

Все инверторы постоянного тока наружных блоков (Трехфазные) – Серии DCI

# CLIMATE 5000 VRF

MDCI20-3, MDCI22-3, MDCI26-3



**BOSCH**

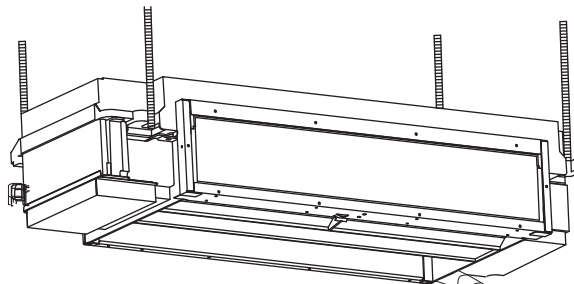
## Руководство по установке

Благодарим за покупку нашего воздушного кондиционера.

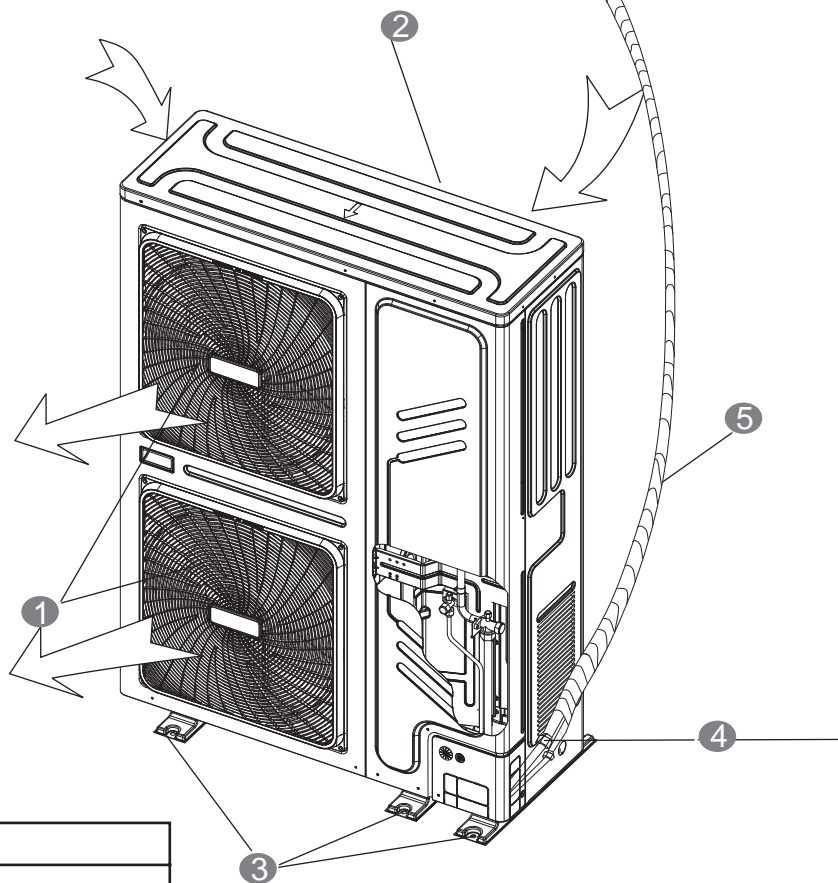
Перед эксплуатацией своего воздухоооондиционероо внимательно прочтите данное руководство и храните его для дальнейших справок.

Данный кондиционер состоит из внутреннего блока, наружного блока и соединительного трубопровода.

внутренний блок



наружный блок



①	Выпускное отверстие
②	Воздухозаборник
③	Крепежный кронштейн
④	Соединитель трубопровода хладагента
⑤	Соединительный трубопровод

Рис. 1



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Все рисунки в настоящем руководстве приводятся исключительно в целях иллюстрации. Они могут слегка отличаться от того кондиционера, который Вы приобрели (в зависимости от модели). Основное значение имеет фактическая форма.

**СОДЕРЖАНИЕ**

**СТРАНИЦА**

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.....	3
НАИМЕНОВАНИЯ ДЕТАЛЕЙ.....	4
РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН.....	5
ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ.....	5
КОДЫ НЕПОЛАДОК НАРУЖНОГО БЛОКА.....	6
СЛЕДУЮЩИЕ ПРИЗНАКИ НЕ ОЗНАЧАЮТ НЕИСПРАВНОСТИ КОНДИЦИОНЕРА .....	7
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	7

**1. ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

Во избежание травм пользователя или других лиц и материального ущерба, необходимо придерживаться нижеследующих правил. Неправильное функционирование вследствие несоблюдения инструкций может причинить вред или ущерб.

Перечисленные ниже предосторожности разделены на две категории. В каждом случае приведена важная информация по безопасности, с которой следует внимательно ознакомиться.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Несоблюдение предупреждения может привести к смертельному исходу. Устройство надлежит установить в соответствии с правилами электрических установок, действующими в стране использования.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Несоблюдение предостережения может привести к травме или к повреждению оборудования.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Для установки кондиционера обратитесь по месту приобретения кондиционера.** Не полностью соответствующая требованиям самостоятельная установка может привести к протечке воды, поражению электрическим током или пожару.

**Обращайтесь по месту приобретения кондиционера также для усовершенствования установки, ремонта и технического обслуживания.** Не полностью соответствующие требованиям усовершенствования, ремонт или техническое обслуживание могут привести к протечке воды, поражению электрическим током или пожару.

