потоком от наружного блока.
- Выбирайте место установки наружного блока учитывая его вес, а также чтобы шум и вибрация были минимальными.
- Выбирайте место установки так, чтобы тёплый воздух от кондиционера и шум его работы не мешали окружающим.
- Устанавливайте наружный блок вдали от нагревательных приборов, источников тепла, пара или горючих газов.
- Убедитесь, что после установки наружный блок будет находиться строго в вертикальном положении. Не допускается перекос наружного блока при его работе.
- Если наружный блок устанавливается на крышу, убедитесь, что перепад высоты между внутренним и наружным блоком не превышает максимально допустимого значения (зависит от модели кондиционера).
- Убедитесь, что длина трассы между внутренним и наружным блоком не превышает максимально допустимого значения (зависит от модели кондиционера).
- Убедитесь, что структура перекрытий/фасада и креплений выдержит вес оборудования.
- Если наружный блок устанавливается на крышу или стену/фасад здания в труднодоступном месте, это может затруднить последующее сервисное обслуживание.
- При установке наружного блока убедитесь, что соблюдаются требования по минимальным расстояниям до препятствий (см. рисунок)

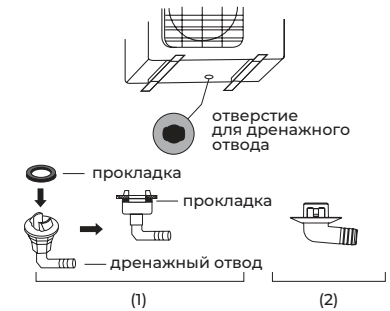
МИНИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ ДО ПРЕПЯТСТВИЙ



- В случае, если в месте установки возможны сильные порывы ветра (например, на побережье), убедитесь, что вентилятор вращается без затруднений, и блок расположен вдоль стены, или используйте заграждение от ветра (см. рисунок). По возможности устанавливайте наружный блок с подветренной стороны.



- Если наружный блок оснащён функцией теплового насоса, установите патрубок отвода конденсата наружного блока. По этому патрубку будет отводиться конденсат, образующийся при работе наружного блока в режиме нагрева.



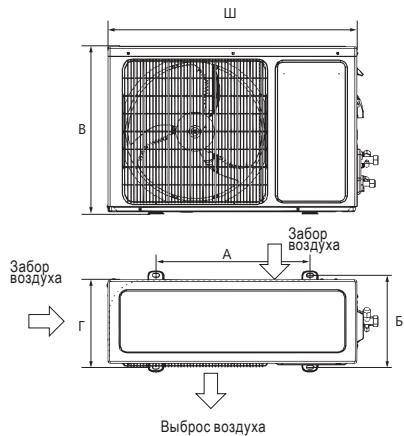
ПРИМЕЧАНИЕ

Изображение конструкции дренажного патрубка приведено для справки. Конструкция дренажного патрубка вашего кондиционера может отличаться (например, может отсутствовать резиновая прокладка)

ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНАВЛИВАТЬ НАРУЖНЫЕ БЛОКИ СПЛИТ-СИСТЕМ В СЛЕДУЮЩИХ МЕСТАХ

- В местах, в которых присутствуют минеральные масла (или их пары), например, смазочные.
- В условиях морского климата с большим содержанием солей в воздухе (в зависимости от модели и вида антикоррозийной обработки наружного блока).
- В условиях присутствия вызывающих коррозию газов, например, сернистых.
- В условиях сильных колебаний напряжения в сети (на промышленных предприятиях).
- В автомобильном транспорте или на водном транспорте.
- В местах, где присутствуют сильные электромагнитные поля.
- В местах, где имеются горючие газы или материалы.
- В местах, где имеются пары кислот и щелочей, а также в других особых условиях.
- В местах, где в окружающем воздухе присутствует большое количество взвешенных механических частиц.
- В помещениях.

УСТАНОВочные ДАНные для НАРУЖных БЛОКов



Модель	Размеры наружного блока Ш×В×Г, мм	Размер А, мм	Размер Б, мм
RAC-I-KT30HP.D01/U RAC-I-KT35HP.D01/U	795×549×305	434	278

ПРИМЕЧАНИЕ

Установочные размеры являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления.

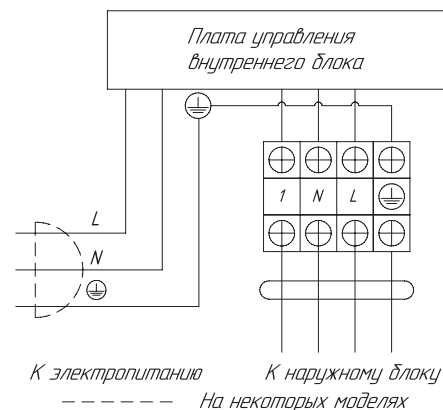
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ МЕЖБЛОЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

При подключении электропитания и межблочных соединений соблюдайте следующие требования:

- Оборудование должно иметь выделенную линию электропитания и отдельный автомат токовой защиты.
- Все контакты должны быть закреплены надёжно, резьбовые соединения должны быть затянуты. Протяните все резьбовые соединения, так как они могли ослабнуть от вибрации при транспортировке. Удалите все посторонние предметы и крепления, использовавшиеся при транспортировке.
- Электропитание соответствует спецификации данного оборудования.
- Мощность линии электропитания соответствует максимальной потребляемой мощности кондиционера.
- Убедитесь, что при пуске оборудования не происходит изменения параметров электросети более чем на 10 % от номинального рабочего напряжения, указанного в спецификации оборудования.
- Убедитесь, что сечение кабеля соответствует спецификации оборудования.
- В сырых и влажных помещениях всегда используйте УЗО.
- Убедитесь, что исключена возможность возникновения проблем с электропитанием, т.к. они могут повлечь частые срабатывания реле, что приведёт к выходу из строя контактов, а также к неправильному функционированию защиты от перегрузки.
- Предусмотрите возможность одновременного отключения от источника питания всех питающих проводов.
- Подключение электропитания и осуществление межблочных соединений должны выполняться квалифицированным персоналом.

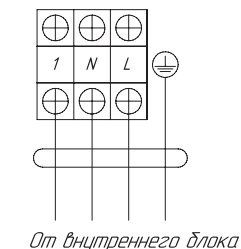
СХЕМЫ МЕЖБЛОЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Внутренние блоки



Наружные блоки

Клеммный терминал наружного блока



ВНИМАНИЕ!

Параметры рекомендуемых к применению межблочных и силовых кабелей вы можете посмотреть в разделе «Технические характеристики».



*Если на внутреннем и наружном блоке присутствуют отдельные кабели с собственными разъёмами, соедините их.

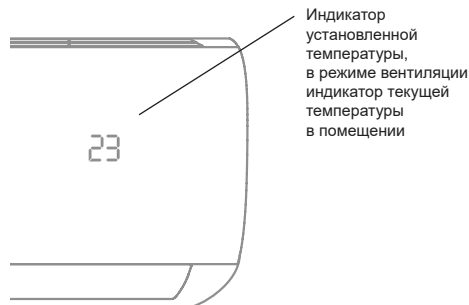
ПРИМЕЧАНИЕ

Данные схемы приведены только для справки. Если схема подключений на вашем блоке отличается, для осуществления подключения воспользуйтесь схемой электроподключений, приведенной на вашем кондиционере.

6 УПРАВЛЕНИЕ ПРИБОРОМ

УПРАВЛЕНИЕ ПРИБОРОМ

Панель индикации внутреннего блока



Индикатор установленной температуры, в режиме вентиляции индикатор текущей температуры в помещении

ВНИМАНИЕ!

- Пульт ДУ не будет работать, если между ним и внутренним блоком расположены шторы, двери или другие предметы.
- Не допускайте попадания на пульт воды и не подвергайте его воздействию прямых солнечных лучей и источников тепла.
- Во избежание нарушения приёма сигналов пульта ДУ не допускайте попадания прямых солнечных лучей на приемник ИК-сигналов, расположенный на внутреннем блоке.
- Если другие электроприборы реагируют на сигналы пульта ДУ, отодвиньте их от кондиционера или проконсультируйтесь с представителем торговой организации, у которой вы приобрели кондиционер.

