



CLIMATE SOLUTION FOR GREEN ENVIRONMENT

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

VRF.

www.mdv-russia.ru

Благодарим Вас за покупку нашего кондиционера.
Внимательно изучите данное руководство и храните
его в доступном месте.



МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ.....	3
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	4
МОНТАЖНАЯ СХЕМА.....	5
МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА	6
УСТАНОВКА ДЕКОРАТИВНОЙ ПАНЕЛИ.....	8
МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДА	11
ДРЕНАЖ КОНДЕНСАТА	14
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	15
ПУСКО-НАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ	18

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Действуйте в соответствии с местными, национальными и международными правилами и нормативами.
- Перед установкой кондиционера внимательно прочтите раздел «Меры предосторожности».
- Указанные меры включают важные пункты по обеспечению безопасности. Соблюдайте эти меры и никогда не забывайте о них.
- Храните это руководство и руководство пользователя в удобном месте для использования в дальнейшем.

Указанные здесь меры предосторожности разделяются на две категории. В любом случае необходимо внимательно прочитать приведенную здесь важную информацию по обеспечению безопасности.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Невыполнение такого требования может привести к гибели людей.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Невыполнение такого требования может привести к травмам или повреждению оборудования.

По завершении монтажа во время пробного запуска убедитесь в правильной работе устройства. Обязательно проинструктируйте пользователя о порядке управления устройством и необходимости его своевременного технического обслуживания. Также сообщите пользователю, что ему необходимо хранить данное руководство по установке и руководство пользователя для использования в дальнейшем.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

К установке, ремонту и обслуживанию оборудования допускаются только прошедшие обучение квалифицированные специалисты.

Неправильная установка, ремонт или техническое обслуживание могут стать причиной поражения электрическим током, короткого замыкания, утечек, возгорания или другого повреждения оборудования.

Примечание: Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, дизайн и функциональные возможности своей продукции без уведомления.

Монтаж кондиционера следует выполнять в строгом соответствии с данной инструкцией.

Неправильный монтаж может привести к утечке воды, поражению электрическим током или стать причиной пожара.

При монтаже кондиционера в небольшом помещении примите меры против превышения предельно допустимой концентрации хладагента в случае его утечки.

Более подробную информацию можно узнать по месту покупки кондиционера. Повышенная концентрация хладагента в закрытом помещении может привести к недостатку кислорода.

При монтаже кондиционера используйте детали из комплекта поставки и специальные установочные элементы.

В противном случае возникает риск падения блока, утечки воды, поражения электрическим током и возгорания.

Монтируйте кондиционер на надежном основании, способном выдержать его вес.

При недостаточной прочности опорной конструкции или неправильном монтаже кондиционер может упасть и нанести травму.

Внутренний блок системы должен быть установлен на высоте 2,5 м над полом.

Ни в коем случае не устанавливайте кондиционер в помещении, предназначенном для стирки.

Перед открытием доступа к электрическим клеммам кондиционера необходимо отключить питание.

Кондиционер должен быть расположен таким образом, чтобы обеспечивался удобный доступ к его сетевой вилке.

На корпусе кондиционера должны быть нанесены буквы или символы, указывающие направление потока хладагента.

При электромонтажных работах выполняйте требования местных нормативов по устройству электроустановок, инструкций и данного руководства. Для подключения необходимо использовать независимую цепь и отдельную розетку.

При недостаточной нагрузочной способности или дефекте электротехнических работ может произойти возгорание или поражение электрическим током.

Используйте соответствующий техническим условиям кабель, надежно подключайте его и фиксируйте таким образом, чтобы на контакты не могла действовать внешняя сила. При некачественном соединении или фиксации возможен перегрев или возгорание в месте соединения.

Прокладка электропроводки должна быть выполнена надлежащим образом, чтобы крышка панели управления могла быть надежно закреплена.

При ненадежной фиксации крышки панели управления в месте соединения контактов может произойти перегрев, возгорание или поражение электрическим током.

При повреждении шнура питания во избежание несчастных случаев необходимо сразу же заменить его у квалифицированного специалиста.

Согласно государственным нормам при монтаже стационарной электропроводки необходимо между устройством и сетью установить выключатель, разрывающий все провода подключения, с минимальным расстоянием между контактами 3 мм и устройство защитного отключения (УЗО) номиналом более 10 мА.

При выполнении трубных соединений следите за тем, чтобы в контур охлаждения не попал воздух.

В противном случае возможно снижение мощности, возникновение ненормально высокого давления в холодильном контуре, взрыва или получение травмы.

Не изменяйте длину кабеля питания, не используйте удлинители и не подключайте к одной и той же розетке дополнительное электрооборудование.

В противном случае возможно возгорание или поражение электрическим током.

Прокладывайте соединительный кабель отдельно от медного трубопровода, так как он разогревается до высокой температуры.

При выполнении монтажных работ учитывайте возможность воздействия сильного ветра, грозы и землетрясения.

Неправильный монтаж может вызвать падение оборудования и стать причиной несчастных случаев.

При утечке хладагента во время установки немедленно проветрите помещение.

При взаимодействии хладагента с открытым пламенем возможно образование токсичных газов.

После завершения монтажа проверьте отсутствие утечек хладагента.

При утечке хладагента в помещении и его контакте с источником пламени (например, с теплоventильатором, печью или кухонной плитой) возможно образование токсичных газов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Заземлите кондиционер.

Не подключайте заземляющий провод к газовым или водопроводным трубам, громоотводам или проводу заземления телефонной линии. Неполное заземление может привести к поражению электрическим током.

Обязательно установите устройство защитного отключения (УЗО).

При невыполнении этого условия возникает риск поражения электрическим током.

Подключите провода сначала наружного, а затем внутреннего блока.

Запрещается подключать кондиционер к источнику питания, пока не будут завершены работы по монтажу электропроводки и трубопроводов кондиционера.

Следуя инструкциям этого руководства по монтажу, выполните теплоизоляцию трубопровода для предупреждения конденсации и установите дренажную трубку для обеспечения надлежащего дренажа.

Неправильная установка дренажной трубки может привести к утечке воды и повреждению имущества.

Во избежание радиопомех и шумов располагайте внутренний и наружный блоки, силовую проводку и соединительные провода кондиционера на расстоянии не менее 1 м от бытовых приборов, таких как телевизор, радиоприемник и т.п.

В зависимости от длины радиоволн расстояние 1 м может оказаться недостаточным для устранения шумов.