**Во избежание поражения электрическим током, пожара или травмы, если вы обнаружите любое отклонение, например запах гари, отключите электропитание и обратитесь по месту приобретения устройства.**

**Не допускайте попадания воды на внутренний блок или пульт дистанционного управления.** Это может вызвать поражение электрическим током или пожар.

**Не допускается нажимать кнопки на пульте дистанционного управления острыми твердыми предметами.** Это может привести к повреждению пульта.

**В случае перегорания предохранителя не допускается его замена на предохранитель с другим номинальным током или использование проволоки.** Использование медной и прочей проволоки может вызвать выход устройства из строя или пожар.

**Подвергать свое тело длительному воздействию потока воздуха вредно для здоровья.**

**Наличие в воздухе паров масла или нефтепродуктов, соленый воздух (вблизи берега моря), едкие газы (например, сероводород из горячих источников) могут привести к повреждению устройства и сократить его срок службы. Если вышеописанных ситуаций**

избежать невозможно, следует выбрать антикоррозийную модель. Не просовывайте пальцы и другие предметы в воздухозаборник и выпускное отверстие. При вращении вентилятора с высокой скоростью это приведет к травме.

**Не допускается применять вблизи устройства горючие аэрозоли, такие как лак для волос и лакокрасочные материалы.** Это может привести к пожару.

**Не прикасайтесь к выпускному отверстию или лопастям жалюз ипри их работе.** Это может привести к защемлению пальцев или к поломке устройства.

**Не допускается помещать любые предметы в воздухозаборник или выпускное отверстие.** Предметы, входящие в контакт с вентилятором, вращающимся на высокой скорости, могут быть опасны.

**Не проводите технический осмотр или обслуживание устройства самостоятельно.** Обратитесь к квалифицированному мастеру сервисного обслуживания.

**Не допускается утилизация данного изделия как бытового мусора без сортировки. Необходим отдельный сбор таких отходов для специальной переработки.** Никогда не выбрасывайте электрические приборы с обычным бытовым мусором, используйте специализированные пункты сбора.



За сведениями об имеющейся системе сбора и сортировки отходов обращайтесь в местные органы власти.

**При выбрасывании электрических приборов на полигоны твердых бытовых отходов или на свалки в грунтовые воды проникают опасные вещества, которые оттуда попадают в растения, а впоследствии через пищу также в организмы животных и людей, вредя вашему здоровью и благосостоянию.**

**Для предотвращения утечки хладагента обращайтесь по месту приобретения кондиционера.** При установке и эксплуатации системы в небольшом помещении необходимо принять меры, чтобы концентрация хладагента оставалась ниже предельно допустимой, если по какой-либо причине произойдет его утечка. В противном случае концентрация кислорода в помещении может оказаться ниже необходимой, что может привести к серьезному несчастному случаю.

**Хладагент в кондиционере безопасен и в нормальном случае его утечки не происходит.** Если произойдет утечка хладагента в помещение, его контакт с огнем газовой горелки, водонагревателя или плиты может привести к возникновению вредного газа.

**Выключите все устройства, в которых происходит сжигание топлива, проветрите помещение и обратитесь по месту приобретения устройства.**

Не используйте кондиционер до того, как специалист сервисного обслуживания не подтвердит, что место утечки хладагента отремонтировано.

Если поврежден шнур питания, его необходимо заменить силами изготовителя, агента сервисной службы или иного лица аналогичной квалификации.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

**Используйте кондиционер только по назначению.**

Во избежание снижения качества не следует использовать устройство для охлаждения точных приборов, пищевых продуктов, растений, животных или произведений искусства.

**Перед очисткой убедитесь, что устройство выключено, выключите рубильник или выдерните из розетки шнур питания.** В противном случае возможно поражение током или травма электрическим .

**Во избежание поражения электрическим током или пожара убедитесь, что установлен детектор утечки.**

**Убедитесь, что кондиционер заземлен.**

Во избежание поражения электрическим током убедитесь, что устройство заземлено и что провод заземления не подключен к газовой или водопроводной трубе, кабелю молниеотвода или линии заземления телефонной связи.

**Во избежание травмы не снимайте ограждение наружного блока.**

Не касайтесь органов управления кондиционера мокрой рукой. Возможно поражение электрическим током.

Не прикасайтесь к ребрам теплообменника. Они имеют острые края и могут вызвать порезы.

Не помещайте предметы, которые могут быть повреждены влагой, под внутренний блок.

Если влажность превышает 80%, выпускное отверстие дренажного трубопровода заблокировано или фильтр загрязнен, возможна конденсация.

После длительного использования проверьте кронштейны и фитинг на отсутствие повреждений. В случае наличия повреждений устройство может упасть и нанести травму.

Чтобы избежать недостатка кислорода, проветривайте комнату, если одновременно с кондиционером используется устройство сосжиганием топлива.

Расположите дренажный шланг так, чтобы обеспечить плавный слив конденсата. Неполный дренаж может вызвать отсыревание здания, мебели и т.д.

Не касайтесь внутренних частей блока управления. Не снимайте переднюю панель. Прикасаться к некоторым частям внутри опасно, и может возникнуть неисправность.

Никогда не подвергайте маленьких детей, растения или животных непосредственному воздействию тока воздуха. Для маленьких детей, животных и растений это может быть вредно.

