

Настенная сплит система инверторного типа (RK-09BDM, RK-12BDM)

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

Монтаж кондиционера должны осуществлять квалифицированные специалисты. Пользователям не рекомендуется устанавливать кондиционер самостоятельно. Чтобы правильно осуществить монтаж устройства, ознакомьтесь с настоящим руководством. Храните данное руководство в доступном месте и обращайтесь к нему по мере необходимости.

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	3
МЕСТО ДЛЯ МОНТАЖА	3
ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ	3
УСТАНОВКА КРЕПЕЖНОГО БОЛТА НАРУЖНОГО БЛОКА	4
МЕСТО ДЛЯ МОНТАЖА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА	4
СВЕРЛЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ В СТЕНЕ	5
УСТАНОВКА СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ТРУБ И ДРЕНАЖНОГО РУКАВА	5
МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА	6
ЭЛЕКТРОПРОВОДКА	6
МОНТАЖ НАРУЖНОГО БЛОКА	7
ПРИСОЕДИНЕНИЕ ТРУБ ХЛАДАГЕНТА	8
ЭЛЕКТРОМОНТАЖ	8
ПРОДУВКА ВОЗДУХА И ТЕСТИРОВАНИЕ	9
ПРОВЕРКА НА УТЕЧКУ ГАЗА	11
ТЕСТИРОВАНИЕ	11

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Размещение установки в любой из указанных ниже сред может привести к ее повреждению (если этого невозможно избежать, проконсультируйтесь у торгового представителя или агента):

- a) в среде, содержащей нефтепродукты (например, смазочное масло)
- b) в среде, содержащей соленый воздух (на побережье)
- c) в среде, содержащей сернистый газ
- d) в местах, где сильные перепады напряжения
- e) в транспорте, шкафах
- f) в среде, содержащей природный газ (например, на кухне)
- g) вблизи источников электромагнитных волн
- h) при наличии легко возгораемых материалов или газов
- i) при наличии паров кислот или щелочей
- j). в других специфических условиях.

МЕСТО ДЛЯ МОНТАЖА

- **Требования к месту для монтажа внутреннего блока**
 - Внутри помещения должно быть достаточно места для того, чтобы можно было производить монтаж и техническое обслуживание.
 - Конструкция потолка должна выдерживать вес внутреннего блока.
 - Место должно быть хорошо проветриваемым и максимально защищенным от воздействия погодных условий.
 - Поток воздуха должен свободно проходить через все помещение.
 - Место должно быть удобным для прокладки дренажной трубы.
 - Место должно быть защищено от прямого воздействия источников тепла.
- **Требования к месту для монтажа наружного блока**
 - Места должно быть достаточно, чтобы можно было производить монтаж и техническое обслуживание.
 - Воздуховыпускное и воздухозаборное отверстия не должны ничем заслоняться, кроме этого место должно быть защищено от сильного ветра.
 - Место расположения блока должно быть сухим и хорошо проветриваемым.
 - Опора для монтажа блока должна быть плоской, горизонтальной, она должна выдерживать вес наружного блока и не приводить к возникновению дополнительного шума и вибраций.
 - Убедитесь, что шум от работающего кондиционера и выпускаемый им воздух не мешают окружающим.
 - Вблизи не должно быть источников горючих газов
 - Монтаж соединительной трубы или электрических кабелей не должен быть затруднен.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