Это устройство не предназначено для использования детьми и недееспособными людьми без присмотра взрослых.

Следите за маленькими детьми, чтобы они не играли с устройством.

К данному блоку можно подключить один или несколько внутренних блоков. При подключении одного блока отключите дроссельный клапан во внутреннем блоке. К блоку типа I60 нельзя подключать только один внутренний блок. При подключении более одного внутреннего блока не трогайте дроссельный клапан. Не забывайте о необходимости дозаправки хладагента в соответствии с выбранными параметрами трубопровода внутреннего блока.

Не устанавливайте кондиционер в следующих местах:

- Там, где присутствует вазелиновое масло.
- В атмосфере с высоким содержанием соли (на побережье).
- Там, где в воздухе имеются едкие газы (например, сульфиды) – около горячих источников.
- С сильными колебаниями напряжения (на предприятиях).
- В автобусах и стенных шкафах.
- В кухнях с высоким содержанием паров масла.
- Там, где имеется сильное электромагнитное поле.
- Там, где имеются легковоспламеняющиеся материалы или газов.
- Там, где присутствуют пары кислот или щелочей.
- В других особых условиях.

2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

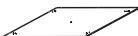











Для правильного монтажа системы обязательно ознакомьтесь с Инструкцией по монтажу.

- Установка кондиционера должна выполняться квалифицированным персоналом.
- При монтаже внутреннего блока и соединительных труб необходимо строго следовать указаниям Инструкции.
- Если кондиционер устанавливается на металлическую поверхность, необходимо обеспечить его изоляцию по стандартам электрического оборудования.
- По завершении монтажных работ тщательно проверьте все электрические соединения, и только после этого включайте кондиционер.

ПОРЯДОК МОНТАЖА

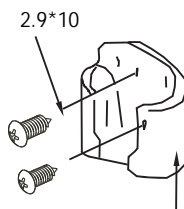
- Выберите подходящее место
- Установите внутренний блок
- Установите наружный блок
- Смонтируйте трубопровод хладагента
- Подсоедините дренажную трубу
- Выполните электрические соединения
- Проверьте работу системы

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

	н аименование	внешний вид	Q4/N1-D	Q4/N1-A3
	1.		1	1
	2. 6		4	—
	3. /		2	2
Фитинги дренажного трубопровода	4.		1	1
	5.		1	—
	6.		1	1
	7.		5	5
	8.		1	1
	9.		1	1
	10. 2.9*10		2	2
	11.		2	2
Другое	12.		1	1
	13. RS485	—	1	1
	14.	—	1	1
	15.		1	1

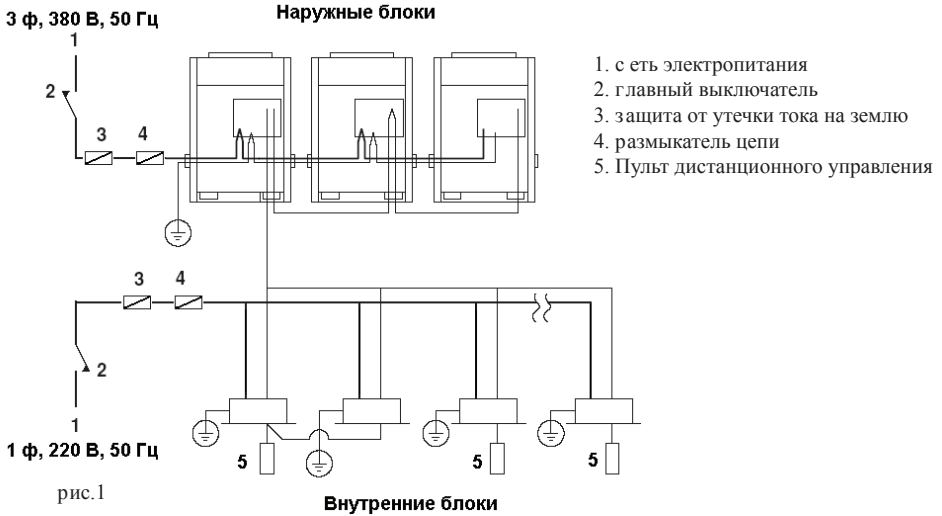
Примечание:

1. Комплект поставки для конкретных моделей может иметь некоторые отличия.
 2. а нкерные крюки и монтажные шпильки приобретаются на местном рынке.
 3. трубопровод хладагента приобретается на местном рынке, а его длина и диаметр подбираются в соответствии с производительностью кондиционера и конкретным размещением блоков при монтаже.
- Комплект фактически поставляемого оборудования может несколько отличаться от приведенного выше.



Внимательно проверьте наличие всех составляющих при покупке кондиционера. руководство пользователя должно быть на русском языке.

МОНТАЖНАЯ СХЕМА



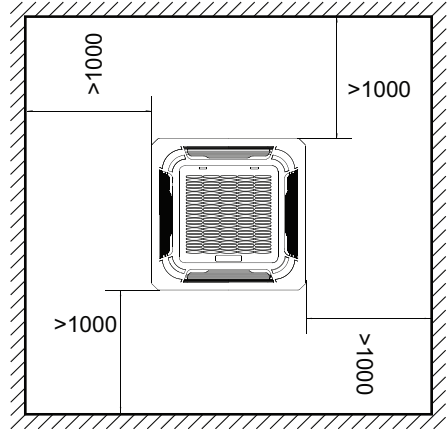
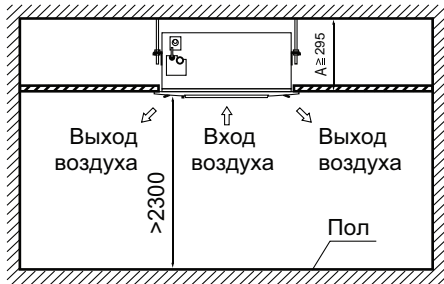
МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

- Вокруг кондиционера должно быть достаточно свободного пространства для монтажа и технического обслуживания.
- Потолок, на который монтируется внутренний блок, должен быть горизонтальным и достаточно прочным, чтобы выдерживать вес блока.
- Не должно быть препятствий входу и выходу воздуха из кондиционера.
- Выходящий из кондиционера воздух должен равномерно распределяться по помещению.
- Трубопроводы хладагента и дренажный шланг должны быть доступны для обслуживания
- Кондиционер не должен находиться рядом с источниками тепла, например, нагревательными приборами.