Никогда не позволяйте детям залезать на наружный блок или помещать на него какие-либо предметы. Падение может привести к травме.

Не следует применять кондиционер при использовании в помещении инсектицида в форме фумигатора. Невыполнение этого может привести к возникновению отложений химических веществ в устройстве, что может подвергнуть опасности здоровье тех, кто имеет к ним повышенную чувствительность.

Не размещайте устройства, использующие открытый огонь, в местах, подверженных воздействию потока воздуха из кондиционера или под внутренним блоком. Это может вызвать неполное сгорание или деформацию устройства вследствие нагрева.

Не используйте кондиционер где-либо, где возможна утечка горючего газа. Если произойдет утечка газа и он останется вокруг кондиционера, может возникнуть пожар.

Допускается использование данного устройства детьми в возрасте от 8 лет и людьми со сниженными физическими, сенсорными или умственными возможностями или с отсутствием опыта и знаний, если за ними имеется достаточный присмотр или им даны инструкции о безопасном использовании устройства, и они понимают связанные с ним опасности; детям не следует играть с данным устройством. Очистка и пользовательское техническое обслуживание не должны проводиться детьми без присмотра.

Если производительность внутреннего блока выше, чем сумма 100%, производительность внутреннего блока будет снижена.

Если производительность внутреннего блока выше, чем сумма 120%, для обеспечения эффективности работы машины, и затем попробуйте включить внутренние блоки в различное время.

Жалюзи наружного блока следует подвергать периодической чистке в случае замятия. Эти жалюзи входят в число компонентов выпускного отверстия для отвода тепла, при их застревании срок службы компонентов снижается вследствие длительного перегрева

кабель следует предохранять от контакта с медной трубкой.

5. В плохих экологических условиях техническое обслуживание устройства должно проводиться приблизительно один раз в полтора месяца; в хороших экологических условиях цикл технического обслуживания можно увеличить.

## 2. НАИМЕНОВАНИЯ ДЕТАЛЕЙ

соединительного трубопровода и пульта дистанционного управления. (см. Рис.1)

### Принудительное охлаждение Дисплей

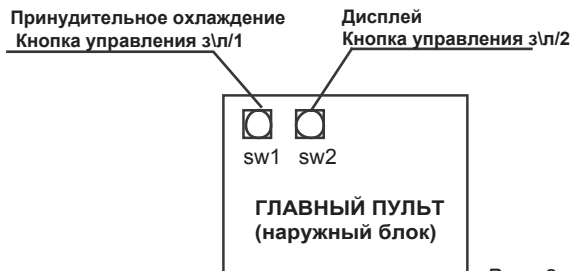


Рис. 2-1

### Управление принудительным охлаждением

Чтобы включить принудительное охлаждение внутреннего блока, кнопку управления принудительным охлаждением на наружном блоке нужно нажать один раз. При изменении частоты наружного блока на 62 Гц и последующем запуске вентилятор в помещении работает на полной скорости. Нажмите на кнопку снова, чтобы выйти из принудительного охлаждения.

### Функции дисплея

SW2 на главном пульте управления наружного блока представляет собой кнопку для просмотра функций управления (как показано на Рис. 2-1). Однократное нажатие этой кнопки выводит на дисплей основного пульта управления первый параметр цифровой шины.

Дополнительные нажатия отображают другие параметры в последовательности, показанной в Таблице 2-1.

Таблица 2-1

После довательность	Отображаемое значение	Нормальное отображение
		Текущая частота
1	0--	Локальная мощность наружных блоков
2	1--	Общая требуемая мощность наружных блоков
3	2--	Скорректированная треб. мощность нар. блоков
4	3--	Рабочий режим
5	4--	Рабочая скорость вентилятора и уровень работы вентилятора
6	5--	Средняя температура T2B/T2
7	6--	Температура трубопровода T3
8	7--	Температура внешней среды T4
9	8--	Температура выхлопа с инвертором
10	9--	Температура выхода без инвертора (резерв)
11	0--	Температура поверхности радиатора (резерв)
12	1--	Апертура электронного расширительного клапана
13	2--	Входной ток инвертора
14	3--	Входной ток без инвертора
15	4--	Давление нагнетания (зарезервировано)
16	5--	Приоритетный режим
17	6--	Число внутренних блоков
18	7--	Число внутренних блоков
19	8--	Последний отказ или код защиты
20	9--	--

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- 12 часов предварительного нагрева являются обязательными после включения питания. Не выключайте питание, если предполагается, что устройство будет выключено в ближайшие 24 часа. Это необходимо, чтобы прогреть картер во избежание принудительного пуска конденсатора
- Обратите внимание на то, чтобы не заблокировать воздухозаборник и выпускное отверстие. Блокирование снизит эффективность устройства или приведет в действие предохранительное устройство, которое отключит кондиционер.

**3. РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН**

Для безопасной и эффективной эксплуатации систему допускается использовать в следующем диапазоне температур. Максимальная рабочая температура для кондиционера. (Охлаждение/Нагрев)

Таблица 3-1

Температура /Режим	Наружная температура	Температура в помещении
Работа на охлаждение	-15°C ~ 46°C	21°C ~ 32°C
Работа на нагрев	-15°C ~ 24°C	0°C ~ 28°C

**ПРИМЕЧАНИЕ**

1. Если кондиционер эксплуатируется вне указанного диапазона условий, это может привести к его неправильной работе.
2. Если при высокой относительной влажности воздуха в помещении на поверхности кондиционера конденсируется вода, это нормально, в этом случае рекомендуется закрыть дверь или окно.
3. Оптимальная работа достигается в указанном температурном диапазоне.
4. Взвешенный по кривой А уровень звукового давления не превышает 70 дБ.