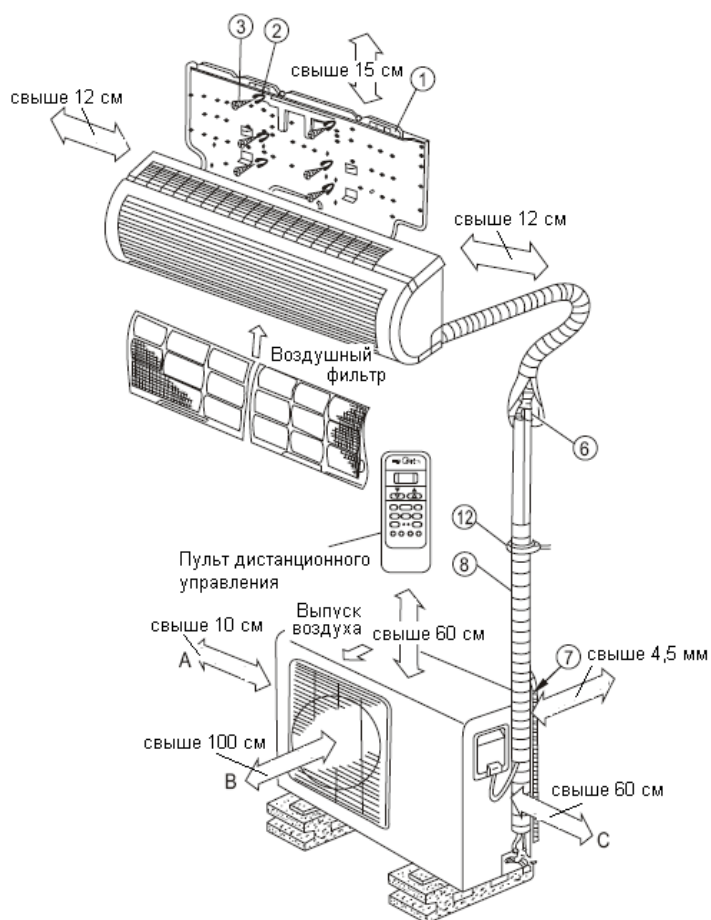
- Пульт дистанционного управления должен находиться в зоне приема.
- Пульт дистанционного управления должен находиться на расстоянии не менее 1 м от ближайшего телевизора или стерео аппаратуры.
- Не оставляйте пульт дистанционного управления в месте воздействия прямых солнечных лучей или вблизи источника тепла (например, печь).
- Следите за тем, чтобы батарейки были правильно вставлены в дистанционный пульт управления.

УСТАНОВКА КРЕПЕЖНОГО БОЛТА НАРУЖНОГО БЛОКА

- Наружный блок должен устанавливаться в месте, защищенном от сильного ветра.
- Зафиксируйте наружный блок крепежными болтами $\varnothing 10$ или $\varnothing 8$ мм.

Комплектующие

№	Наименование			Кол.
1	Монтажная плита			
2	Пластиковые дюбеля			
3	Самонарезной винт			
4	Настенный кабельный канал			
5	Крышка настенного кабельного канала			
6	Соединительная труба в сборе	Для жидкости	$\varnothing 6,35$	1
		Для газа	$\varnothing 9,35$ (09 типоразмер)	1
			$\varnothing 12,7$ (12 типоразмер)	
7	Дренажное отверстие			
8	Обмоточная лента			
9				
10				
11	Уплотнение (кроме типов кондиционеров, в которых предусмотрена только функция охлаждения)			



Примечание: Как минимум две из трех сторон (А, В, С) не должны быть заблокированы.

МЕСТО ДЛЯ МОНТАЖА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Зафиксируйте монтажную плиту и просверлите отверстия в стене.



RK-09BDM

RK-12BDM

Крепление монтажной плиты

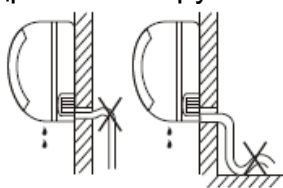
1. Установите монтажную плиту горизонтально на элементы конструкции в стене, выдерживая заданные расстояния до поверхностей плиты.
2. Если стены выполнены из кирпича, бетона или других подобных материалов, в стене необходимо просверлить отверстия диаметром 5 мм. Установите дюбеля под соответствующие винты.
3. Закрепите монтажную плиту на стене.

СВЕРЛЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ В СТЕНЕ

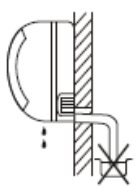
1. Как показано на схеме выше, определите местоположение отверстий. Просверлите отверстия $\varnothing 65$ мм под небольшим наклоном вниз.
2. При сверлении металлической решетки, пластины или подобных деталей используйте перфоратор.