ВНИМАНИЕ:

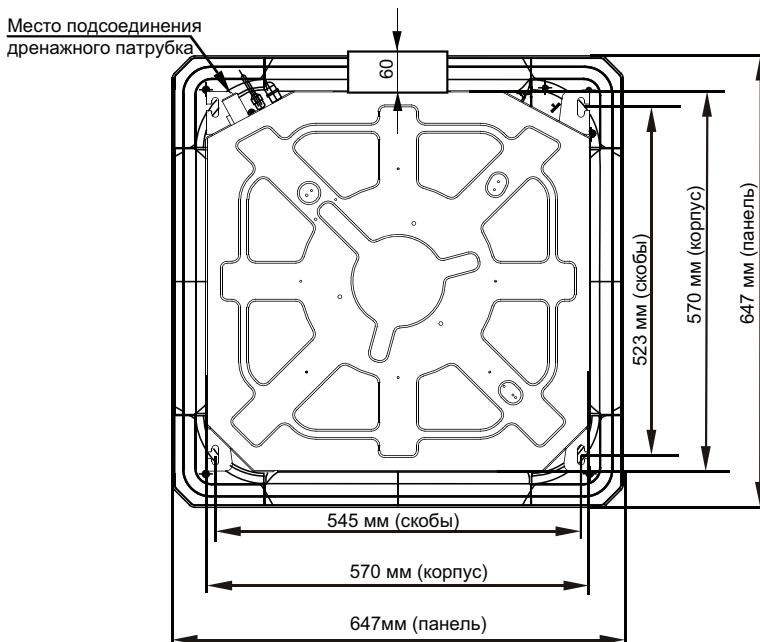
Установка оборудования в следующие помещения может привести к его отказу.

- Помещения, в которых присутствуют минеральные масла (смазочный материал).
- Помещения около моря, где присутствует много соли.
- Помещения с газами, вызывающими коррозию (Сульфиды).
- Помещения, где происходят скачки напряжения.
- Помещения, где сильные электромагнитные колебания
- Помещения с легковоспламеняющимися газами.
- Помещения, где присутствуют пары кислот и щелочей.



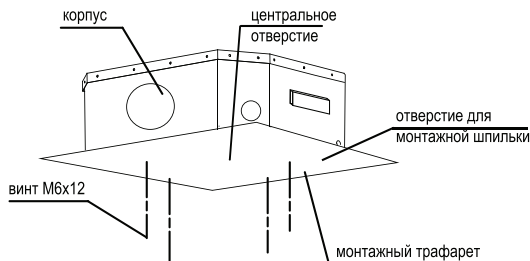
ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

Габаритные и установочные размеры блока



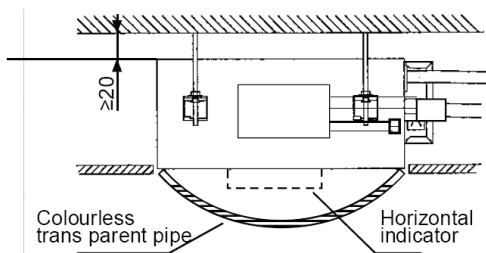
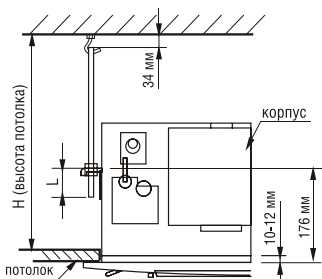
Монтаж блока при существующем подвесном потолке

- Вырежьте в подвесном потолке отверстие, по форме и размерам совпадающее с бумажным трафаретом, прилагающимся к кондиционеру.



- Центр отверстия должен совпадать с центром кондиционера.
- Проложите трубопроводы хладагента и дренажную трубу, а также провода электропитания. (Процедура прокладки труб описывается в Инструкции по монтажу наружного блока)
- Для уменьшения вибрации, при необходимости, укрепите потолок.
- Разметьте места монтажных болтов, к которым подвешивается кондиционер, в соответствии с бумажным трафаретом, прилагающимся к кондиционеру и закрепите их на потолке.
- Заведите монтажные болты в U-образные отверстия монтажных скоб внутреннего блока
- Равномерно затяните шестигранные гайки на четырех монтажных скобах, чтобы кондиционер располагался ровно и строго горизонтально. При неправильном, искривленном положении дренажной трубки возможна утечка конденсата из-за несрабатывания датчика уровня воды.

Зазоры между корпусом кондиционера и краями отверстия должны быть одинаковы со всех сторон. Нижняя часть корпуса кондиционера должна быть утоплена в подвесной потолок на 10-12 мм



В. Монтаж блока до установки подвесных потолков

1. Если кондиционер устанавливается в новом доме, крепеж можно предусмотреть заранее. Потолок и крепления должны быть достаточно прочными, чтобы выдерживать вес кондиционера и не разрушаться при усадке бетона.
2. После установки кондиционера прикрепите к нему винтами М6х12 бумажный трафарет, позволяющий заранее определить размер и положение отверстия в подвесном потолке.
 - Потолок должен быть плоским и строго горизонтальным.
 - После окончания монтажа снимите с кондиционера бумажный трафарет.

ВНИМАНИЕ!

После монтажа зафиксируйте кондиционер 4-мя винтами для компактной кассеты - винты М5х16.

УСТАНОВКА ДЕКОРАТИВНОЙ ПАНЕЛИ

ВНИМАНИЕ !

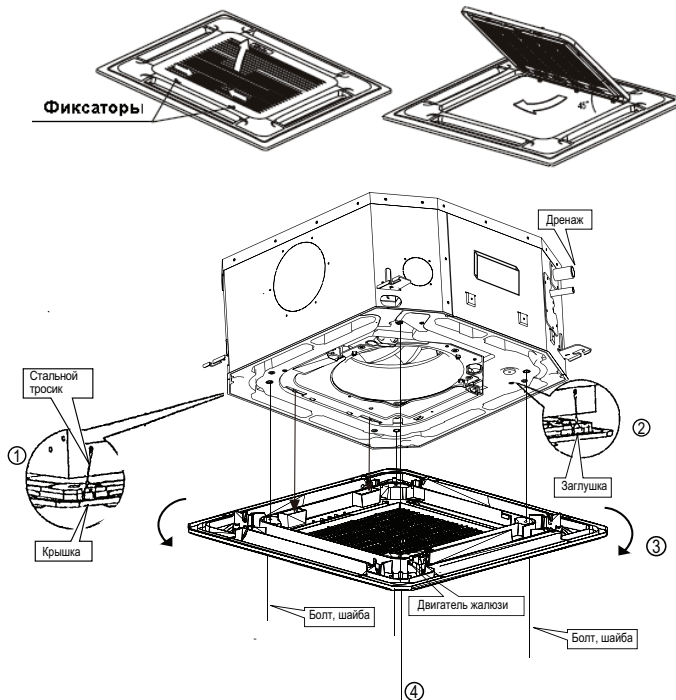
- Не прислоняйте панель лицевой стороной к полу, стене или другим твердым предметам
- Не допускайте ударов или падения панели кондиционера.
- Никогда не нажимайте с усилием на качающуюся заслонку