ПРИМЕЧАНИЕ

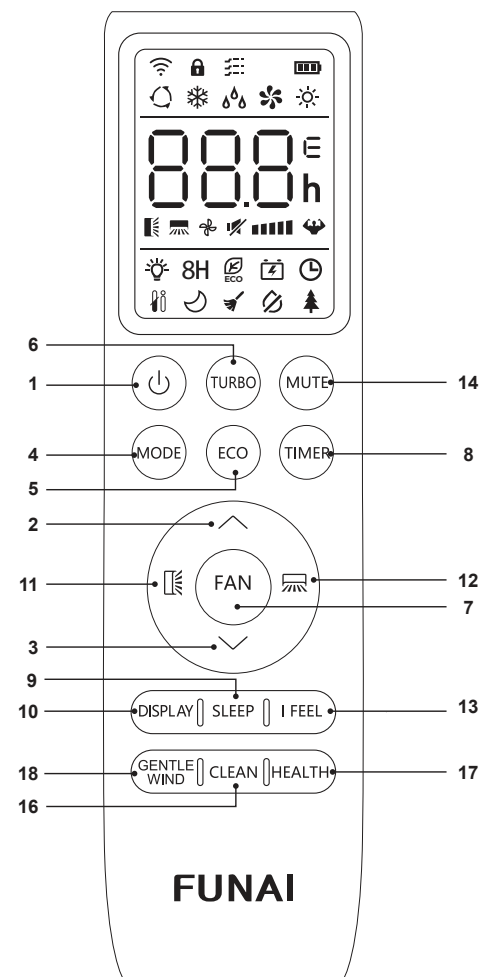
При замене элементов питания не используйте старые элементы или элементы других типов. Это может привести к нарушению нормальной работы пульта ДУ. Если вы не пользуетесь пультом более 1 месяца, извлеките элементы питания из пульта, так как они могут протечь и повредить пульт. При нормальной эксплуатации кондиционера срок службы элементов питания составляет около 6 месяцев. Заменяйте элементы питания, если отсутствует звуковое подтверждение приема команд ДУ, или когда пропадает значок передачи сигнала.

Описание пульта дистанционного управления

Подавая команды с пульта дистанционного управления, направляйте ИК-излучатель на приёмник сигналов ДУ, расположенный на внутреннем блоке. Держите пульт ДУ на расстоянии не более 8 м от внутреннего блока.

- Если задано время включения или отключения кондиционера по таймеру, то пульт ДУ в заданное время автоматически посылает управляющий сигнал на внутренний блок.
- Если пульт дистанционного управления находится в таком месте, откуда затруднён приём сигналов, то включение или отключение кондиционера по таймеру будет производиться с задержкой в 15 минут.

ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

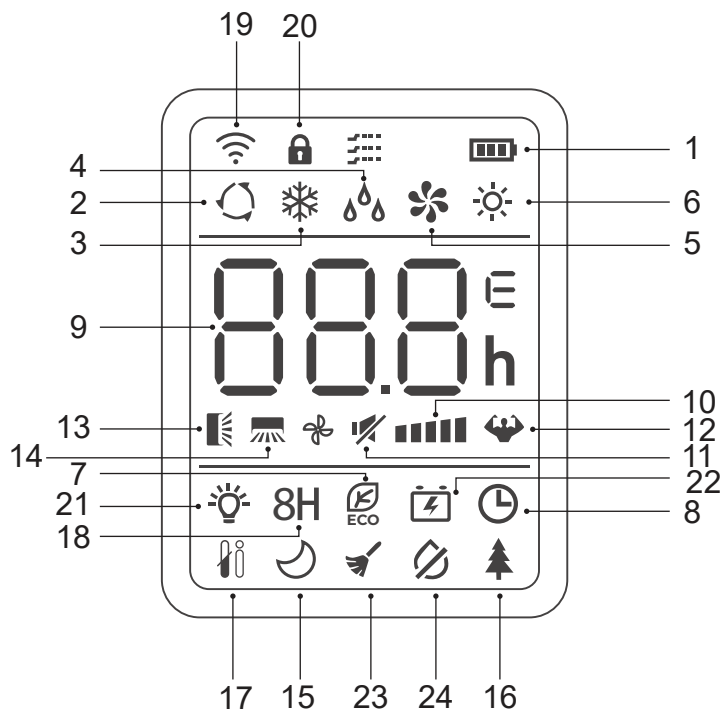


№	Кнопка	Функции
1		Включить/выключить кондиционер
2		Увеличить температуру или настроить таймер
3		Уменьшить температуру или настроить таймер
4	MODE	Выбрать режим работы («авто», «охлаждение», «нагрев», «осушение», «вентиляция»)
5	ECO	Включить/отключить режим SMART ECO Долгим нажатием включить/отключить функцию нагрева 8 °C
6	TURBO	Включить/отключить режим TURBO
7	FAN	Выбрать скорость вентилятора: авто/тихая/низкая/средняя/высокая/турбо
8	TIMER	Настройка таймера на включение/выключение
9	SLEEP	Включить/отключить режим SMART SLEEP
10	DISPLAY	Включить/выключить светодиодный дисплей
11		Изменения работы жалюзи. При нажатии активируется автоматическое движение горизонтальных жалюзи (Вверх-вниз). Для фиксации положения жалюзи нажмите кнопку повторно
12		Изменения работы жалюзи. При нажатии активируется автоматическое движение вертикальных жалюзи (влево-вправо). Для фиксации положения жалюзи нажмите кнопку повторно
13	I FEEL	Включить/отключить функцию I FEEL
14	MUTE	Включить/отключить режим MUTE
15	MODE + TIMER	Включить/отключить функцию блокировки от детей
16	CLEAN	Включить/выключить режим самоочистки
17	HEALTH	Включить/отключить функцию HEALTH (ионизация воздуха)*
18	GENTLE WIND	Включить/выключить функцию мягкого обдува*

ПРИМЕЧАНИЕ

Форма, положение кнопок и индикаторов могут отличаться в зависимости от моделей, но их функции остаются прежними.

* Не используется в данной серии.



№	Индикатор	Обозначение
1		Индикатор батареи
2		Режим SMART AUTO
3		Режим охлаждения
4		Режим осушения
5		Режим вентиляции
6		Режим нагрева
7		Режим SMART ECO
8		Таймер
9		Индикатор таймера, температуры и кодов ошибок
10		Скорость работы вентилятора: автоматическая / тихая / низкая / средняя / высокая / турбо
11		Режим MUTE
12		Режим TURBO

№	Индикатор	Обозначение
13		Движение жалюзи вверх-вниз
14		Движение жалюзи вправо-влево
15		Режим SMART SLEEP
16		Функция Health* (ионизация воздуха)
17		Функция I FEEL
18		Функция нагрева +8 °C
19		Индикатор сигнала
20		Блокировка от детей
21		Дисплей ВКЛ / ВЫКЛ
22		Функция GEN
23		Режим самоочистки SMART ICE CLEAN
24		Анти-плесень*

* Не используется в данной серии.

Выбор режима

Режим охлаждения ❄

Режим охлаждения позволяет кондиционеру охлаждать помещение и одновременно снижать влажность воздуха.

Для включения режима охлаждения (COOL) нажимайте кнопку MODE, пока на дисплее не появится значок ❄.

С помощью кнопок ^ и v установите температуру ниже, чем температура в помещении.

Режим вентиляции *

Для настройки режима вентиляции нажимайте кнопку MODE, пока на дисплее не появится значок *

Режим осушения ☁

В режиме осушения кондиционер снижает уровень влажности воздуха в помещении.

Для активации режима осушения нажимайте кнопку MODE, пока на дисплее не появится значок ☁.

Примечание: в режиме осушения нельзя выбрать скорость вращения вентилятора.

Автоматический режим SMART AUTO 🔄

Для выбора автоматического режима работы нажимайте кнопку MODE, пока на дисплее не появится значок 🔄.

Режим работы нагрев / охлаждение / осушение / вентиляция будет выбран автоматически в соответствии с температурой в помещении.

Режим нагрева ☀

При работе в режиме нагрева кондиционер нагревает воздух в помещении до заданной температуры и поддерживает достигнутую температуру.

Для активации режима нажимайте кнопку MODE, пока на дисплее не появится значок ☀. С помощью кнопок ^ и v установите температуру выше, чем температура в помещении.

Примечание: в режиме нагрева прибор может автоматически активировать цикл размораживания, который необходим для очистки конденсатора от инея и восстановления функции теплообмена. Эта процедура обычно длится 2–10 минут. Во время размораживания вентилятор внутреннего блока останавливается. После размораживания он автоматически возвращается в режим нагрева.

Выбор скорости работы вентилятора

FAN 🌀 ■■■■

Нажатие кнопки меняет рабочую скорость вентилятора в следующей последовательности: авто / тихая / низкая / средняя / высокая / турбо.