УСТАНОВКА СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ТРУБ И ДРЕНАЖНОГО РУКАВА

1. Установите дренажный рукав под наклоном вниз. Ниже на схеме показаны неприемлемые варианты установки дренажного рукава.

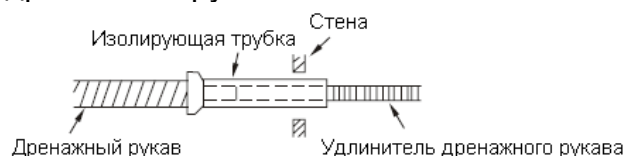


Рукав не должен быть направлен вверх



Конец рукава не должен находиться в воде

2. При необходимости удлинения дренажного рукава место соединения следует закрыть изолирующей трубкой. Не допускайте провисания удлинителя дренажного рукава.



Монтаж соединительных труб



1. Снимите крышку с задней панели для вывода труб с левой или правой стороны внутреннего блока.
 - Объясните пользователям, что им следует хранить крышки для отверстий под трубы, так как они могут понадобиться при перемещении кондиционера в другое место.
2. Прокладку труб, выводимых с левой стороны или с задней панели, осуществляйте, как показано на схеме ниже. Соединительная труба должна проходить на расстоянии не более 43 мм от стены.



3. Закрепите детали соединения (обратитесь к разделу «Установка наружного блока – трубки хладагента»).

Соединение трубок

Надежно обмотайте соединительные трубки, дренажный рукав и электрические провода в соответствии со схемой, приведенной ниже.

- Не следует размещать что-либо внутри сливного канала, так как через него отводится конденсат воды.

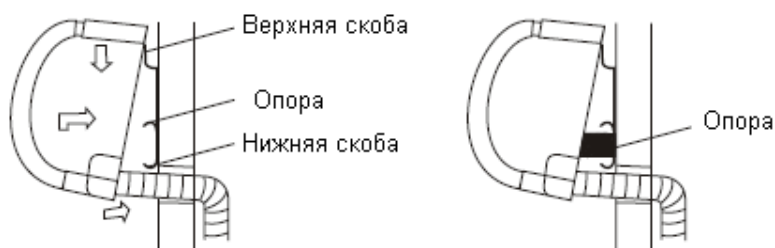


Внимание:

- Подсоедините соединительную трубку сначала к внутреннему блоку, потом к наружному блоку.
- Соединение и изоляция трубок требует осторожности. Старайтесь не повредить трубки.
- Не допускайте провисания дренажного рукава. Не допускайте утечки воды, чтобы не беспокоить соседей. Проявляйте заботу по отношению к окружающей среде.
- Трубки не должны выступать за пределы внутреннего блока.
- Изолируйте обе трубки.
- Согните дренажный трубопровод под вспомогательным устройством
- Не скрещивайте и не скручивайте вместе электрический кабель и сигнальный кабеля.

МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

1. Проведите трубку внутреннего блока через отверстие в стене.
2. Верхний выступ на задней стенке внутреннего блока совместите с верхней скобой на монтажной плите, подвигайте внутренний блок из стороны в сторону, чтобы проверить, надежно ли он подвешен.
3. Прокладывая трубки, выводимые с левой стороны или с задней панели, подложите амортизационный материал между задней поверхностью внутреннего блока и стеной. Завершив проводку труб, выньте амортизатор.
4. Прижмите нижнюю часть внутреннего блока к стене. Покачайте внутренний блок из стороны в сторону, вверх и вниз, чтобы проверить надежность закрепления.



ЭЛЕКТРИКА

Кондиционер должен иметь отдельный источник питания и штепсельную розетку.