1. Демонтируйте воздухозаборную решетку с панели:

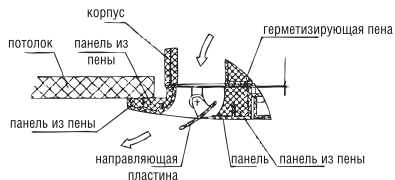
- Одновременно сдвиньте два фиксатора решетки к центру, а потом потяните вверх.
- Поверните решетку на угол 45° и выньте ее.

2. Установите панель:

- 1) Подсоедините привод панели к ответной части на блоке
- 2) Закрепите заслонки панели, расположенные напротив привода панели соответствующими скобами
- 3) Установите панель на блок, используя болты М5х16 и шайбы
- 4) Отрегулируйте панель так, чтобы она располагалась горизонтально и полностью закрывала отверстие в потолке, и закрепите ее.

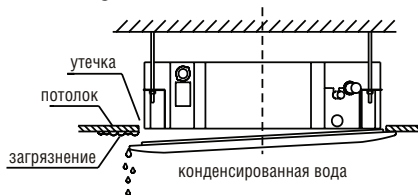


- Затягивайте винты панели, пока толщина вспененной изоляционной прокладки между корпусом кондиционера и панелью не уменьшится до 4-6 мм. Края панели должны плотно соприкасаться с потолком.
- Если винты неравномерно и недостаточно затянуты, возможны неплотности, приводящие к попаданию

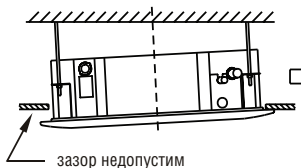


пыли внутрь кондиционера и вытеканию конденсата.

- Если после крепления панели винтами сохраняется зазор между панелью и потолком, то необходимо изменить высоту подвеса кондиционера.



- Высоту кондиционера можно отрегулировать через отверстие в углах лицевой панели (если изменение невелико и не влияет на положение дренажной трубки).



- Если винты неравномерно и недостаточно затянуты, возможны неплотности, приводящие к попаданию пыли внутрь кондиционера и вытеканию конденсата.
- Если после крепления панели винтами сохраняется зазор между панелью и потолком, то необходимо изменить высоту подвеса кондиционера.

- Высоту кондиционера можно отрегулировать через отверстие в углах лицевой панели (если изменение невелико и не влияет на положение дренажной трубки).

3. Подключите разъем привода заслонки декоративной панели к ответной части на блоке.

4. Установите воздухозаборную решетку (выполните п.2 в обратном порядке).

МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДА

(см. Инструкцию по монтажу наружного блока)

- Монтаж трубопровода должен быть произведен к месту монтажа внутреннего блока до его установки.
- Подключение трубопровода хладагента выполняется после окончания установки внутреннего блока.
- Проверку герметичности контура хладагента, осушку и дозаправку производить в составе системы кондиционирования.

Трубопровод хладагента должен удовлетворять следующим требованиям:

Размер трубопроводов

КОМПАКТНАЯ КАССЕТА	Диаметр для жидкости (мм)	Диаметр для газа (мм)
≤ 4500 Вт	6,35	12,7
≥ 5600 Вт	9,53	15,9

ВНИМАНИЕ!

- Не допускайте попадание во время монтажа внутрь труб воздуха, пыли и других загрязнений.
- Не начинайте монтаж трубопровода, пока внутренний и наружный блоки не установлены и не закреплены на местах.
- Не допускайте попадания внутрь труб влаги.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

1. Убедитесь в том, что используется нужный фреон (R410A):
2. Использование одного и того же вакуумного насоса для работы с различными хладагентами может привести к повреждению вакуумного насоса или блока.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СОЕДИНЕНИЯ ТРУБ

1. Рассчитайте требуемую длину труб и подготовьте их

- 1) Подключайте трубы сначала к внутреннему блоку, а затем к наружному.
 - Согните трубы в нужном направлении. Не повредите их.
 - Внешняя поверхность вальцовки и гайки смажьте маслом и поверните гайку на 3–4 оборота руками, перед тем, как затягивать гайку ключом (рис. 19).
 - При соединении и разъединении труб поворачивайте оба гаечных ключа одновременно.
- 2) Запорный клапан наружного блока должен быть полностью закрыт (в исходном положении). При под-

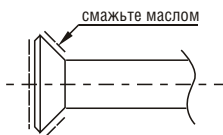


Рис. 19



Рис. 20

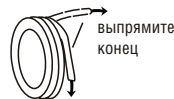


Рис. 21

ключении труб ослабьте гайки запорного клапана и снимите их, сделав вальцовочное соединение (в течение 5 мин.) сразу же затяните гайки. Если гайки клапана откручены долгое время, то пыль, влага и другие загрязнения могут попасть в трубопровод хладагента. Перед заправкой хладагента необходимо полностью удалить воздух и влагу из холодильного контура.

- 3) После подсоединения к внутреннему блоку удалите воздух из трубопровода.

Правила сгибания труб

- Угол изгиба не должен превышать 90°.
- Желательно, чтобы изгиб находился на середине отрезка трубы. Радиус изгиба должен быть не менее 100 мм (рис. 20).
- Не сгибайте трубу более 3-х раз.

Сгибание труб с тонкими стенками

- Вырежьте углубление в изоляции трубы на месте изгиба.
- Согните трубу, затем покройте ее изоляционной лентой.
- Чтобы труба не деформировалась, выбирайте максимально возможный радиус изгиба.
- Для сгибания труб с малым радиусом используйте трубогиб.

Использование труб, купленных на местном рынке

- При установке медных труб приобретенных на внутреннем рынке (диаметром не менее 9 мм) в контур хладагента, используйте ту же изоляцию.