**4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ****4.1 Предохранительное оборудование**

Предохранительное оборудование обеспечивает остановку кондиционера при его принудительном пуске.

Если Предохранительное оборудование активировано, индикатор Operation (Работа) продолжает гореть при том, что кондиционер не работает. Однако индикаторы Check (Проверка) горят.

Предохранительное оборудование может быть активировано в следующих условиях:

■ Работа в режиме охлаждения

Воздухозаборник или выпускное отверстие наружного блока заблокированы.

Сильный ветер непрерывно дует выпускное отверстие наружного блока.

■ Работа в режиме нагрева

- Загрязнен пылевой фильтр внутреннего блока
- Выпускное отверстие внутреннего блока забито

**ПРИМЕЧАНИЕ**

При срабатывании предохранительного оборудования необходимо выключить ручной выключатель питания и затем включить устройство после того, как неисправность будет устранена.

**4.2 О сбое питания**

- При сбое питания во время работы кондиционера немедленно выключите его.
- Питание восстанавливается. Индикатор на панели внутреннего блока мигает. Устройство автоматически запускается снова.
- Неправильное управление. Если неправильное управление происходит вследствие освещения или беспроводной связи, выключите ручной выключатель питания и включите его снова,

**4.3 Мощность нагрева**

- Работа в режиме нагрева представляет собой работу теплового насоса, при которой тепло поглощается из наружного воздуха и выбрасывается в помещение. При снижении наружной температуры воздуха мощность нагрева снижается соответственно.
- При низкой температуре наружного воздуха рекомендуется использовать другое отопительное оборудование.
- В некоторых особо холодных регионах приобретение другого внутреннего блока, оснащенного электронагревателем, даст лучший результат. (Подробности см. Руководство пользователя внутреннего блока )

**ПРИМЕЧАНИЕ**

1. При подаче команды OFF (ВЫКЛ.) во время работы в режиме нагрева электродвигатель внутреннего блока продолжает работать в течение 20~30 секунд для удаления остаточного тепла.
2. Если имеет место неправильное функционирование кондиционера по причине сбоя питания, подключите кондиционер к сети электропитания и затем включите его снова.

**4.4 Пятиминутная предохранительная функция**

- Предохранительная функция не дает кондиционеру быть активированным в течение приблизительно 5 минут при его перезапуске непосредственно после предшествующей работы.

**4.5 Работа в режиме охлаждения и нагрева**

- Внутренний блок интеллектуального центрального кондиционера с инвертором может управляться отдельно, но внутренние блоки в одной и той же системе не могут работать одновременно и в режиме охлаждения, и в режиме нагрева.
- Если работа в режиме охлаждения и в режиме нагрева конфликтуют друг с другом, внутренний блок, работающий в режиме охлаждения, отключится, и на панели управления будет отображаться Standby (Ожидание) или No Priority (Без приоритета). Внутренние блоки, работающие в режиме нагрева, будут продолжать работать.
- Если администратор кондиционера установил режим работы, то кондиционер не может работать в режимах, отличных от предварительно заданного. На панели управления будет отображаться Standby (Ожидание) или No Priority (Без приоритета).

**4.6 Особенности работы в режиме нагрева**

- Непосредственно в начале работы в режиме нагрева, в течение 3~5 минут теплый воздух подаваться не будет (зависит от внутренней наружной температур), до тех пор, пока теплообменник внутреннего блока не прогреется, и после этого он станет подавать теплый воздух.

- Во время работы при высоких температурах электродвигатель вентилятора наружного блока может остановиться.
- При работе в режиме вентилятора, если другие внутренние блоки работают в режиме нагрева, вентилятор может остановиться во избежание образования потока горячего воздуха.

#### 4.7 Оттаивание при работе в режиме нагрева

- При работе в режиме нагрева наружный блок иногда обмерзает. Для повышения эффективности, оттаивание начнётся автоматически (примерно 2~10 минут), а затем вода сливается из наружного блока.
- При оттаивании электродвигатели вентиляторов как наружного блока, так и внутреннего блока отключаются.