Ниже в таблице приводятся требования к электрическим параметрам:

Модель кондиционера	Источник питания	Параметры розетки и плавкого предохранителя	Размеры провода
RK-09BDM	50 Гц,	10 А	$\geq 1 \text{ мм}^2$
RK-12BDM	220 В~	16 А	$\geq 1,5 \text{ мм}^2$

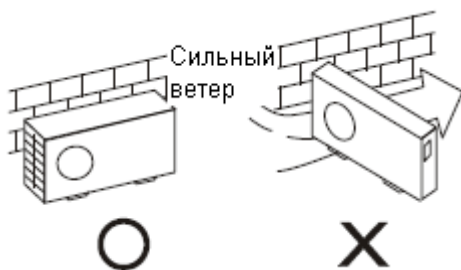
Примечание:

- Источник питания и шнур электропитания должны соответствовать требованиям, изложенным в таблице выше. Согласно данному руководству в цепь электропитания должны быть включены плавкий предохранитель и размыкатель цепи.
- В целях безопасности устройство заземляется через штепсель шнура электропитания при включении в соответствующую стенную розетку.
- Запрещается соединять два кабеля для подачи электроэнергии к кондиционеру.

МОНТАЖ НАРУЖНОГО БЛОКА

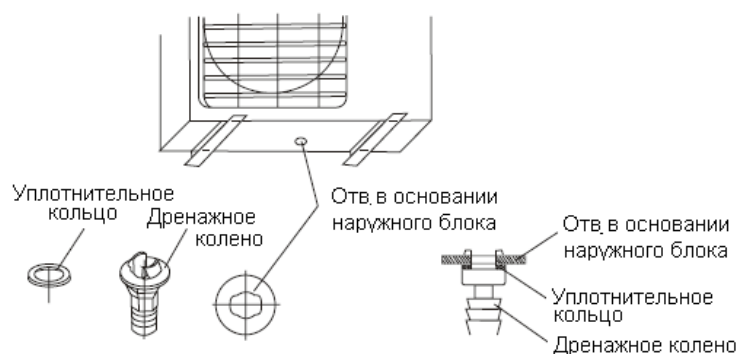
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Наружный блок должен устанавливаться на жесткую опору, чтобы предотвратить усиление вибрации и шума.
- Блок должен быть размещен таким образом, чтобы воздуховыпускные отверстия не были ничем заблокированы.
- Если блок устанавливается в месте, подвергаемом сильному ветру, например, на побережье или в горах, для нормальной работы вентилятора блок следует устанавливать длинной стороной к стене и использовать ограждения.
- В ветреных областях не допускайте попадания ветра внутрь блока.
- Не заграждайте блок другими предметами, так как это может препятствовать теплоотдаче.



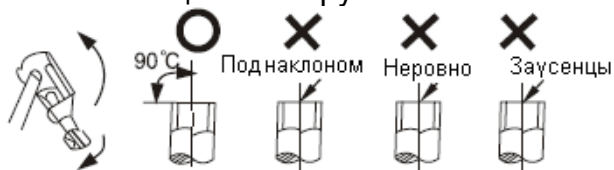
УСТАНОВКА ДРЕНАЖНОГО КОЛЕНА

Вложите уплотнительное кольцо в дренажное колено, вставьте колено в отверстие в основании наружного блока, поверните на 90°, чтобы надежно закрепить. Дренажное колено соединяется к удлинителю дренажного рукава (покупается отдельно) для слива воды из наружного блока при работе кондиционера в режиме обогрева.



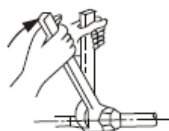
ПРИСОЕДИНЕНИЕ ТРУБОК ХЛАДАГЕНТА

1. Вальцевание медной трубы (если требуется вальцевание по месту монтажа).
Разрежьте трубу при помощи трубореза. Вставьте медную трубку в конусную гайку и начните вальцевание трубы.



2. Затягивание конусной гайки

- Совместите центры соединяемых труб.
- Вручную закрутите конусную гайку, затем затяните ее при помощи гаечного ключа, как показано на рисунке.



- **Примечание:**

При чрезмерно сильном затягивании гайка может сломаться.