2. Монтаж трубопроводов

- Просверлите в стене отверстие (диаметром 90 мм) и вставьте в него изолирующую втулку.
- Соедините трубы и электрические кабели вместе изолирующей лентой, не допускайте попадания в пучок труб воздуха, иначе на их поверхности будет конденсироваться вода.
- Пропустите изолированные трубы сквозь отверстие в стене. Действуйте аккуратно, чтобы не повредить трубы.

3. Подсоедините трубы к блокам.

4. Откройте запорные клапаны, чтобы хладагент мог перетекать по контуру хладагента.

5. С помощью течеискателя или мыльного раствора проверьте, нет ли утечек хладагента из системы.

6. Места соединений труб с внутренним блоком покройте звуко- и теплоизолирующим материалом.

Обмотайте трубы изолирующей лентой, чтобы избежать образования конденсата.

Развальцовка

Основная причина утечки хладагента из фреонового трубопровода кондиционера – некачественная развальцовка труб. Выполняйте развальцовку, как описано ниже:

1. Отрежьте трубу

2. Плотно закрепите медную трубку в зажиме и развальцуйте. Размер зажима зависит от диаметра трубы



Рис. 22

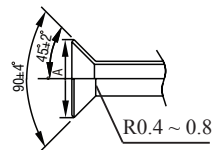


Рис. 23

Наружный диаметр, мм	А (мм)	
	Максимум	Минимум
6,35	8,7	8,3
9,53	12,4	12,0
12,7	15,8	15,4
15,9	19,0	18,6
19,1	23,3	22,9

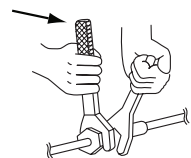


Рис. 24

Закрепление соединений

Соедините трубы, закрутите накидную гайку пальцами, затем затяните ее гаечным ключом и ключом с регулируемым крутящим моментом (рис. 24).

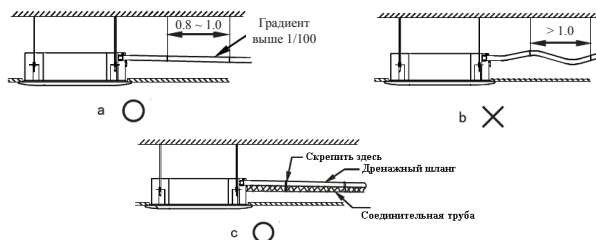
ВНИМАНИЕ!

Слишком большой крутящий момент может повредить гайку, а слишком маленький – привести к неплотному соединению и утечке хладагента. Допустимые значения крутящего момента приведены в таблице.

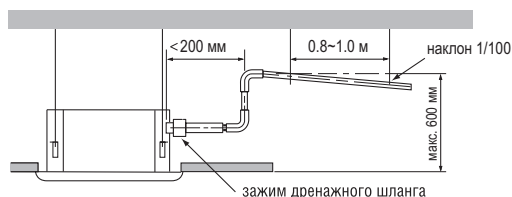
Наружный диаметр, мм	Крутящий момент, Н х м (кг х см)
6,35	14,20-17,20 (144-176)
9,53	32,70-39,90 (333-407)
12,7	49,50-60,30 (504-616)
15,9	61,80-75,40 (630-770)
19,1	97,20-118,60 (990-1210)

Установка дренажного шланга внутреннего блока

- 1) Для дренажного патрубка используется полихлорвиниловый шланг с наружным диаметром 37-39 мм, внутренним диаметром 32 мм.
- 2) Дренажный шланг и место его подключения к внутреннему блоку кондиционера должны быть хорошо теплоизолированы, чтобы на поверхности не конденсировалась влага
- 3) Для подключения дренажного шланга к внутреннему блоку используйте жесткий полихлорвиниловый соединитель, убедитесь, что вода не вытекает через стыки.
- 4) Дренажный шланг должен быть наклонен наружу (в направлении потока воды) с уклоном более 1/100.
- 5) Для того чтобы дренажный шланг не провисал необходимо закрепить его в точках на расстоянии от 0.8 до 1 м. (рис. а, b) или скрепить дренажный шланг внутреннего блока с соединительной дренажной трубой (рис. с).



- 6) В случае, когда основная дренажная труба выше, чем дренажные шланги от нескольких внутренних блоков, то необходимо поднять шланги вертикально, но не более, чем на 600 мм. от места подключения к внутреннему блоку.



- 7) Выходное отверстие дренажного шланга должно быть на высоте не менее 50 мм от земли или дна емкости, куда стекает конденсат, не погружайте конец шланга в воду. Если конденсат сливается в канализацию, необходимо устроить на шланге U-образный сифон с водяным затвором, чтобы неприятный запах не проникал в помещение.

ДРЕНАЖ КОНДЕНСАТА

- Убедитесь, что конденсат беспрепятственно стекает по шлангу.
- Если подвесной потолок еще не установлен, нужно протестировать дренажную систему перед его установкой.

1) Снимите тестовую крышку и залейте в водосборник 2000 мл воды через трубку

2) Включите электропитание блока и запустите его в режиме охлаждения. Прислушайтесь к звукам, издаваемым насосом. Проверьте, удаляется ли конденсат по шлангу (после включения кондиционера может пройти около минуты до начала вытекания конденсата, в зависимости от длины шланга). Убедитесь, что вода не вытекает через места соединения труб.

ВНИМАНИЕ!

При обнаружении неполадок сразу же устраните проблему.

3) Выключите блок, отключите его питание и закройте тестовую крышку.

Чтобы полностью слить воду из водосборника во время обслуживания кондиционера, эта пробка должна быть установлена на место и плотно закреплена, иначе конденсат будет вытекать через отверстие.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

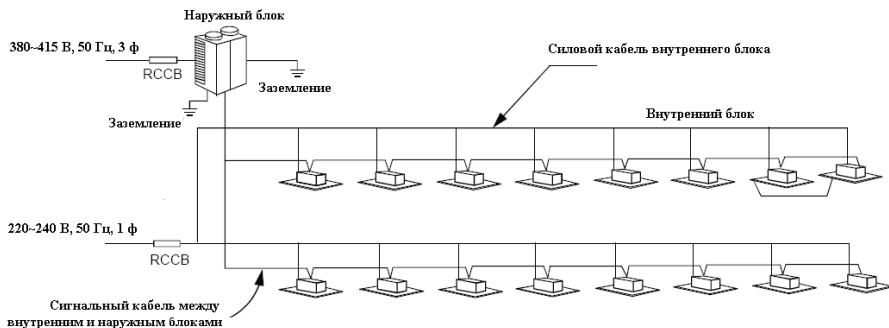
1. Электрические подключения выполнять в соответствии с электрическими схемами, приведенными и на панелях наружного и внутреннего блоков кондиционера.
2. Если электропроводка не подходит для питания кондиционера, электрик не должен подключать к ней кондиционер. Нужно объяснить владельцу кондиционера суть проблемы и способы ее устранения.
3. Напряжение питания должно поддерживаться в пределах от 90% до 110% от номинального.
4. Убедитесь, что кондиционер заземлен.
5. Электрическое подключение должно полностью соответствовать государственным и местным стандартам и выполняться квалифицированными опытными электриками.
6. К предохранителю и сетевому размыкателю, к которым подключается кондиционер, нельзя подключать другие электроприборы. Рекомендуемое сечение проводов и параметры предохранителей указаны в таблице.