Функция блокировки от детей

Для запуска данной функции одновременно нажмите на кнопки MODE и TIMER, для выключения функции повторите удерживайте 3 и более секунд.

Данная функция позволяет блокировать кнопки пульта ДУ.

Функция таймера — установка таймера на включение ⌚

Для автоматического включения устройства. Когда блок отключен, вы можете настроить таймер на включение.

Чтобы настроить время автоматического включения:

1. Нажмите кнопку TIMER первый раз, чтобы настроить включение, на пульте появятся и будут мигать значки ⌚ и 88h.
2. Нажмите кнопки ^ и v чтобы установить желаемое время включения на таймере. Каждый раз, когда вы нажмете на кнопку, время будет увеличиваться / уменьшаться на полчаса между 0 и 10 часами и на час между 10 и 24 часами.
3. Нажмите кнопку TIMER второй раз для подтверждения.
4. После настройки включения таймера выберите необходимый режим (охлаждение, нагрев, автоматический, вентиляция, осушение), нажав кнопку MODE. Для настройки необходимой температуры работы нажимайте кнопки ^ и v.

Для отмены нажмите кнопку TIMER.

Примечание: установленное вами значение указывает на промежуток времени после установки таймера, через которое прибор автоматически включится. Например, если вы установили таймер на 2,5 часа на экране появится 2,5h и устройство включится через 2,5 часа.

Функция таймера — установка таймера на выключение TIMER

Для автоматического выключения устройства. Когда блок включен, вы можете настроить таймер на выключение.

Чтобы настроить время автоматического выключения:

1. Убедитесь, что устройство включено.
2. Нажмите кнопку TIMER первый раз, чтобы настроить выключение. Используйте кнопки  и  чтобы настроить желаемое время выключения.
3. Нажмите кнопку TIMER второй раз для подтверждения.

Для отмены нажмите кнопку TIMER.

Примечание: все настройки таймера необходимо произвести и подтвердить в течение 5 секунд. В противном случае все настройки таймера будут сброшены.

Функция SMART AIR

Нажмите кнопки   для активации жалюзи (движение вверх-вниз горизонтальной жалюзи и влево-вправо вертикальных жалюзи).

Нажмите  для активации движения горизонтальной жалюзи вверх-вниз, на дисплее пульта появится значок . Нажмите  для активации движения вертикальных жалюзи, на пульте появится значок .

Повторите нажатие еще раз, чтобы остановить движение жалюзи под определенным углом.

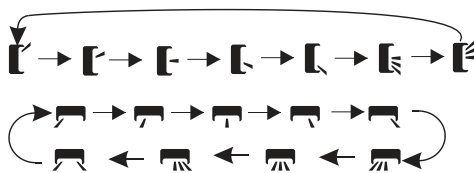


ОСТОРОЖНО!

Не пытайтесь настроить положение вертикальных и горизонтальных жалюзи вручную. Это может привести к поломке механизма.

Никогда не вставляйте пальцы, или другие посторонние предметы в отверстия для циркуляции воздуха. Это может привести к получению травм (в том числе к поражению электрическим током) и поломке устройства.

Долгое нажатие  или  свыше 3 секунд позволяет выбрать больше углов для направления потока воздуха.



Режим TURBO

Помогает достигать заданной температуры за короткое время.

Для активации режима TURBO нажмите кнопку TURBO, на дисплее появится значок .

Для отмены режима нажмите кнопку повторно. В режиме охлаждения / нагрева при выборе режима TURBO устройство переключится в режим быстрого охлаждения / нагрева и будет работать на самой высокой скорости вентилятора, чтобы достичь заданной температуры за короткие сроки.

Режим MUTE

Нажмите кнопку MUTE для активации режима, на дисплее пульта появится значок . Для деактивации режима нажмите кнопку повторно.

При работе режима будет установлена скорость вентилятора AUTO для работы с минимальным уровнем шума.

Примечание: при нажатии кнопок FAN / TURBO / SLEEP режим MUTE будет отключен. Режим MUTE нельзя активировать в режиме осушения.

Режим SMART SLEEP

Режим с предустановленной скоростью работы вентилятора.

Для активации функции нажмите кнопку SLEEP, на дисплее появится значок .

Для отключения функции нажмите на кнопку еще раз.

После 10 часов работы в режиме SLEEP кондиционер переключится на предыдущий режим работы.

В режиме нагрева заданная температура постепенно снизится на 2 °C.

В режиме охлаждения заданная температура постепенно повысится на 2 °C.

Функция I FEEL

Данная функция позволяет пульту управления измерять температуру в текущем местоположении и посылать сигнал кондиционеру для оптимизации температуры вокруг пользователя.

Для активации функции нажмите кнопку I FEEL, на дисплее появится значок .

Для отключения функции нажмите кнопку еще раз.

Режим SMART ECO

При выборе этого режима устройство автоматически переходит в режим экономичного энергопотребления.

Нажмите кнопку ECO, на дисплее отобразится значок  и устройство перейдет в режим ECO. Для отмены нажмите кнопку еще раз.

Примечание: режим ECO доступен в режиме охлаждения / нагрева.

Функция нагрева +8 °C

Для активации функции нажмите и удерживайте кнопку ECO больше 3 секунд, на дисплее пульта появится 8 °C. Для отключения функции повторите.

Данная функция автоматически запустит режим нагрева, когда температура в помещении будет ниже +8 °C и вернется в режим ожидания, когда температура достигнет +9 °C.

Если температура в помещении выше +18 °C, устройство отключит данную функцию автоматически.

Функция DISPLAY

(Дисплей внутреннего блока)

Включение / выключение светодиодного дисплея на панели.

Нажмите кнопку DISPLAY для отключения дисплея на панели. Нажмите повторно для включения дисплея.

Функция ионизации воздушного потока

«HEALTH» насыщает воздух отрицательно заряженными частицами — ионами, которые

в свою очередь очищают воздух от бактерий, неприятных запахов и создают эффект свежего лесного воздуха в помещении.

Для активации данной функции нажмите кнопку HEALTH, на дисплее появится значок .

Для отключения функции нажмите на кнопку HEALTH повторно.

ВСТРОЕННЫЕ ФУНКЦИИ КОНДИЦИОНЕРОВ

Функция теплого пуска (защита от обдува холодным воздухом)

Кондиционеры данной серии оснащены функцией теплого пуска, которая предотвращает запуск вентилятора внутреннего блока на средней или высокой скорости до момента прогрева теплообменника внутреннего блока. Если вы выбрали высокую или среднюю скорость, вентилятор будет вращаться с низкой скоростью до момента прогрева теплообменника.

Функция температурной компенсации (защита от простуды)

Кондиционеры данной серии оснащены функцией температурной компенсации в режиме нагрева, которая позволяет учесть температурное расслоение воздуха по высоте помещения и точно поддерживать температуру именно в месте расположения пользователя.

Функция автоматического перезапуска

Кондиционеры данной серии оснащены функцией автоматического перезапуска в случае внезапного отключения электропитания. После возобновления подачи электропитания, кондиционер продолжит работу, сохранив настройки режима, температуры, скорости вращения вентилятора.

Функция запоминания положения жалюзи

Кондиционеры данной серии оснащены функцией запоминания положения жалюзи. После выключения и повторного включения кондиционера, жалюзи будут выставлены в ранее заданное пользователем положение.

Функция «Smart Defrost» (умное оттаивание)

Кондиционеры данной серии оснащены функцией умного оттаивания и не используют дополнительный датчик температуры на наружном блоке. Если в режиме нагрева происходит замораживание теплообменника наружного блока, то автоматически запускается режим оттаивания (приблизительно на 5–10 минут).

Функция самодиагностики

Микроконтроллер кондиционера в постоянном режиме отслеживает возникновение нештатных режимов работы или неисправностей узлов и автоматически останавливает систему, защищая её от поломки. В это время на дисплее внутреннего блока отобразится код ошибки или аварии.

Антикоррозийное покрытие

Кондиционеры данной серии имеют специальное покрытие GOLDEN Fin, которое увеличивает эффективность теплообмена, а также продлевает срок службы кондиционера.

Фильтры тонкой очистки

Кондиционеры данной серии оснащены дополнительными фильтрами тонкой очистки воздуха. 4 фильтра с активным серебром (SMART Ion) — серебро в ионном виде обладает бактерицидным, противовирусным, ярко выраженным антигрибковым и антисептическим действием.