## 5 КОДЫ НЕПОЛАДОК НАРУЖНОГО БЛОКА

Таблица 5-1

Номер	Тип отказа или защиты	Режим восстановления	Код неисправности
1	Отказ коммуникации между DSP и чипом	Восстановимый	H0
2	Отказ коммуникации между коммуникационным чипом и основным чипом	Восстановимый	H1
3	3 срабатывания защиты P6 за 30 минут	Невосстановимый	H4
4	3 срабатывания защиты P2 за 30 минут	Невосстановимый	H5
5	Число внутренних блоков уменьшается	Восстановимый	H7
6	Резерв	Восстановимый	H8
7	M-HOME для внутреннего и наружного блоков не совпадает	Невосстановимый	HF
8	Резерв	Восстановимый	E1
9	Ошибка связи между наружным и внутренним блоками	Восстановимый	E2
10	Отказ датчика температуры T3 и T4	Восстановимый	E4
11	Отказ защиты напряжения или отсутствие фазы В, фазы N	Восстановимый	E5
12	Отказ электродвигателя вентилятора DC	Восстановимый	E6
13	Отказ датчика температуры на выходе	Восстановимый	E7
14	Вентилятор в зоне А работает более 5 минут в режиме нагрева	Восстановимый	EA
15	2 срабатывания защиты E6 за 10 минут	Невосстановимый	EB
16	Высокотемпературная защита инвертора компрессора	Восстановимый	P0
17	Высокотемпературная защита или защита переключателя температуры на выходе	Восстановимый	P1
18	Защита низкого давления	Восстановимый	P2
19	Защита по входному току наружного блока	Восстановимый	P3
20	Защита по верхнему пределу выхода компрессора	Восстановимый	P4
21	Высокотемпературная защита конденсатора наружного блока	Восстановимый	P5
22	Защита модуля инвертора	Восстановимый	P6
23	Тайфунная защита	Восстановимый	P8
24	Защита по высокой температуре испарителя	Восстановимый	PE

### Инструкции по функционированию дисплея

1. В режиме ожидания на ЖК-дисплее отображается число подключенных внутренних блоков, поддерживающих связь с наружными блоками.
2. В рабочем режиме на ЖК-дисплее отображается значение рабочей частоты компрессора.
3. Во время оттаивания на ЖК-дисплее отображается "dF".
4. Тип шнура питания — H07RN-F.



## 6. СЛЕДУЮЩИЕ ПРИЗНАКИ НЕ ОЗНАЧАЮТ НЕИСПРАВНОСТИ КОНДИЦИОНЕРА

### Признак 1: Система не работает

- Кондиционер не запускается немедленно после нажатия кнопки ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) на пульте дистанционного управления.
- Если индикатор operation (работа) горит, система исправна. Для предотвращения перегрузки электродвигателя компрессора кондиционер запускается через 5 минут после включения.
- Если горят индикаторы operation (работа) и PRE-DEF (охлаждение и нагрев) или только индикатор fan (только охлаждение), это означает, что вы выбираете режим нагрева. При пуске, если компрессор не запустился, на внутреннем блоке, вероятно, сработала защита "от холодного ветра" вследствие слишком низкой температуры выпускного отверстия.

### Признак 2: Переход в режим вентилятора при работе в режиме охлаждения

- Для предотвращения обмерзания испарителя внутреннего блока система автоматически переключается в режим вентилятора и вскоре восстанавливает режим охлаждения.
- Если температура в помещении снижается до заданной температуры, компрессор отключается и внутренний блок переходит в режим вентилятора; когда температура повышается, компрессор запускается вновь. То же и в режиме нагрева.

### Признак 3: Из блока идет белый туман

#### Признак 3.1: Внутренний блок

- Если при работе в режиме охлаждения имеет место высокая влажность, если внутреннее пространство внутреннего блока сильно загрязнено, распределение температур в помещении становится неравномерным. Необходимо очистить внутреннее пространство внутреннего блока. Подробности об очистке блока можно получить по месту его покупки. Эта операция требует квалифицированного работника сервиса.

#### Признак 3.2: Внутренний блок, наружный блок

- Если система переключена в режим нагрева после операции оттаивания, влага, образовавшаяся при оттаивании, становится паром и поступает в помещение с выхлопом.

### Признак 4: Шум кондиционера

#### Признак 4.1: Внутренний блок

- Непрерывный низкий звук "ша" слышится, когда система находится в режиме охлаждения или остановлена.
- Этот звук слышен, если работает дренажный насос (дополнительная принадлежность).
- Скрипучий звук "пиши-пиши" слышится, когда система останавливается после работы в режиме нагрева.

Этот звук вызывается расширением и сокращением пластиковых деталей при изменении температуры.

#### 4.2: Внутренний блок, наружный блок

- При работе системы слышен непрерывный низкий свистящий звук. Это звук прохождения газообразного хладагента через внутренние и наружные блоки.
- Свистящий звук, слышимый в начале или сразу после остановки работы или операции оттаивания. Это шум, вызванный остановкой или изменением потока хладагента.

#### 4.3: Наружный блок

- Тональность звука работы блока меняется. Это вызвано изменением частоты вращения при работе узлов кондиционера.

### Признак 5: Из блока идет пыль

- Когда блок используется впервые за долгое время. Это вызвано тем, что пыль проникла в блок.

### Признак 6: Блок издает запахи

- Блок может поглощать запахи помещений, мебели, сигарет и т.д. и затем издавать их снова.

### Признак 7: Вентилятор наружного блока не вращается.

- При работе. Частота вращения вентилятора управляется для оптимизации работы изделия.

## 7. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

### 7.1 Неисправности кондиционера и их причины

Если имеет место из следующих неполадок, выключите устройство, обесточьте его и свяжитесь с поставщиком.

- Индикатор operation (работа) часто мигает (два раза в секунду). Этот индикатор все еще часто мигает после выключения кондиционера и повторного его включения.
- Пульт дистанционного управления не работает или кнопка не работает должным образом.
- Предохранительное устройство, такое как плавкий предохранитель или автомат, часто срабатывает.
- В устройства попали посторонние предметы или вода.
- Вода протекает из внутреннего блока.
- Другие неисправности.