Значения моментов затяжки см. ниже:

Наруж. диаметр медной трубы	Момент затяжки, Н·см	Дополнительный момент затяжки, Н·см
6,35 мм	1570 (160кгс·см)	1960 (200кгс·см)
9,52 мм	2940 (300кгс·см)	3430 (350кгс·см)
12,7 мм	2940 (300кгс·см)	4410 (450кгс·см)

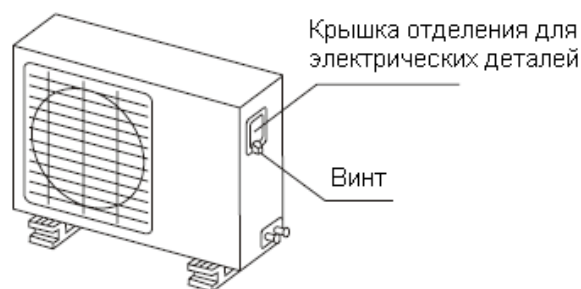
ЭЛЕКТРОМОНТАЖ

1. Снимите крышку с отделения для электрических деталей наружного блока (требуется отвинтить один винт).

2. Соедините провода, идущие от внутреннего блока, с клеммами на наружном блоке в соответствии с их цветами.

3. Чтобы предотвратить попадание воды, сделайте петлю на соединительном проводе, как показано на схеме монтажа внутреннего и наружного блоков.

4. Обмотайте провода (проводники), которые не были покрыты изоляцией, чтобы они не касались электрических или металлических деталей.



Примечание:

При неправильном соединении электропроводов возможна неисправность электрических частей устройства.

Внимание!

Не прикасайтесь к конденсатору даже после отключения питания. Несмотря на отключение электропитания, конденсатор все еще находится под высоким напряжением. Ремонт можно начинать не ранее, чем через 5 минут после отключения электропитания.



ПРОДУВКА ВОЗДУХА И ТЕСТИРОВАНИЕ

Пользуясь таблицей, выберите метод продувки.

Длина соединительной трубы (L)	Метод продувки	Дополнительное количество хладагента
Менее 5 м	Использование хладагента наружного блока	—
5-10 м	Использование вакуумного насоса или бака хладагента	30 x (L-5)

При перемещении внешнего блока в другое место, для продувки следует использовать вакуумный насос или бак хладагента.

Использование хладагента наружного блока

1. Полностью затяните конусные гайки В, С и D.
2. Немного ослабьте гайку А.
3. Если трубы имеют длину менее 5 м, то на 6-7 секунд поверните шток навесного вентиля В примерно на 45° против часовой стрелки. После того, как из секции А выйдет воздух, надежно затяните гайку А (необходимая величина момента затяжки указана в главе «Присоединение труб хладагента»).
4. Полностью откройте Запорные штоки вентиля А и В.
5. Надежно затяните колпачок запорного вентиля.



ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЗАПОРНЫМ ВЕНТИЛЕМ

Откройте шток вентиля до упора. Не пытайтесь открыть больше. Осторожно затяните колпачок штока вентиля гаечным ключом или др. подобным инструментом. Момент затяжки колпачка вентиля см. в таблице моментов затяжки.

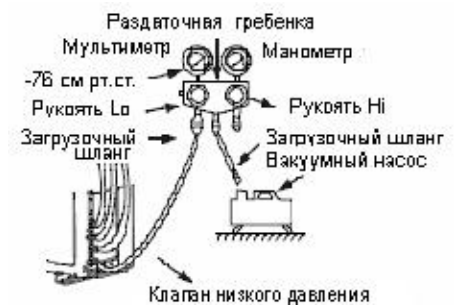
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВАКУУМНОГО НАСОСА

(Инструкции по использованию раздаточной гребенки см. руководстве по ее использованию).