Защитная накладка на вентили наружного блока

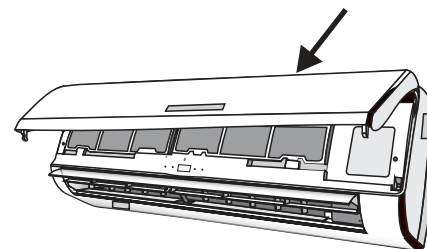
Кондиционеры данной серии оснащены накладкой на вентили наружного блока. Накладка защищает вентили от повреждения во время транспортировки и в процессе эксплуатации.

Низкотемпературный комплект (опция)

Опциональный низкотемпературный комплект обеспечивает работу кондиционера в режиме охлаждения при уличной температуре наружного воздуха до -40°C (зависит от версии комплекта). При уличной температуре от $+5$ до $+15^{\circ}\text{C}$ (например, в вечернее и ночное время, или в межсезонье) сохраняется 100 % холодопроизводительность кондиционера.

2. Кратковременно нажмите на кнопку ON/OFF. Кондиционер издаст 1 звуковой сигнал и начнет работу в режиме охлаждения. Скорость вентилятора — высокая, включено автопокачивание горизонтальных жалюзи.

внутренний блок



РЕГУЛИРОВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА ОБРАБОТАННОГО ВОЗДУХА

ВНИМАНИЕ!

Нажатие любой кнопки на пульте ДУ переводит кондиционер в режим дистанционного управления

1. Регулирование направления потока с помощью вертикальных жалюзи (влево-вправо)

Регулирование направления потока воздуха влево-вправо осуществляется с помощью автоматических или ручных вертикальных жалюзи. Если ваш кондиционер оснащен функцией изменения положения вертикальных жалюзи с помощью пульта ДУ (в зависимости от модели), не поворачивайте вертикальные жалюзи вручную — это может привести к их поломке. В ином случае направление выбирается поворотом вертикальных жалюзи вручную.

2. Регулирование направления потока с помощью горизонтальных жалюзи (вверх-вниз)

Регулирование направления потока воздуха вверх-вниз осуществляется с помощью поворота автоматических жалюзи с пульта дистанционного управления.

3. Через 30 минут кондиционер перейдет к работе в автоматическом режиме. Уставка 23°C , скорость вентилятора — авто, включено автопокачивание горизонтальных жалюзи.
4. Если необходимо запустить кондиционер в режиме нагрева, в течение 3 секунд после первого нажатия на кнопку ON/OFF, нажмите на нее еще раз. Кондиционер издаст 2 звуковых сигнала и начнет работу в режиме нагрева.
5. После завершения работы с кнопкой ON/OFF закройте панель.
6. Для отключения кондиционера откройте лицевую панель, кратковременно нажмите на кнопку ON/OFF, после чего закройте панель.

ВНИМАНИЕ!

- При пуске кондиционера горизонтальные жалюзи не должны быть слишком сильно повернуты вверх или вниз. В противном случае может снизиться эффективность охлаждения или нагрева.
- Во избежание нарушений в работе системы управления не поворачивайте горизонтальные жалюзи вручную. При нарушении нормальной работы горизонтальных жалюзи отключите кондиционер, извлеките вилку из розетки, через несколько минут снова вставьте вилку в розетку и включите кондиционер.
- Во избежание образования конденсата на поверхности вертикальных жалюзи и стекания его на пол при продолжительной работе в режимах охлаждения или осушения не направляйте поток воздуха вниз.
- При повторном включении кондиционера горизонтальные жалюзи могут оставаться неподвижными около 10 с.
- Во время первого включения кондиционера при повороте горизонтальной заслонки может раздаваться шум. Это нормально, не обращайте на шум внимания.
- Внимательно изучите данное руководство и строго выполняйте приведенные в нем инструкции. Это поможет вам избежать серьезных поломок кондиционера, травм и повреждения имущества.

ОСТОРОЖНО!

Данные работы должны производиться только при выключенном кондиционере.

УПРАВЛЕНИЕ КОНДИЦИОНЕРОМ БЕЗ ПУЛЬТА ДУ

При утере пульта ДУ или выходе из строя элементов питания, управление кондиционером осуществляется следующим образом:

1. Для доступа к кнопке ON/OFF откройте лицевую панель и поднимите ее вверх до щелчка. Услышав щелчок, прекратите подъем панели.

7 УХОД И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ!

Перед началом чистки кондиционера отключите его и извлеките вилку из розетки

ОЧИСТКА ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ

1. Отключите прибор с помощью пульта ДУ.
2. Снимите панель, зафиксировав ее в верхнем положении и потянув на себя.
3. Протрите панель сухой мягкой тряпкой. При сильных загрязнениях промойте теплой (до 40 °C) водой.
4. Запрещается использование абразивных чистящих средств, растворителей, бензина.
5. Не лейте и не брызгайте воду непосредственно на внутренний блок прибора. Это крайне опасно.
6. Установите и закройте панель.

ОЧИСТКА И ЗАМЕНА ВОЗДУШНЫХ ФИЛЬТРОВ

1. Воздушные фильтры необходимо очищать каждые 100 часов работы.
2. Отключите прибор, откройте панель.
3. Аккуратно потяните за рычаг фильтра.
4. Извлеките фильтр.
5. Прочистите фильтр
6. Аккуратно установите его обратно во внутренний блок.

7. При необходимости промойте фильтр теплой водой. После этого его необходимо просушить (избегая воздействия прямых солнечных лучей).
8. В комплекте с кондиционером поставляются 4 фильтра, которые позволяют дополнительно очищать воздух. Одновременно рекомендуется использовать 2 фильтра тонкой очистки SMART Ion. Замену такого фильтра необходимо осуществлять не реже 1 раза в 12 месяцев в зависимости от загрязненности воздуха.

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Перед очисткой блока убедитесь, что он выключен, а шнур питания отключен от электросети.
2. Если прибор работает в загрязненном помещении, прочищайте фильтры каждые 3 недели.
3. Если внутренний блок установлен менее чем в 30 см от потолка, и кондиционер эксплуатируется активно, проводите чистку не реже чем 2 раза в неделю.
4. Не прикасайтесь к алюминиевым ребрам теплообменника во внутреннем блоке, чтобы избежать травм.

8 УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДOK

ВНИМАНИЕ!

Во избежание поражения электрическим током не меняйте электропроводку и не проводите ремонт кондиционера самостоятельно

Описанные ситуации не всегда являются признаками поломки прибора. Рекомендуется воспользоваться нижеследующими рекомендациями перед обращением в Сервисный центр.

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ
Прибор не работает	Подождите 3 минуты и снова попробуйте включить прибор. Возможно отключение вызвано срабатыванием защитного устройства Проверьте, исправны ли и не разряжены аккумуляторы в пульте ДУ Проверьте подключение прибора к электросети
Нет подачи теплого / холодного воздуха (в зависимости от режима)	Проверьте, не загрязнился ли фильтр. Проверьте, не перекрыты ли отверстия воздухозабора и воздухоотдачи. Проверьте, корректно ли установлена температура воздуха на пульте ДУ. Проверьте, закрыты ли окна и двери
Задержка при переключении режима работы	Смена режимов может занимать до 3-х минут
При эксплуатации слышен звук льющейся воды	Звук может быть вызван движением хладагента и не является признаком неисправности Также такой звук может возникать при режиме размораживания наружного блока (при работе в режиме нагрева)

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ
При эксплуатации слышно потрескивание	Звук может возникать вследствие изменения температуры корпуса компрессора.
Образуется конденсат в виде тумана	Возникает при сочетании снижения температуры воздуха и высокой влажности
Постоянно горит индикатор компрессора, внутренний вентилятор не работает	Режим работы компрессора был переключен с нагрева на охлаждение. Индикатор погаснет в течение 10 минут, и прибор продолжит работать в режиме нагрева

ЭФФЕКТЫ, НЕ СВЯЗАННЫЕ С НАРУШЕНИЕМ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ КОНДИЦИОНЕРА

1. Кондиционер не работает

Кондиционер не включается сразу после нажатия кнопки «ON/OFF». Если горит индикатор рабочего состояния, то это указывает на нормальное функционирование кондиционера. Устройство защиты кондиционера от частых пусков не позволяет включать кондиционер ранее, чем через 3 минуты после его отключения. После включения кондиционера при низкой температуре наружного воздуха активируется система защиты от подачи холодного воздуха в помещение.