Если система не работает должным образом за исключением вышеперечисленных случаев или вышеперечисленные неисправности очевидны, обследуйте систему в соответствии с соответствующей процедурой. (см. в Таблице 7-1)

Таблица 7-1

Признаки неисправности	Причины	Меры по устранению
Устройство не запускается	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сбой электропитания.</li> <li>Выключатель выключен.</li> <li>Плавкий предохранитель линии питания перегорел.</li> <li>Батареи пульта дистанционного управления истощены, или другая неисправность пульта дистанционного управления.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дождаться восстановления электроснабжения.</li> <li>Включить питание.</li> <li>Замена: заменить батареи или проверить пульт ДУ.</li> </ul>
Воздух движется нормально, но совершенно не охлаждается	<ul style="list-style-type: none"> <li>Температура задана неправильно.</li> <li>3-минутная защита компрессора.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Задать температуру правильно.</li> <li>Подождать.</li> </ul>
Устройство часто запускается и останавливается	<ul style="list-style-type: none"> <li>Хладагента слишком мало или слишком много.</li> <li>Воздух или нет газа в контуре охлаждения.</li> <li>Неисправность компрессора.</li> <li>Напряжение слишком низко или слишком высоко.</li> <li>Системный контур заблокирован.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить на утечку и правильно заправить хладагентом.</li> <li>Откачать воздух и заправить хладагентом.</li> <li>Провести техническое обслуживание или заменить компрессор.</li> <li>Установить стабилизатор давления.</li> <li>Найти причины и решение.</li> </ul>
Слабый эффект охлаждения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Теплообменники наружного блока и внутреннего блока загрязнены.</li> <li>Воздушный фильтр загрязнен.</li> <li>Всасывающее/выпускное отверстие внутреннего/ наружного блоков заблокировано.</li> <li>Двери и окна открыты</li> <li>Прямой солнечный свет.</li> <li>Слишком много тепла.</li> <li>Температура наружного воздуха слишком высока.</li> <li>Утечка хладагента или отсутствие хладагента.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Очистить теплообменник.</li> <li>Очистить воздушный фильтр.</li> <li>Удалить всю грязь и обеспечить беспрепятственное движение воздуха.</li> <li>Закрыть двери и окна.</li> <li>Перекрыть прямые солнечные лучи при помощи штор.</li> <li>Уменьшить поступление тепла.</li> <li>Охлаждающая способность кондиционера снижается (это нормально).</li> <li>Проверить на утечку и правильно заправить хладагентом.</li> </ul>
Слабый эффект нагрева	<ul style="list-style-type: none"> <li>Наружная температура ниже 7 °C</li> <li>Двери и окна не полностью закрыты.</li> <li>Утечка хладагента или отсутствие хладагента.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Использовать нагревательный прибор.</li> <li>Закрыть двери и окна.</li> <li>Проверить на утечку и правильно заправить хладагентом.</li> </ul>



## 7.2 Неполадки пульта дистанционного управления и их причины

Прежде чем обращаться за техническим обслуживанием или ремонтом, проверьте следующее.

(см. в Таблице 7-2)

Таблица 7-2

Признаки неисправности	Причины	Меры по устранению
Не удается изменить частоту вращения вентилятора.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить, не установлен ли MODE (РЕЖИМ) "AUTO" (АВТО)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если выбран автоматический режим, кондиционер изменяет частоту вращения вентилятора автоматически.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить, не установлен ли MODE (РЕЖИМ) "DRY" (СУХОЙ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если выбран режим "DRY" (СУХОЙ), кондиционер изменяет частоту вращения вентилятора автоматически. Частоту вращения вентилятора можно выбрать в режимах "COOL" (ОХЛАЖДЕНИЕ), "FAN ONLY" (ВЕНТИЛЯТОР) и "HEAT" (НАГРЕВ)</li> </ul>
Сигнал пульта дистанционного управления не передается даже если нажата кнопка ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить, не истощены ли батареи пульта дистанционного управления.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Питание отключено.</li> </ul>
Индикатор TEMP. (ТЕМП.) не включается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить, не установлен ли MODE (РЕЖИМ) "FAN ONLY" (ВЕНТИЛЯТОР)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>В режиме "FAN ONLY" (ВЕНТИЛЯТОР) температуру изменить нельзя.</li> </ul>
Индикация на дисплее исчезает по прошествии некоторого времени.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить, закончилось ли время таймера, если на дисплее появляется индикация TIMER OFF (ТАЙМЕР ВЫКЛ.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Работа кондиционера остановится в заданное время</li> </ul>
Индикатор TIMER ON (ТАЙМЕР ВКЛ.) отключается по прошествии некоторого времени.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить, началась ли работа по таймеру, если на дисплее имеется индикация TIMER ON.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>В заданное время кондиционер автоматически запустится, соответствующий индикатор отключится</li> </ul>
Нет звуковой индикации получения сигнала даже если нажата кнопка ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить, правильно ли направлен передатчик пульта дистанционного управления в сторону приемника инфракрасного сигнала внутреннего блока во время нажатия кнопки ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Непосредственно направить излучатель пульта дистанционного управления на приемник инфракрасного сигнала внутреннего блока, и затем несколько раз нажать ] кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) по два раза.</li> </ul>

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Тип оборудования:		Заводской и Серийный номер:	<b>FD</b>
-------------------	--	-----------------------------	-----------

Название, адрес, телефон фирмы продавца:  
(место для печати)

<b>Дата продажи</b>	Фамилия и подпись Продавца:
---------------------	--------------------------------

Адрес установки оборудования:  
Телефон:

Данные мастера, осуществившего **пуск и наладку** <sup>1)</sup> оборудования:

Фамилия: \_\_\_\_\_ Имя: \_\_\_\_\_

**Номер сертификата:** \_\_\_\_\_

<b>Дата пуска оборудования</b>	Подпись мастера:(место для печати)
--------------------------------	------------------------------------

<sup>1)</sup> пусконаладочные работы производятся специалистами уполномоченных Продавцом и/или Изготовителем сервис-ных организации, перечень которых указан в приложении к гарантийному талону и/или на сайте [www.bosch-climate.ru](http://www.bosch-climate.ru).