Модель	1500 - 5600 Вт	
Питание		1~ 220 в, 50 гц
ток срабатывания выключателя/ плавких предохранителей	a	15/15
с иловой кабель (внутренний блок)	мм ²	3 x 2,0
заземление	мм ²	-
с игальный кабель экранированный	мм ²	3 x 0.5

Внимание! в стационарную электропроводку, к которой подключается кондиционер, обязательно должен быть встроен сетевой размыкатель с воздушным промежуток между контактами и предохранитель утечки на землю.

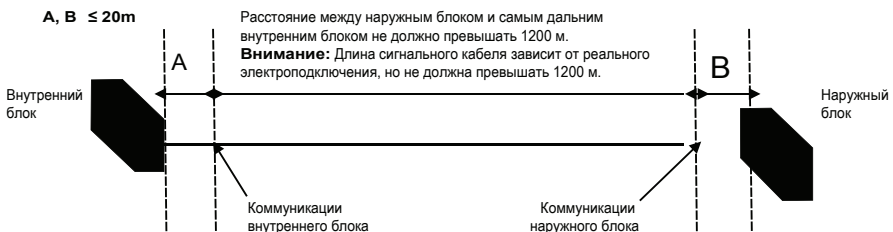
Электропитание внутреннего блока отличается от электропитания наружного блока.

Для внутреннего блока используйте универсальные устройства защиты, выключатели, которые соединяются с аналогичными устройствами наружного блока.

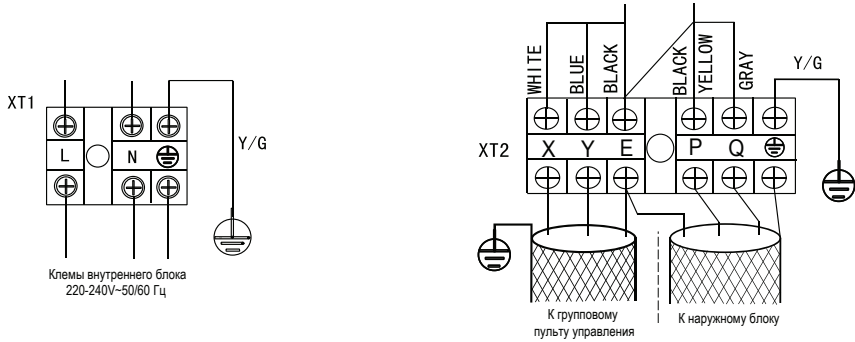


сигнальный провод должен соединять соответствующие терминалы. Ошибочное соединение приведет к неисправной работе.

При сращивании кабелей используйте термостойкий изоляционный материал.



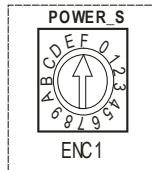
Схемы расположения контактов



Настройки системы управления

- в зависимости от особенностей применения системы кондиционирования необходимо выставить в нужное положение переключатель, имеющийся на печатной плате в блоке управления внутреннего блока.
- После того, как настройки завершены, отключите электропитание с помощью сетевого размыкателя, а затем снова включите его.

Если отключение питания не произошло, настройки не вступят в силу.



Положение вращающегося переключателя ENC1

Переключатель ENC1 служит для задания мощности блока.

Кодовое обозначение	Производительность
F	1500 Вт (0,6 л.с)
0	2200 Вт (0,8 л.с)
1	2800 Вт (1,0 л.с)
2	3600 Вт (1,2 л.с)
3	4500 Вт (1,5 л.с)
4	5600 Вт (2,0 л.с)

Примечание. Мощность блока задается на заводе-изготовителе и не может быть изменена.

Установка сетевого адреса

- 1) Сетевой адрес устанавливает связь внутреннего блока с наружным, адрес такой же, как и адрес внутреннего блока, нет необходимости устанавливать его отдельно.
- 2) Центральное управление внутренними блоками может быть сделано на наружном блоке, не нужно управлять внутренним блоком отдельно.
- 3) Для предварительного управления внутренними блоками, сеть может быть создана через контакты X,Y,E, в этом случае нет необходимости устанавливать сетевые адреса. Сеть также может быть организована посредством внешнего сетевого модуля и главной платы (CN20).

Коды главной платы

DIP-ключи SW1

	1 – режим заводского тестирования 0 – режим автопоиска (по умолчанию)		01 – статическое давление DC-вентилятора 1 (зарезервировано)
	1 – режим заводского тестирования 0 – АС-вентилятор		10 – статическое давление DC-вентилятора 2 (зарезервировано)
	00 – статическое давление DC-вентилятора 0 (зарезервировано)		11 – статическое давление DC-вентилятора 3 (зарезервировано)

DIP-ключи SW2

	00 – для защиты от холодного воздуха блок выключится при температуре 15 градусов		00 – время остановки THERMAL-вентилятора 4 минуты
	01 – для защиты от холодного воздуха блок выключится при температуре 20 градусов		01 – время остановки THERMAL-вентилятора 8 минут
	10 – для защиты от холодного воздуха блок выключится при температуре 24 градусов		10 – время остановки THERMAL-вентилятора 12 минут
	11 – для защиты от холодного воздуха блок выключится при температуре 26 градусов		11 – время остановки THERMAL-вентилятора 16 минут

DIP-ключи SW5

	00 – в режиме нагрева температура компенсации 6 градусов		10 – в режиме нагрева температура компенсации 4 градуса
	01 – в режиме нагрева температура компенсации 2 градуса		11 – в режиме нагрева температура компенсации 6 градусов