2. Из внутреннего блока выходит белый туман и холодный воздух

Кондиционер работает в режиме охлаждения в помещении с высокой влажностью (при наличии пыли и паров масла в воздухе). Из-за скопления грязи во внутреннем блоке поддержание температуры воздуха в помещении на заданном уровне может оказаться невозможным. В этом случае следует провести чистку внутреннего блока. Выполнять эту работу должен квалифицированный специалист. Сразу после отключения режима оттаивания из кондиционера, работающего в режиме нагрева, может выходить водяной пар.

3. Шум

При работе кондиционера могут быть слышны звуки текущей воды. Эти звуки вызваны течением хладагента по межблочным трубопроводам. Звуки текущей воды могут быть слышны при оттаивании кондиционера и сразу после его отключения. Эти звуки связаны с изменением расхода хладагента и прекращением его течения. При включении и отключении кондиционера могут быть слышны щелкающие звуки. Эти звуки вызваны тепловым расширением или сжатием пластмассовых деталей при изменении температуры корпуса.

4. Из внутреннего блока вылетает пыль

Это происходит при первом пуске кондиционера или после длительного перерыва в работе.

5. Кондиционер испускает неприятный запах

Кондиционер поглощает сигаретный дым, а также запах, исходящий от стен и мебели, и затем возвращает его в помещение.

6. Самопроизвольное переключение с режима охлаждения на режим вентиляции

Во избежание замораживания теплообменника кондиционер автоматически переключается в режим вентиляции и возвращается в режим охлаждения через довольно длительный интервал времени. При достижении заданной температуры воздуха компрессор отключается, и кондиционер продолжает работать в режиме вентиляции. При повышении температуры воздуха компрессор снова включается.

7. Переключение с режима нагрева в режим вентиляции

При достижении заданной температуры воздуха компрессор отключается, и кондиционер продолжает работать в режиме вентиляции. При снижении температуры воздуха компрессор снова включается.

8. При относительной влажности воздуха в помещении выше 80% на поверхности кондиционера может образоваться конденсат

9. Режим оттаивания

При обмерзании теплообменника наружного блока в режиме нагрева теплопроизводительность кондиционера снижается.

Через некоторое время кондиционер автоматически переходит в режим оттаивания. При этом компрессор постоянно работает, а вентиляторы не вращаются. После завершения цикла оттаивания кондиционер возвращается в режим нагрева.

10. Режим нагрева

При работе в режиме нагрева кондиционер переносит тепло, содержащуюся в наружном воздухе, внутрь помещения. При понижении температуры наружного воздуха теплопроизводительность кондиционера уменьшается, и температура обработанного воздуха понижается.

11. Система защиты от частых пусков (трехминутная задержка)

При повторном пуске кондиционера сразу же после его отключения кондиционер включается только через 3 минуты.

КОДЫ ОШИБОК

Название ошибки	Код ошибки
Ошибка связи внутреннего и наружного блока	E0
Неисправность датчика температуры внутреннего блока (воздушного)	E1
Неисправность датчика температуры внутреннего блока (трубного, теплообменника)	E2
Неисправность датчика температуры наружного блока (трубного, теплообменника)	E3
Недостаток хладагента или закрыты/не полностью открыты вентили наружного блока	E4
Резерв	E5
Неисправность двигателя вентилятора внутреннего блока (AC/DC/PG двигателей)	E6
Неисправность датчика температуры наружного блока (воздушного)	E7
Неисправность датчика температуры наружного блока (трубного, нагнетания)	E8
Неисправность модуля IPM/управления компрессора (блокировка работы после 6-кратного появления P0)	E9
Ошибка прохождения теста по току (плата управления наружного блока)	EA
Ошибка связи платы управления и дисплея внутреннего блока	Eb
Ошибка памяти ЭСППЗУ наружного блока (EEPROM)	EE
Неисправность двигателя вентилятора наружного блока (DC двигателя)	EF
Ошибка прохождения теста по напряжению (плата управления наружного блока)	EU
Неисправность/защита модуля IPM (перегрев / слишком высокий ток)	P0
Недостаточное / слишком высокое напряжение (питания для on/off, цепи постоянного тока для inverter)	P1
Ошибка по слишком высокому току	P2
Ошибка по превышению допустимой температуры нагнетания	P4
Ошибка по переохлаждению теплообменника внутреннего блока (в режиме охлаждения/осушения)	P5
Ошибка по перегреву теплообменника наружного блока (в режиме охлаждения/осушения)	P6
Ошибка по перегреву теплообменника внутреннего блока (в режиме нагрева)	P7
Ошибка по температуре наружного воздуха (выход за пределы допустимого диапазона)	P8
Ошибка контроля состояния компрессора / ошибка модуля контроля компрессора	P9
Неисправность внутреннего блока / конфликт режимов (некоторые модели)	PA
Резерв	F0
Резерв	F1
Защита по неисправности датчика температуры наружного блока (нагнетания)	F2
Защита по температуре теплообменника наружного блока	F3
Защита по недостатку хладагента или закрыты/не полностью открыты вентили наружного блока	F4
Защита по неисправности модуля PFC	F5
Защита по перефазировке/отсутствию питающей фазы компрессора	F6
Защита модуля IPM	F7
Ошибка в работе 4-ходового клапана	F8
Неисправность системы отслеживания температуры компонентов наружного блока	F9
Неисправность системы отслеживания напряжения/тока наружного блока	FA
Ограничение / снижение частоты компрессора из-за защиты по перегрузке (режим охлаждения/нагрева)	Fb
Ограничение / снижение частоты компрессора из-за защиты по высокому потреблению	FC
Ограничение / снижение частоты компрессора из-за защиты по высокому току компрессора	FE
Ограничение / снижение частоты компрессора из-за защиты по температуре компонентов	FF
Ограничение / снижение частоты компрессора из-за защиты модуля управления компрессора (драйвера)	FN
Ограничение / снижение частоты компрессора из-за защиты от излишнего конденсирования	FP
Ограничение / снижение частоты компрессора из-за защиты от обмерзания	FU
Ограничение / снижение частоты компрессора из-за защиты по высокой температуре нагнетания	Fj
Ограничение / снижение частоты компрессора из-за защиты по высокому току (AC) наружного блока	Fn
Утечка хладагента	Fy
Ошибка датчика TVOC	bf
Ошибка датчика PM2.5	bc
Ошибка датчика влажности	bj
Напоминание о необходимости очистки противопылевого фильтра (каждые 500 часов работы, сброс - отключить питание на 1 минуту)	CL

ПРИМЕЧАНИЕ

Коды ошибок приведены для справки и могут быть изменены без предварительного уведомления.

9 ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

- Кондиционеры надлежит транспортировать и хранить только в упакованном виде во избежание их повреждений. Упакованные кондиционеры допускается транспортировать любым видом крытого транспорта. Транспортирование и хранение прибора должно соответствовать указаниям манипуляционных знаков на упаковке.
- Соблюдайте осторожность при распаковке кондиционера.
- Рекомендуется привлекать к транспортировке двух или более людей либо использовать вилочный погрузчик.
- Помещение для хранения кондиционера должно соответствовать следующим требованиям:
 - Сухое и хорошо проветриваемое;
 - Температура воздуха: $-30...+50\text{ }^{\circ}\text{C}$;
 - Влажность воздуха: 15–85%, без конденсата.
- При транспортировке и хранении запрещается бросать прибор, подвергать его излишней вибрации или ударам о другие предметы.

10 КОМПЛЕКТАЦИЯ

Внутренний блок:

- Кондиционер, сплит-система бытовая (внутренний блок), 1 шт.
- Крепления для монтажа на стену (только для внутреннего блока), 1 комплект.
- Пульт ДУ, 1 шт.
- Комплект гаек для вальцовочных соединений, 1 комплект.
- Дренажный шланг, 1 шт.
- Фильтры SMART Ion, 4 шт.
- Руководство пользователя, 1 шт.
- Гарантийный талон (в руководстве).

Наружный блок:

- Кондиционер, сплит-система бытовая (наружный блок), 1 шт.
- Дренажный патрубок наружного блока, 1 шт.
- Декоративная накладка для технологического отверстия трассы кондиционера, 1 шт.
- Упаковка замасочного материала (шпатлевки) для герметизации технологического отверстия трассы, 1 пакет.
- Комплект гаек для вальцовочных соединений, 1 комплект.

Примечание: производитель оставляет за собой право изменять комплектацию без предварительного уведомления.

11 ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Дата изготовления указана на стикере, размещенном на корпусе прибора.

12 СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ

Срок службы кондиционера воздуха составляет 10 лет.