Замечания при пуске:	
Установленные принадлежности:	

**Настоящим подтверждаю, что прибор пущен в эксплуатацию, работает исправно, инструктаж по правилам эксплуатации и технике безопасности проведен. Инструкция по эксплуатации оборудования получена, содержание доведено и понятно, с требованиями эксплуатации согласен и обязуюсь выполнять. С гарантийными обязательствами Изготовителя ознакомлен и согласен.**

**Подпись Покупателя:**

#### ВЫПОЛНЕНИЕ ПЛАНОВОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ <sup>2)</sup>

№ п/п	Дата	Номер/дата договора на ТО	Замечания при выполнении планового технического обслуживания	Номер сертификата	Подпись мастера

<sup>2)</sup> после 12 (двенадцати) месяцев с начала эксплуатации, и в течение 2 месяцев, необходимо произвести плановое техническое обслуживание оборудования.

#### ВЫПОЛНЕНИЕ ГАРАНТИЙНЫХ РАБОТ

№ п/п	Дата	Номер гарантийного акта	Номер сертификата мастера	Подпись мастера

№	№	№
Дата пуска:	Дата пуска:	Дата пуска:
Заводской № <b>FD</b>	Заводской № <b>FD</b>	Заводской № <b>FD</b>
Номер сертификата:	Номер сертификата:	Номер сертификата:
Подпись мастера <sup>3)</sup> :	Подпись мастера <sup>3)</sup> :	Подпись мастера <sup>3)</sup> :
Дата планового ТО:	Дата планового ТО:	Дата планового ТО:
Номер сертификата:	Номер сертификата:	Номер сертификата:
Подпись мастера <sup>4)</sup> :	Подпись мастера <sup>4)</sup> :	Подпись мастера <sup>4)</sup> :
Дата ремонта:	Дата ремонта:	Дата ремонта:
Подп. клиента:	Подп. клиента:	Подп. клиента:
<sup>3)</sup> ставится в день пуска оборудования	<sup>3)</sup> ставится в день пуска оборудования	<sup>3)</sup> ставится в день пуска оборудования
<sup>4)</sup> ставится в день ремонта оборудования	<sup>4)</sup> ставится в день ремонта оборудования	<sup>4)</sup> ставится в день ремонта оборудования

**Гарантийные обязательства**

1. Гарантия предоставляется на четко определенные характеристики товара или отсутствие недостатков согласно соответствующему уровню техники. Основанием для гарантийного обслуживания является гарантийный талон. Претензии по гарантийным обязательствам ООО "Бош Термотехника" принимаются при наличии правильно и четко заполненного гарантийного талона с указанием заводского номера изделия, даты продажи и ввода в эксплуатацию; четкими печатями фирмы - продавца и фирмы осуществившей ввод в эксплуатацию.

2. Гарантийные сроки.

Срок гарантии завода изготовителя — 24 месяца с даты ввода оборудования в эксплуатацию, но не более 27 месяцев соответственно с даты поставки оборудования конечному Потребителю.

Соблюдение следующих условий является обязательным:

- монтаж оборудования производился специалистами организации, имеющей свидетельство о допуске к видам работ в соответствии с приказом № 624 от 30.12.2009 Министерства регионального развития РФ; сертификат ООО "Бош Термотехника" (для бытовой серии); для промышленной серии: имеющей аттестацию по промышленной безопасности, по промышленной безопасности по газу, по ПТЭ ТЭ и по ПБ 12-529-03; сертификат ООО "Бош Термотехника", а также иные разрешительные документы и лицензии на проведение данного вида работ, выданные согласно Законодательству РФ.
- пусконаладочные работы производились с соблюдением действующих строительных норм и правил (СНиП), государственных стандартов (ГОСТ), местных норм, а также предписаний инструкций по монтажу и эксплуатации Производителя оборудования и соответствующей нормативно-технической документации РФ, специалистами, уполномоченными Продавцом и/или Изготовителем сервисных организации, перечень которых указан в приложении к гарантийному талону и/или на сайте [www.bosch-climate.ru](http://www.bosch-climate.ru) при ее отсутствии или недостоверности вы можете обратиться в торгующую организацию или к уполномоченной изготовителем организации (контактная информация указана ниже). А так же составлен акт о проведении пусконаладочных работ и/или в наличии соответствующее подтверждение этому в гарантийном талоне;
- после 12 (двенадцати) месяцев с начала эксплуатации оборудования, в течение 2 месяцев, должно быть произведено плановое техническое обслуживание оборудования с соответствующей отметкой в гарантийном талоне уполномоченной Продавцом и/или Изготовителем сервисной организацией;
- до монтажа, оборудование должно храниться в теплом сухом помещении.