DIP-ключи SW7

	Стандартная конфигурация
	Последний в сети

DIP-ключи SW6

	1 – панель дисплея прежнего типа 0 – панель дисплея нового типа
	1 – автоматическая скорость вентилятора в автоматическом режиме 0 – автоматическая скорость вентилятора в неавтоматическом режиме
	зарезервировано

Переключатели J1, J2

	Переключатель J1 не установлен – сохранение настроек при выключении питания
	Переключатель J1 установлен – нет сохранения настроек при выключении питания
	зарезервировано

Обозначение ключей 0/1

	0
	1

ПРОБНЫЙ ЗАПУСК

1. Пробный запуск следует производить только после окончания всех работ по установке.
2. Перед пробным запуском проверьте следующее.
 - Внутренний и наружный блоки установлены правильно.
 - Трубопроводы и электропроводка уложены правильно.
 - Трубопроводы хладагента проверены на отсутствие утечек.
 - Дренажная система не засорена.
 - Теплоизоляция элементов произведена.
 - Заземляющий провод надежно подключен.
 - Значения длины трубопроводов и объема дополнительного хладагента записаны.
 - Напряжение источника питания соответствует требуемому значению.
 - Впускные и выпускные отверстия внутреннего и наружного блоков не перекрыты.
 - Запорные клапаны контуров жидкости и газа открыты.
 - Кондиционер прогрет предварительным включением питания.
3. В соответствии с требованиями пользователя установите держатель пульта дистанционного управления в месте, из которого сигнал пульта свободно достигает внутреннего блока.
4. Произведите пробный запуск.
 - С помощью пульта ДУ установите кондиционер в режим охлаждения и произведите указанные ниже проверки. При обнаружении неисправности устраните ее в соответствии с указаниями раздела «Поиск и устранение неисправностей» руководства пользователя.
 - * 1) Внутренний блок
 - а. Исправность переключателя пульта ДУ.
 - б. Исправность кнопок на пульте ДУ.
 - в. Нормальное перемещение воздушной заслонки.
 - г. Правильная регулировка температуры в помещении.
 - д. Исправность индикаторов.
 - е. Правильная работа временных кнопок.
 - ж. Нормальная работа дренажной системы.
 - з. Отсутствие вибраций или необычного шума при работе.
 - и. Нормальная работа режима нагрева (для кондиционеров с функцией охлаждения/нагрева).
 - * 2) Наружный блок
 - а. Отсутствие вибраций или необычного шума при работе.
 - б. Убедитесь в отсутствии беспокойства, причиняемого вашим соседям генерируемым потоком воздуха, шумом или конденсацией воды.
 - в. Отсутствие утечек хладагента.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

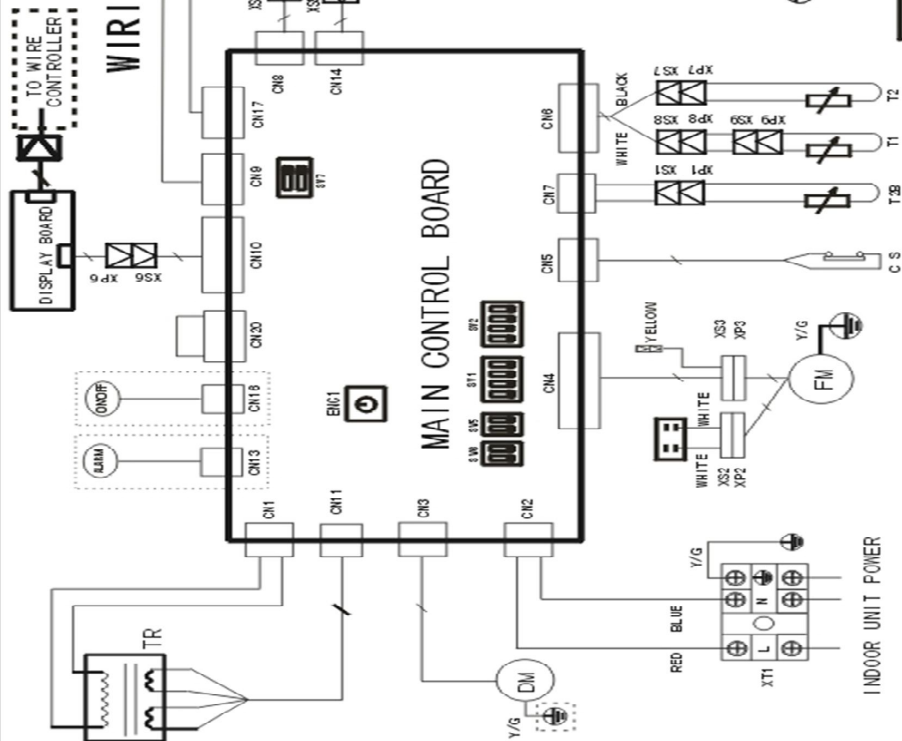
Защитное устройство осуществляет задержку запуска примерно на 3 минуты при попытке запуска кондиционера сразу же после остановки.

			MDV-D15Q4/N1-A3	MDV-D22Q4/N1-A3
			220~240-1-50	220~240-1-50
			1.5	2.2
	.		36	48
	.		0.22	0.22
			1.7	2.4
	.		36	48
	.		0.22	0.22
			YDK15-6M	YDK15-6M
			AC	
			33	34.3
		μF	1.0uF/450V	1.2uF/450V
	(/ /)	/	630/540/447	658/586/485
	-		1	1
	.	/	21x13.37	21x13.37
	.		1.3	1.3
			медные трубы Φ7, с внутренними канавками	
			1310x210x13.37	1310x210x13.37
	-		1	2
	(/ /)	3/	501/435/283/208	522/414/313/238
(/ /)	()	34.9/32.5/22.5	35.8/33.4/23.4	
	(* *)		570x260x570	570x260x570
	(* *)		675x285x675	675x285x675
	/		16/19.5	16/20
	(* *)		647x50x647	647x50x647
	(* *)		715x123x715	715x123x715
	/		2.5/4.5	2.5/4.5
			R410a	R410a
			EXV	
			DPF(Q)1.65C-63	BD20FKS(L)
			4.4/2.6	4.4/2.6
			Φ6.35/Φ12.7	Φ6.35/Φ12.7
		2	3x2.5	3x2.0
		2	3x0.75 +	
			Φ25	
			, RM05	