13 УТИЛИЗАЦИЯ

По истечению срока службы прибор должен подвергаться утилизации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации. Не выбрасывайте прибор вместе с бытовыми отходами. По истечении срока службы прибора сдавайте его в пункт сбора для утилизации, если это предусмотрено нормами и правилами вашего региона. Это поможет избежать возможных последствий на окружающую среду и здоровье человека, а также будет способствовать повторному использованию компонентов изделия. Информацию о том, где и как можно утилизировать прибор, можно получить от местных органов власти. Разряженные батарейки, которые были использованы в пульте дистанционного управления, также подлежат утилизации согласно местному законодательству.



14 СЕРТИФИКАЦИЯ

Товар соответствует требованиям:

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

Изготовитель:

“TCL Air Conditioner (ZhongShan) Co., Ltd”, 59 Nantou Road West, Nantou town, Zhongshan city, Guangdong province, 528427, China.

«ТиСиЭль Эйр Кондиционер (Чжуншань) Ко., Лтд», 59 Наньтоу Роуд Вест, Наньтоу, Чжуншань, Гуандун, 528427, Китай.

Импортёр в РФ:

ООО «Компания БИС». Россия, 119180, Москва, ул. Б. Полянка, д. 2, стр. 2, пом./комн. I/8.

Тел.: +7 495 150-50-05. E-mail: climate@breez.ru

Страна происхождения - Китай



В тексте и цифровых обозначениях руководства могут быть допущены опечатки.

В целях улучшения качества продукции производитель оставляет за собой право изменять комплектующие части изделия для разных партий поставок, цветовую гамму и внешний вид прибора без предварительного уведомления, что не нарушает принятые на территории страны производства, транзита, реализации стандарты качества и нормы законодательства. Индикаторы на кондиционере могут не совпадать с графическим изображением, данным в руководстве по эксплуатации, это зависит от серии выпуска прибора.

15 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр / Серия	KATANA Inverter	
Модель, комплект	RAC-I-KT30HP.D01	RAC-I-KT35HP.D01
Модель, внутренний блок	RAC-I-KT30HP.D01/S	RAC-I-KT35HP.D01/S
Модель, наружный блок	RAC-I-KT30HP.D01/U	RAC-I-KT35HP.D01/U
Электропитание, В/Гц/Ф	220-240/50/1	
Номинальная холодопроизводительность (диапазон), кВт	2,90 (0,80-3,50)	3,80 (0,80-4,30)
Номинальная теплопроизводительность (диапазон), кВт	3,00 (1,00-3,80)	4,00 (0,80-4,50)
Номинальный ток (охлаждение), А	3,90 (1,20-6,50)	5,25 (1,20-7,20)
Номинальный ток (нагрев), А	3,77 (1,20-7,00)	4,50 (1,20-8,00)
Номинальная мощность (диапазон) (охлаждение), Вт	662 (200-1450)	931 (240-1600)
Номинальная мощность (диапазон) (нагрев), Вт	674 (200-1550)	1010 (240-1750)
Коэффициент EER / Класс энергоэффективности (охлаждение)	4,38 / A	4,08 / A
Коэффициент COP / Класс энергоэффективности (нагрев)	4,45 / A	3,96 / A
Коэфф. SEER / Класс сезонной энергоэффективности (охлаждение)	8,50 / A+++	8,50 / A+++
Коэфф. SCOP / Класс сезонной энергоэфф-ти (усредненный, T _{вн} = -7 °C) (нагр.)	4,60 / A++	4,60 / A++
Расход воздуха внутр. блока, м³/ч	310/350/400/455/490/530/580	345/390/455/530/575/625/660
Уровень шума внутр. блока, дБ(А)	19,5/22/27/29/32/35/38	19,5/22/27/29/32/35/39
Уровень шума наруж. блока, дБ(А)	52	52
Бренд компрессора	GMCC	RECHI
Тип хладагента	R32	
Заводская заправка, кг	0,57	0,80
Дозаправка (свыше номинальной длины труб), г/м	15	15
Размеры внутреннего блока (ШхВхГ), мм	883×310×195	883×310×195
Размеры внутреннего блока в упаковке (ШхВхГ), мм	964×375×262	964×375×262
Размеры наружного блока (ШхВхГ), мм	795×549×305	795×549×305
Размеры наружного блока в упаковке (ШхВхГ), мм	835×585×340	835×585×340
Вес нетто / брутто внутреннего блока, кг	10,5 / 13,0	10,5 / 13,0
Вес нетто / брутто наружного блока, кг	25,0 / 27,0	28,0 / 32,0
Максимальная длина труб, м	25	25
Максимальный перепад высоты между внут. и наруж. блоками, м	10	10
Минимальная длина труб, м	3	3
Номинальная длина труб, м	5	5
Диаметр дренажа, мм	16	16
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)	9,53 (3/8")	9,53 (3/8")
Рабочие температурные границы наружного воздуха (охлаждение), °C	-15...+53	-15...+53
Рабочие температурные границы наружного воздуха (нагрев), °C	-20...+30	-20...+30
Сторона подключения электропитания	Внутренний блок	Внутренний блок
Межблочный кабель, мм²*	4×1,5	4×1,5
Силовой кабель, мм²*	3×1,5	3×1,5
Автомат защиты, А*	10	10
Максимальная потребляемая мощность, кВт	1,55	1,75
Максимальный потребляемый ток, А	7,0	8,0
Класс пылевлагозащиты, внутренний / наружный блок	IPX0 / IPX4	
Класс электрозащиты, внутренний блок / наружный блок	I класс / I класс	



ОСТОРОЖНО!
ОПАСНОСТЬ ПОЖАРА R32



* Приведены рекомендуемые сечения кабелей и автомата защиты. Вы можете самостоятельно подобрать кабель и автомат защиты после консультации с сертифицированным электриком или подобрав кабель и автомат защиты для ваших условий по ПУЭ. Межблочный кабель не входит в комплект поставок сплит-систем, докупается отдельно.

Благодарим вас за то, что вы отдали предпочтение оборудованию FUNAI. Вы сделали правильный выбор в пользу качественной техники.

Убедительно просим вас во избежание недоразумений до установки/эксплуатации изделия внимательно изучить его инструкцию по эксплуатации.

В конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его технических характеристик могут быть внесены изменения. Такие изменения вносятся без предварительного уведомления Покупателя и не влекут обязательств по изменению/улучшению ранее выпущенных изделий.

Внешний вид и комплектность изделия

Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность, все претензии по внешнему виду и комплектности предъявляйте Продавцу в момент получения изделия.

Гарантийный срок

Гарантийный срок составляет **3 ГОДА + 2 ГОДА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО БЕСПЛАТНОГО СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ** с предоставлением бесплатных запасных частей.

Гарантийное обслуживание производится в соответствии с гарантийными обязательствами, перечисленными в настоящем документе.

Гарантийное обслуживание

Гарантийное обслуживание купленного вами прибора осуществляется через Продавца, монтажную организацию, проводившую установку прибора, специализированные сервисные центры.

В случае, если у вас возникли неисправности или проблемы при эксплуатации оборудования, вы можете обратиться в Единую справочную службу климатического оборудования FUNAI:

- позвонить по телефону (звонок бесплатный): **8 (800) 333-22-61**
 - заполнить форму обращения на сайте **funai-air.ru**
 - написать письмо на электронную почту: **service@funai-air.ru**
- Дополнительную информацию по продукту, его эксплуатации и обслуживанию, список сервисных центров вы можете получить у Продавца или на сайте **funai-air.ru**

По вопросам качества работы авторизованных сервисных центров заполните форму обращения на сайте в разделе «Контакты».

Внимание!

Монтаж и обслуживание кондиционеров сплит-системы являются сложной профессиональной работой, требующей наличия специального оборудования, инструментов и навыков. Монтаж должен производиться сертифицированной компанией — установщиком. Оборудование лишается гарантии Изготовителя в случае, если монтажные, пусконаладочные, ремонтные или профилактические работы были выполнены несертифицированной организацией/лицом.

Техническое (профилактическое) обслуживание

По всем вопросам, связанным с техобслуживанием изделия, обращайтесь к Продавцу, в монтажную организацию или специализированные сервисные центры. Подробная информация о сервисных центрах, уполномоченных осу-

ществлять ремонт и техническое (профилактическое) обслуживание изделия, находится на вышеуказанном сайте.