1. Полностью затяните конусные гайки А, В, С и D. Соедините загрузочный шланг раздаточной гребенки с загрузочным отверстием клапана низкого давления.
2. Соедините конец загрузочного шланга к вакуумному насосу.
3. Полностью откройте рукоять Lo раздаточной гребенки.
4. Включите вакуумный насос для откачки воздуха. Слегка ослабьте конусную гайку клапана низкого давления, чтобы проверить на утечку (при этом должен измениться звук работающего насоса и на мультиметре будет показан «0» вместо «-»). Затяните конусную гайку.
5. После завершения откачки воздуха, полностью закройте рукоять Lo раздаточной гребенки и выключите насос.
 - Откачка воздуха должна длиться не менее 15 минут, после чего проверьте, чтобы мультиметр показывал давление -76 см рт. ст. ($-1,0 \times 10^5$ Па).
6. Отсоедините загрузочный шланг от клапана низкого давления.
7. Полностью откройте штоки запорного вентиля В и А.
8. Плотно затяните колпачок запорного вентиля.

Использование отдельного бака для хладагента

1. Аккуратно затяните конусные гайки С и D на внутреннем блоке и гайку А на внешнем блоке.
2. Присоедините загрузочный шланг от бака для холодильного агента к загрузочному отверстию вентиля низкого давления.
3. Немного ослабьте конусную гайку В на наружном блоке.
4. Приоткройте вентиль бака для хладагента. Требуется нагнетать хладагент в течение 10 или 15 секунд. После этого закройте вентиль.
5. Газ хладагента будет выходить через конусную гайку со стороны высокого давления. Затяните конусную гайку В, когда звук выходящего газа заметно ослабнет.
6. Отсоедините загрузочный шланг от отверстия вентиля низкого давления. Сожмите стержень вентиля (установочный штифт) при помощи инструмента, чтобы выпустить оставшийся хладагент. Это следует делать до тех пор, пока звук выходящего газа перестанет быть слышен. Затяните колпачок вентиля.
7. Полностью откройте штоки со стороны высокого давления В и низкого давления А на внешнем блоке.
8. Надежно затяните колпачок запорного вентиля.



ПРОВЕРКА НА УТЕЧКУ ГАЗА

Проверьте, не выходит ли газ из мест соединений труб при помощи индикатора утечек или мыльной воды.

Примечание:

A: Lo - запорный вентиль

B: Hi - запорные вентили C и D, которые стоят в местах соединений с внутренним блоком.



ТЕСТИРОВАНИЕ

Тестирование должно проводиться после монтажа, проверки на утечку газа, проверки всех вальцованных соединений. Также перед тестированием должна быть проведена проверка электробезопасности.

1. Включите установку в сеть электропитания, нажмите клавишу ON/OFF на пульте дистанционного управления и начните тестирование.

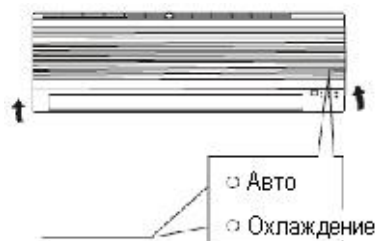
2. Во время тестирования кондиционера проверьте правильность работы всех функций.

3. При необходимости срочного тестирования, его следует проводить в следующей последовательности:

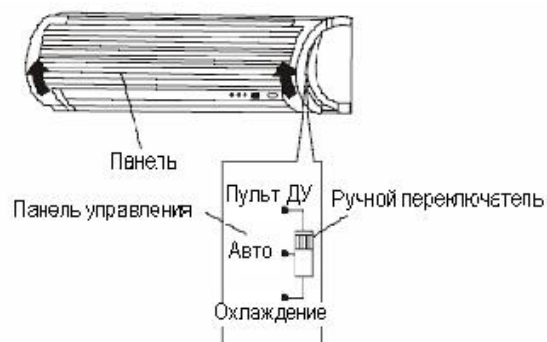
1) Откройте панель, передвиньте переключатель в положение COOL.

2) После завершения тестирования снова передвиньте ручной переключатель в положение REMOTE CONTROL. Подробные инструкции приводятся в руководстве пользователя.

4. После тестирования снова нажмите клавишу COOL. После проведения тестирования обслуживающий персонал должен провести инструктаж для пользователей о том, как использовать кондиционер и осуществлять техническое обслуживание. Пользователь должен быть уведомлен о том, что для нормальной, безопасной и надежной работы кондиционера требуется регулярно проверять состояние его монтажной опоры.



RK-09BDM



RK-12BDM