			MDV-D28Q4/N1-A3	MDV-D36Q4/N1-A3	MDV-D45Q4/N1-A3
	- -		220~240-1-50	220~240-1-50	220~240-1-50
			2.8	3.6	4.5
			48	56	56
			0.22	0.25	0.25
			3.2	4.0	5.0
			48	56	56
			0.22	0.25	0.25
			YDK15-6M	YDK15-6P	YDK15-6P
			AC		
			34.3	47.1	47.1
		μF	1.2uF/450V	1.5uF/450V	1.5uF/450V
	(/ /)	/	658/586/485	780/670/540	780/670/540
	-		1	2	2
	/		21x13.37	21x13.37	21x13.37
			1.3	1.3	1.3
			медные трубы Φ7, с внутренними канавками		
			1310x210x13.37	1310x210x26.74	1310x210x26.74
			2	4	4
	(/ /)	3/	522/414/313/238	610/521/409/314	610/521/409/314
	(/ /)	()	35.8/33.4/23.4	41.5/35.6/28.8	41.5/35.6/28.8
	(* *)		570x260x570	570x260x570	570x260x570
	(* *)		675x285x675	675x285x675	675x285x675
	/		16/20	18/22	18/22
	(* *)		647x50x647	647x50x647	647x50x647
	(* *)		715x123x715	715x123x715	715x123x715
	/		2.5/4.5	2.5/4.5	2.5/4.5
			R410a	R410a	R410a
			BD20FKS(L)		
			EXV		
			4.4/2.6	4.4/2.6	4.4/2.6
	/		6.35/12.7	6.35/12.7	6.35/12.7
		2	3x2.0	3x2.0	3x2.0
		2	3x0.75 +		
			Φ25		
			RM05		

- Прим.: 1.** Номинальная холодопроизводительность приведена для следующих условий:
температура воздуха в помещении: 27 °С (по сухому термометру), 19 °С (по влажному термометру);
температура наружного воздуха: 35 °С (по сухому термометру); эквивалентная длина трубопровода: 7,5 м (горизонтальный).
- 2.** Номинальная теплопроизводительность приведена для следующих условий:
температура воздуха в помещении: 20 °С (по сухому термометру); температура наружного воздуха: 7 °С (по сухому термометру), 6 °С (по влажному термометру); эквивал. длина трубопровода: 7,5 м (горизонтальный).
- 3.** Фактический уровень шума может быть другим и зависит от особенностей помещения (приведенные значения получены в безэховой камере).

WIRING DIAGRAM



FUNCTION OF SWITCH

ENC1 SWITCH NUMBER	(FIR POWER) POWER
F 0	1500W & 1700W
1	2800W
2	3600W
3	4500W
4	5600W

CODE	TITLE
FM	INDOOR FAN MOTOR
C	CAPACITOR
GM	SWING MOTOR
DM	WATER PUMP MOTOR
PMV	PULSE MOTOR EXPANSIVE VALVE
T1	ROOM TEMP. SENSOR
T2B	OUTER PIPE TEMP. SENSOR
T2	INDOOR PIPE TEMP. SENSOR
XP1-9	CONNECTOR
TR	TRANSFORMER
XT1	3-WAY TERMINAL
XT2	8-WAY TERMINAL
CS	WATER LEVEL SWITCH

INDOOR UNIT POWER

Please use 3-core shielded wire, and connect the shielded layer to the earth!

TO OOM
COMM. BUS | COMM. BUS

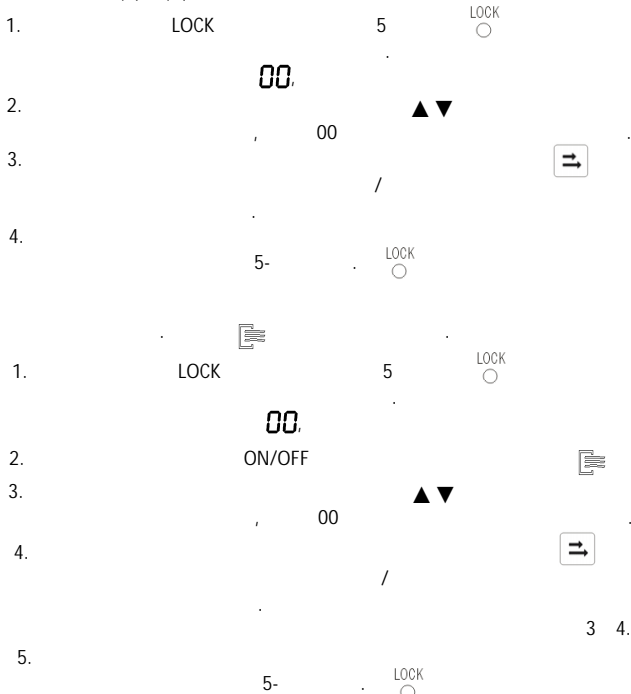
TO OUTDOOR
COMM. BUS | COMM. BUS


Код цифровой	Код по LED	Расшифровка
E0	LED3 мигает (5Гц)	конфликт режимов
E1	LED2 мигает (5Гц)	нет связи между НБ и ВБ
E2	LED1 мигает (5Гц)	ошибка T1 (термистор воздух)
E3	LED1 мигает (5Гц)	ошибка T2 (термистор середина т/о)
E4	LED1 мигает (5Гц)	ошибка T2B (термистор выход т/о)
E7	LED3 мигает (2Гц)	ошибка EEPROM
EE	LED4 мигает (5Гц)	уровень конденсата в поддоне высокий
Ed	LED4 мигает (2Гц)	неисправность НБ
FE	LED1/LED2 мигает (5Гц)	

CHECK

1-ое	2-ое	3-е	4-ое	5-ое	6-ое	7-ое	8-ое	9-ое
адрес ВБ для НБ	мощность ВБ в НР	адрес для ССМ02	Ts	T1	T1B	T2	T2B	код ошибки

KJR-10B/DP(T)-E(A) -



1. Удерживайте кнопку LOCK в течение 5 секунд, чтобы активировать функцию запроса адреса, на дисплее появится последний выбранный номер.
2. Нажмите кнопку ON/OFF для включения беспроводной связи, если связь включена, на дисплее появится значок .
3. Нажмите кнопку MODE для запроса адреса внутреннего блока, в течение нескольких секунд на дисплее отобразится присвоенный адрес. Повторите этот шаг на другом блоке для запроса соответствующего адреса устройства.
4. Для выхода из режима настройки адреса, удерживайте кнопку LOCK в течение 5 секунд.