Заполнение гарантийного талона

Внимательно ознакомьтесь с гарантийным талоном и проследите, чтобы он был правильно заполнен и имел штамп Продавца. При отсутствии штампа Продавца и даты продажи (либо кассового чека с датой продажи) гарантийный срок исчисляется с даты производства изделия.

Запрещается вносить в гарантийный талон какие-либо изменения, а также стирать или переписывать указанные в нём данные. Гарантийный талон должен содержать: наименование и модель изделия, его серийный номер, дату продажи, а также подпись уполномоченного лица и штамп Продавца.

Область действия гарантии

Обслуживание в рамках предоставленной гарантии осуществляется только на территории РФ и распространяется на изделия, купленные на территории РФ.

Настоящая гарантия не дает права на возмещение и покрытие ущерба, произошедшего в результате переделки или регулировки изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя, с целью приведения его в соответствие с национальными или местными техническими стандартами и нормами безопасности, действующими в любой другой стране, кроме РФ, где это изделие было первоначально продано.

Обеспечение гарантийного обслуживания

В случае неисправности прибора по вине изготовителя покупатель вправе обратиться в Единую справочную службу климатического оборудования FUNAI любым из способов, перечисленных в пункте «Гарантийное обслуживание».

Ответственность за неисправность прибора, возникшую в результате неправильной установки (монтажа) прибора, возлагается на монтажную организацию. В данном случае необходимо обратиться к организации, проводившей установку (монтаж) прибора.

Для установки (подключения) изделия рекомендуем обращаться в сертифицированные специализированные монтажные организации, где вы можете воспользоваться услугами квалифицированных специалистов.

Продавец, уполномоченная изготовителем организация, импортёр и изготовитель не несут ответственности за недостатки изделия, возникшие из-за его неправильной установки (подключения).

Настоящая гарантия распространяется на производственные или конструкционные дефекты изделия

Выполнение ремонтных работ и замена дефектных деталей изделия специалистами уполномоченного сервисного центра производятся в сервисном центре или непосредственно у Покупателя (по усмотрению сервисного центра). Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 45 дней. В случае, если во время устранения недостатков товара станет очевидным, что они не будут устранены в определённый соглашением Сторон срок, Стороны могут заключить соглашение о новом сроке устранения недостатков товара.

Гарантийный срок на комплектующие изделия (детали, которые могут быть сняты с изделия без применения каких-либо инструментов, т. е. ящики, полки, решётки, корзины, насадки, щётки, трубки, шланги и др. подобные комплектующие) составляет 3 (три) месяца. Гарантийный срок на новые комплектующие, установленные на изделие при гарантийном или платном ремонте, либо приобретённые отдельно от изделия, составляет 3 (три) месяца со дня выдачи отремонтированного изделия Покупателю, либо продажи последнему этих комплектующих.

Настоящая гарантия не распространяется на:

- периодическое обслуживание и сервисное обслуживание изделия (чистку, замену фильтров или устройств, выполняющих функции фильтров, чистку и дезинфекцию теплообменников и дренажных систем и пр.);
- любые адаптации и изменения изделия, в т. ч. с целью усовершенствования и расширения обычной сферы его применения, которая указана в Инструкции по эксплуатации изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя;
- аксессуары, входящие в комплект поставки.

Настоящая гарантия также не предоставляется в случаях, если недостаток в товаре возник в результате:

- использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его Инструкцией по эксплуатации, в том числе эксплуатации изделия с перегрузкой или совместно со вспомогательным оборудованием, не рекомендуемым Продавцом, уполномоченной изготовителем организацией, импортёром, изготовителем;
- наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин и т. д.), воздействий на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенной влажности/запылённости, концентрированных паров, если что-либо из перечисленного стало причиной неисправности изделия;
- ремонта/наладки/инсталляции/адаптации/пуска изделия в эксплуатацию неуполномоченными (несертифицированными) на то организациями/лицами;
- неаккуратного обращения с устройством, ставшего причиной физических, либо косметических повреждений поверхности;
- если нарушены правила транспортировки/хранения/монтажа/эксплуатации;
- стихийных бедствий (пожар, наводнение и т. д.) и других причин, которые принесли вред изделию, находящимся вне контроля Продавца, уполномоченной изготовителем организации, импортёра, изготовителя и Покупателя;
- неправильного подключения изделия к электрической или водопроводной сети, а также неисправностей (несоответствие рабочих параметров) электрической или водопроводной сети и прочих внешних сетей;
- дефектов, возникших вследствие попадания внутрь изделия посторонних предметов, жидкостей, кроме пред-

усмотренных инструкцией по эксплуатации, насекомых и продуктов их жизнедеятельности и т. д.;

- необходимости замены ламп, фильтров, элементов питания, аккумуляторов, предохранителей, а также стеклянных/фарфоровых/матерчатых и перемещаемых вручную деталей и других дополнительных быстроизнашивающихся/сменных деталей изделия, которые имеют собственный ограниченный период работоспособности, в связи с их естественным износом;
- дефектов системы, в которой изделие использовалось как элемент этой системы;
- дефектов, возникших в результате некорректной работы/неисправности/неправильного подключения дополнительно установленного оборудования, не входящего в заводской стандартный комплект поставки (низкотемпературные комплекты, дренажные насосы и пр.).

Особые условия гарантийного обслуживания кондиционеров

Настоящая гарантия не распространяется на недостатки работы изделия в случае, если Покупатель по своей инициативе (без учета соответствующей информации Продавца) выбрал и купил кондиционер надлежащего качества, но по своим техническим характеристикам не предназначенный для помещения, в котором он был впоследствии установлен Покупателем.

Уважаемый Покупатель!

Напоминаем, что неквалифицированный монтаж кондиционеров может привести к его неправильной работе и, как следствие, к выходу изделия из строя. Монтаж данного оборудования должен производиться согласно документу СТО НОСТРОЙ 2.23.1-2011 о «Монтаже и пуско-наладке испарительных компрессорно-конденсаторных блоков бытовых систем кондиционирования в зданиях и сооружениях» с обязательным проведением пуско-наладочных работ и обязательным заполнением Протокола тестового запуска (Приложение №1 к Гарантийному талону), Протокола о приёмке оборудования после проведения пусконаладочных работ (Приложение №2 к Гарантийному талону).

В случае возникновения в кондиционерах недостатков в результате нарушения порядка их установки гарантия не распространяется. Гарантию на монтажные работы и связанные с ними недостатки в работе изделия несёт монтажная организация. Выполнение гарантийных обязательств на изделие возложено Изготовителем на Продавца оборудования и авторизованный сервисный центр.

Особые условия эксплуатации кондиционеров

Настоящая гарантия не предоставляется, когда по требованию/желанию Покупателя в нарушение действующих в РФ требований СНиПов, стандартов и иной технической документации: был неправильно подобран и куплен кондиционер (-ы) для конкретного помещения; были неправильно смонтирован(-ы) (установлен(-ы)) блок(-и) купленного Покупателем кондиционера. Также обращаем внимание Покупателя на то, что в соответствии с Жилищным Кодексом РФ Покупатель обязан согласовать монтаж купленного кондиционера(-ов) с эксплуатирующей организацией и компетентными органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации. Продавец, Уполномоченная изготовителем организация, Импортёр, Изготовитель снимают с себя всякую ответственность за любые неблагоприятные последствия, связанные с использованием купленного кондиционера(-ов) без утвержденного плана монтажа и разрешения вышеуказанных организаций.

Плановое техническое обслуживание

Для обеспечения наибольшего срока службы данного изделия Изготовитель предусматривает его плановое техническое обслуживание согласно Приложению №3 к Гарантийному талону. Все регламентные сервисные обслуживания осуществляются Продавцом или авторизованным сервисным центром Изготовителя.

О прохождении планового технического обслуживания свидетельствует отметка Продавца или авторизованного сервисного центра в гарантийном талоне.

Оборудование может быть лишено гарантии в случае, если неисправность явилась следствием отсутствия проведения технического обслуживания или проведения технического обслуживания неуполномоченными на то организациями/лицами.