Гарантийный срок на заменяемые после истечения гарантийного срока узлы и агрегаты, а также на запасные части составляет 12 месяцев с даты установки, однако не более 15 месяцев с даты отгрузки запасной части со склада ООО «Бош Термотехника». Дата установки запасной части должна быть зафиксирована в гарантийном талоне на оборудование.

Срок гарантии на комплектующие других производителей, отгружаемых вместе с оборудованием Buderus, устанавливается производителем этого оборудования.

3. Претензии на удовлетворение гарантийных обязательств не принимаются в случаях, если:

Поставка оборудования произведена через неуполномоченных ООО "Бош Термотехника" представителей, отсутствует сертификат соответствия.

Внесены конструктивные изменения в оборудование, без согласования с уполномоченной ООО "Бош Термотехника" на проведение подобных работ, организацией.

На оборудование устанавливаются детали чужого производства.

Не соблюдаются правила по монтажу и эксплуатации оборудования Производителя.

Вмешательство в оборудование неуполномоченных лиц и/или организаций.

Неисправность является следствием:

- неправильной эксплуатации;
- подключения оборудования к коммуникациям и системам (электропитания, водопроводная сеть, газоснабжение, дымоход, и т.д.) не соответствующим ГОСТ, требованиям СНиП и предписаниям инструкций по монтажу и эксплуатации изделия;
- использования энерго- и теплоносителей несоответствующих ГОСТ, требованиям СНиП и предписаниям инструкций по монтажу и эксплуатации изделия;
- попадания в изделие посторонних предметов, веществ, жидкостей, животных, насекомых и т.д.
- получения механических повреждений в период доставки от точки продажи до места монтажа, монтажа, эксплуатации нештатной или ненадлежащей работы смежного оборудования, связанного по технологической зависимости с продукцией ООО «Бош Термотехника», в том числе коротких замыканий, перепадов (колебаний) напряжения в питающей электросети, различного рода отказов и перебоев (в нарушение установленных стандартов и нормативов) в функционировании прочих инженерных сетей и коммуникаций на месте установки.
- возникновения повреждений по причине загрязнения воздуха из-за обильного осаждения пыли, по причине агрессивного воздействия паров, кислородной коррозии, установки оборудования в непригодных для этого помещениях, либо при продолжении использования оборудования после обнаружения дефекта.

4. ООО "Бош Термотехника" также не несет ответственности за изменение состояния или режимов работы Оборудования в результате ненадлежащего хранения, а также действия обстоятельств непреодолимой силы.

5. Гарантия не распространяется на:

- случаи, когда быстроразнашивающиеся детали, такие как форсунки горелок, насадки горелок для уменьшения эмиссии, предохранители, уплотнения, обшивка камеры сгорания или соприкасающиеся с пламенем устройства зажигания и контроля пламени (и другие подобные) выходят из строя вследствие естественного износа.
- повреждения, возникшие вследствие любого из факторов, как то - ненадлежащего использования, неправильного монтажа или ввода в эксплуатацию, естественного износа, неправильного или небрежного обращения, использования непригодного вспомогательного оборудования, химических, электрохимических или электрических воздействий, если они имеют место не по вине поставщика, а также вследствие несоблюдения любого из указаний, изложенных в руководствах по монтажу, эксплуатации и обслуживанию, равно как и ненадлежащих изменений или ремонтных работ, произведенных владельцем оборудования либо третьим лицом, а также воздействия компонентов других производителей,
- случаи, когда вследствие какой-либо неисправности, осуществлен демонтаж оборудования без согласования с ООО "Бош Термотехника".

6. ООО "Бош Термотехника" не несет никаких других обязательств, кроме тех, которые указаны в настоящих "Гарантийных обязательствах".

7. При предъявлении претензии к качеству товара потребитель обязан обеспечить доступ к оборудованию для проведения проверки его качества.

Не реже 1 раза в год оборудование должно проходить техническое обслуживание в сервисных центрах. В случае нарушения данного требования изготовитель в праве отказать в гарантийном ремонте и замене оборудования. Срок устранения неисправности происходит согласно Статьи 20 Закона РФ "О защите прав потребителя".

**В интересах Вашей безопасности:**

Монтаж, пуск, ремонт и обслуживание должны осуществляться только специалистами, обученными и аттестованными производителем оборудования.


Для надежной и безопасной работы оборудования рекомендуется установка фильтров на подаче газа и воды (горячего водоснабжения), диэлектрической разделительной вставки на магистрали подключения газа, обязательная установка фильтра на обратном трубопроводе системы отопления, а так же рекомендуется использование источника бесперебойного питания или стабилизатора напряжения, применение систем водоподготовки в системе отопления. Убедитесь, что оборудование соответствует системе, к которой подключается или в которую должно быть установлено. Параметры топлива и электрической сети совпадают с указанными в инструкции эксплуатации.

**Гарантийные обязательства Изготовителя мне разъяснены, понятны и мною полностью**

**одобрены. Подпись Покупателя:**

ООО "Бош Термотехника", РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ, Вашутинское шоссе, дом 24, 141400 г. Химки, Московская область

Тел. +7 (495) 560 90 65, Факс +7 (495) 560 90 65, [www.bosch-climate.ru](http://www.bosch-climate.ru)



ООО "Бош Термотехника"  
Вашутинское шоссе, 24  
141400 г. Химки, Московская область,  
РОССИЯ

Тел. +7 495 560-9065

[www.bosch-climate.ru](http://www.bosch-climate.ru)