ПАМЯТКА ПО УХОДУ ЗА КОНДИЦИОНЕРОМ

1. Один раз в 2 недели (при интенсивной эксплуатации чаще) контролируйте чистоту воздушных фильтров во внутреннем блоке (см. инструкцию по эксплуатации). Защитные свойства этих фильтров основаны на электростатическом эффекте, поэтому даже при незначительном загрязнении фильтр перестает выполнять свои функции.
2. Один раз в год необходимо проводить профилактические работы, включающие в себя очистку от пыли и грязи теплообменников внутреннего и наружного блоков, проверку давления в системе, диагностику всех электронных компонентов кондиционера, чистку дренажной системы. Данная процедура предотвратит появление неисправностей и обеспечит надёжную работу вашего кондиционера.
3. Раз в год (лучше весной) при необходимости следует вычистить теплообменник наружного блока и проверить работу кондиционера на всех режимах. Это обеспечит надёжную работу вашего кондиционера.
4. Необходимо учесть, что эксплуатация кондиционера в зимних условиях имеет ряд особенностей. При крайне низких температурах: наружного воздуха, выходящих за границы допустимых диапазонов (см. таблицу «Условия эксплуатации»), рекомендуется использовать кондиционер только в режиме вентиляции. Запуск кондиционера для работы в режимах охлаждения или обогрева может привести к сбоям в работе кондиционера и поломке компрессора. Если на улице отрицательная температура, а конденсат (вода из внутреннего блока) выводится на улицу, то возможно замерзание воды в дренажной системе и, как следствие, конденсат будет вытекать из поддона внутреннего блока в помещение.

Покупатель предупреждён о том, что, если товар отнесен к категории товаров, предусмотренных Пост. Правительства РФ № 2463 от 31.12.2020, он не вправе требовать обмена купленного изделия в порядке ст. 25 Закона РФ «О защите прав потребителей» и ст. 502 ГК РФ.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН _____

Наименование изделия	Заводской номер
1	
2	
3	
4	

Дата приобретения: «____» _____

Сведения о покупателе

Ф. И. О. покупателя	
Адрес и телефон покупателя	

Сведения об организации, продавшей изделие

Название	
Фактический адрес и телефон	

Подпись _____

М. П.

Подтверждаю получение изделия, к внешнему виду претензий не имею.
С условиями гарантии ознакомлен.

Подпись покупателя

ПРОТОКОЛ ТЕСТОВОГО ЗАПУСКА

Тестовый запуск системы кондиционирования выполнен «___» _____ 20__ г. в _____.
Во время тестового запуска определены основные параметры работы системы кондиционирования, представленные в таблице.

ПАРАМЕТРЫ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ПРИ ТЕСТОВОМ ЗАПУСКЕ				
№	Контролируемый параметр	Требуется	Фактическое значение	
1	Рабочее напряжение, В	От 200 до 240		
2	Рабочий ток, А	Менее 110 % от номинального значения		
3	Перепад температуры воздуха на теплообменном аппарате испарительного блока, °C	Не менее 8	Охлаждение	
			Нагрев	
4	Перепад температуры воздуха на теплообменном аппарате компрессорно-конденсаторного блока, °C	От 5 до 12	Охлаждение	
			Нагрев	

Фактические значения параметров системы кондиционирования соответствуют (не соответствуют) требуемым значениям. Во время тестового запуска система кондиционирования проверена на всех режимах, предусмотренных заводом-изготовителем, и признана исправной. Устройства защиты срабатывают своевременно.

Пусконаладочные работы окончены

_____	_____
(ФИО монтажника)	подпись
Работы принял. Претензий не имею	
_____	_____
(ФИО заказчика)	подпись

**ПРОТОКОЛ О ПРИЕМКЕ ОБОРУДОВАНИЯ
ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТ**

Город _____

«___» _____ 20__ г.

Для проведения пусконаладочных работ предъявлено следующее оборудование:

смонтированное по адресу:

Установлено, что

1. Проект разработан

(наименование проектной организации, номера чертежей и даты)

2. Монтажные работы выполнены

(наименование монтажной организации)

Примечание – Паяные соединения медных труб

..... (место пайки)

..... (число паяк)

3. Дата начала монтажных работ

(время, число, месяц, год)

4. Дата окончания монтажных работ

(время, число, месяц, год)

Установлено, что система кондиционирования готова (не готова) к тестовому запуску

Ответственный

(ФИО монтажника)

подпись

Во время тестового запуска система кондиционирования проверена во всех режимах, предусмотренных заводом-производителем, и признана исправной. Устройства защиты срабатывают одновременно.

Пусконаладочные работы окончены

(ФИО монтажника)

подпись

Работы принял. Претензий не имею

(ФИО заказчика)

подпись

Приложение №3

Плановое техническое обслуживание систем кондиционирования

ПТО-06 рекомендуется проводить не позднее 6 месяцев с даты приобретения

Выполняемые работы:

1. Очистка от загрязнений корпуса внутреннего и наружного блоков, чистка теплообменника наружного блока.

Дата проведения: « ____ » _____

Наименование организации, проводившей работы: _____

Фактический адрес и номер телефона организации: _____

Подпись и фамилия лица, проводившего работы: _____ (_____)

ПТО-12 рекомендуется проводить не позднее 12 месяцев с даты приобретения

Выполняемые работы:

1. Внутренний и наружный блоки.
 - 1.1 Измерение производительности системы.
 - 1.2 Проверка на наличие ненормальных шумов, вибраций и их устранение.
 - 1.3 Проверка параметров электропитания.
 - 1.4 Очистка теплообменников наружного и внутреннего блоков от грязи, пыли.
 - 1.5 Удаление загрязнения корпусных деталей кондиционера.
2. Внутренний блок.
 - 2.1 Демонтаж и промывка дренажного поддона, насоса и датчика уровня воды в поддоне, обработка (по необходимости) антибактериальным составом.
 - 2.2 Прочистка дренажной системы.
3. Наружный блок.
 - 3.1 Выявление и устранение ненормальных шумов и вибраций компрессора.
 - 3.2 Измерение пусковых и рабочих токов и напряжения на компрессоре.
 - 3.3 Проверка работоспособности четырёхходового клапана.
 - 3.4 Проверка работоспособности фильтров в холодильном контуре.
 - 3.5 Проверка герметичности холодильного контура.

Дата проведения: « ____ » _____

Наименование организации, проводившей работы: _____

Фактический адрес и номер телефона организации: _____

Подпись и фамилия лица, проводившего работы: _____ (_____)

ПТО-18 рекомендуется проводить не позднее 18 месяцев с даты приобретения

Выполняемые работы:

1. Очистка от загрязнений корпуса внутреннего и наружного блоков, чистка теплообменника наружного блока.

Дата проведения: « ____ » _____

Наименование организации, проводившей работы: _____

Фактический адрес и номер телефона организации: _____

Подпись и фамилия лица, проводившего работы: _____ (_____)

ПТО-24 рекомендуется проводить не позднее 24 месяцев с даты приобретения

Выполняемые работы:

1. Внутренний и наружный блоки.
 - 1.1 Проверка производительности системы.
 - 1.2 Проверка на наличие ненормальных шумов, вибраций и их устранение.
 - 1.3 Проверка параметров электропитания.
 - 1.4 Измерение сопротивления электрической изоляции проводов электропитания.
 - 1.5 Проверка работоспособности электронных плат и частей управления, очистка от загрязнений и пыли.
 - 1.6 Очистка теплообменников наружного и внутреннего блоков от грязи, пыли.
 - 1.7 Удаление загрязнения корпусных деталей кондиционера.
2. Внутренний блок.
 - 2.1 Очистка (замена) воздушных фильтров.
 - 2.2 Демонтаж и промывка дренажного поддона, насоса и датчика уровня воды в поддоне, обработка (по необходимости) антибактериальным составом.
 - 2.3 Прочистка дренажной системы.
3. Наружный блок.
 - 3.1 Проверка на наличие ненормальных шумов, вибраций в компрессоре и их устранение.
 - 3.2 Измерение пусковых, рабочих токов и напряжения на компрессоре.
 - 3.3 Проверка работоспособности четырёхходового клапана.
 - 3.4 Проверка работоспособности фильтров в холодильном контуре.
 - 3.5 Проверка герметичности холодильного контура.
 - 3.6 Проверка цепи заземления.

Дата проведения: « ____ » _____

Наименование организации, проводившей работы: _____

Фактический адрес и номер телефона организации: _____

Подпись и фамилия лица, проводившего работы: _____ (_____)

ПТО-30 рекомендуется проводить не позднее 30 месяцев с даты приобретения

Выполняемые работы:

1. Очистка от загрязнений корпуса внутреннего и наружного блоков, чистка теплообменника наружного блока.

Дата проведения: « ____ » _____

Наименование организации, проводившей работы: _____

Фактический адрес и номер телефона организации: _____

Подпись и фамилия лица, проводившего работы: _____ (_____)

Дальнейшее обслуживание оборудования рекомендуем вести согласно вышеизложенной схеме



funai-air.ru