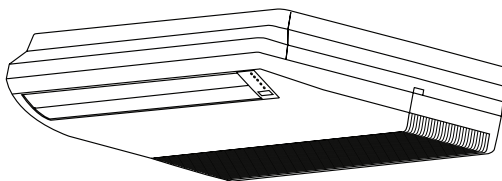


ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

КОНДИЦИОНЕР ПОДПОТОЛОЧНОГО ТИПА

МОДЕЛИ:

KSCV35HFDN1/KSRV35HFDN1
KSCV53HFDN1/KSRV53HFDN1
KSCV70HFDN1/KSRV70HFDN1
KSCV105HFDN3/KSRV105HFDN3
KSCV140HFDN3/KSRV140HFDN3
KSCV170HFDN3/KSRV170HFDN3



СОДЕРЖАНИЕ

1. Меры по обеспечению безопасности	3
2. Комплект поставки	4
3. Наименование частей кондиционера.....	5
4. Монтаж внутреннего блока	6
5. Монтаж наружного блока.....	8
6. Монтаж трубопровода хладагента	10
7. Электрические подключения	14
8. Пуско-наладочные работы	16

1. МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ

Для безопасной эксплуатации следуйте ниже перечисленным рекомендациям:

- Перед началом использования кондиционера обязательно прочитайте правила его эксплуатации и всегда следуйте им. Невыполнение правил может привести к поломке кондиционера, поражению электрическим током или порче имущества.
- Прочитав инструкцию, сохраните ее вместе с руководством пользователя кондиционера в легко доступном месте для получения информации в будущем.
- Ремонт электрических узлов и соединений должен производиться электротехническим персоналом.
- Монтаж и подключение кондиционера должны выполняться квалифицированными специалистами в соответствии с правилами техники безопасности и государственными стандартами.
- Ремонт кондиционера должен проводиться квалифицированным специалистом сервисного центра.
- В данной инструкции меры предосторожности подразделяются на ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ и ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ Несоблюдение любого из ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ может привести к таким серьезным последствиям, как гибель людей, значительные травмы или существенный материальный ущерб.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ Несоблюдение любого из ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЙ может привести к серьезным последствиям.

- На протяжении всего текста данной инструкции используются следующие символы техники безопасности:



 Внимательно соблюдайте инструкции	 Проверьте наличие заземления	 Запрет доступа
---	--	--

- По окончании монтажа проверьте правильность его выполнения.




ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

• Нельзя доверять монтаж кому-либо, кроме дилера или другого специалиста в этой области. (Нарушение правил монтажа может привести к протечке воды, вызвать поражение электрическим током или явиться причиной пожара.)
• Устанавливайте кондиционер согласно инструкции. (Отступление от требований монтажа может привести к протечке воды, вызвать поражение электрическим током или явиться причиной пожара.)
• Следите за тем, чтобы использовались монтажные компоненты из комплекта поставки или из специализированной номенклатуры. (Использование других компонентов чревато возможностью ухудшения работы, к протечке воды, вызвать поражение электрическим током или явиться причиной пожара.)
• Устанавливайте кондиционер на прочном основании, способном выдержать вес блока. (Несоответствующее основание или отступление от требований монтажа может привести к травмам при падении блока с основания.)
• Электрический монтаж следует выполнять согласно руководству по монтажу с соблюдением государственных правил электрического монтажа или в соответствии с утвержденными нормативными документами. (Недостаточная компетентность или неправильный электрический монтаж могут привести к поражению электрическим током или к пожару.)
• Следите за тем, чтобы использовалась отдельная цепь питания. Ни в коем случае не пользуйтесь источником питания, обслуживающим также другое электрическое оборудование.
• Для электрической проводки используйте кабель, длина которого должна покрывать все расстояние без наращиваний. Не пользуйтесь удлинителями. Не подключайте к источнику питания другие нагрузки, пользуйтесь отдельной цепью питания. (Несоблюдение данного правила может привести к перегреву, электрическому удару или пожару.)
• Для электрических соединений между комнатным и наружным блоками используйте провода указанных типов. (Надежно закрепляйте провода межблочных соединений таким образом, чтобы на их контактные выводы не воздействовали никакие наружные механические напряжения. ненадежные соединения или закрепления могут привести к перегреву клемм или к пожару).

<ul style="list-style-type: none"> После подключения проводов межблочных соединений и проводов питания расправьте кабели таким образом, чтобы они не создавали ненужного давления на крышки или панели электрических блоков. Закройте провода крышками. (Неплотное закрытие крышки может привести к перегреву клемм, вызвать электрический удар или явиться причиной пожара).
<ul style="list-style-type: none"> Если во время монтажа происходит утечка хладагента, проветрите помещение. 
<ul style="list-style-type: none"> По окончании всех монтажных работ убедитесь в отсутствии утечек хладагента. 
<ul style="list-style-type: none"> При монтаже или переустановке блоков системы следите за тем, чтобы в трубопроводы хладагента не попадали никакие вещества, кроме самого хладагента (например, воздух или влага). (Любое попадание в холодильную систему воздуха или других посторонних веществ приводит к аномальному повышению давления и нарушению работы системы, что чревато нанесением травм.)
<ul style="list-style-type: none"> Перед запуском компрессора проверьте надежность подключения трубопроводов для хладагента. (Внутри системы может попасть воздух, что может привести к ненормальному давлению в системе, в результате чего может произойти поломка или даже травма.)
<ul style="list-style-type: none"> Проверьте наличие заземления. Не заземляйте блок присоединением к водопроводной трубе, к радиатору или к телефонному заземлению. (Ненадлежащее заземление может привести к электрическому удару. Сильные разряды от молнии или от других источников могут вызывать повреждение кондиционера.) 
<ul style="list-style-type: none"> Проконтролируйте установку предохранителя утечки тока на землю. (Отсутствие предохранителя утечки тока на землю может явиться причиной поражения электрическим током.)



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

<ul style="list-style-type: none"> Не устанавливайте кондиционер в местах, где существует опасность воздействия на него утечки горючего газа. (Если газ вытекает и накапливается около блока, это может привести к пожару.) 
<ul style="list-style-type: none"> Монтируйте дренажный трубопровод согласно инструкции. (Нарушение правил монтажа трубопровода может привести к затоплению.)
<ul style="list-style-type: none"> Замечания по установке наружного блока. (Только для модели с тепловым насосом.) (Для исключения замерзания воды в дренажных трубопроводах рекомендуется устанавливать электрический подогрев дренажного трубопровода.)
<ul style="list-style-type: none"> Затягивайте гайку вальцовки согласно указанной методике, например, с помощью гаечного ключа с ограничением по крутящему моменту. (Если затянуть гайку вальцовки слишком сильно, гайка может в результате длительной эксплуатации треснуть и вызвать утечку хладагента.)

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплект поставки содержит следующие составляющие:

№ п/п	Составляющие комплекта поставки	Кол-во	Примеч.
1.	Внутренний блок	1	
2.	Наружный блок	1	
3.	Пульт дистанционного управления	1	
4.	Элементы питания пульта	2	
5.	Руководство пользователя	1	
6.	Инструкция по монтажу	1	
7.	Сервисная книжка	1	
8.	Держатель для пульта	1	
9.	Винты	2	
10.	Подвесной кронштейн	2	

Примечание: 1. Комплект поставки для конкретных моделей может иметь некоторые отличия.

2. 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.

3. НАИМЕНОВАНИЕ ЧАСТЕЙ КОНДИЦИОНЕРА

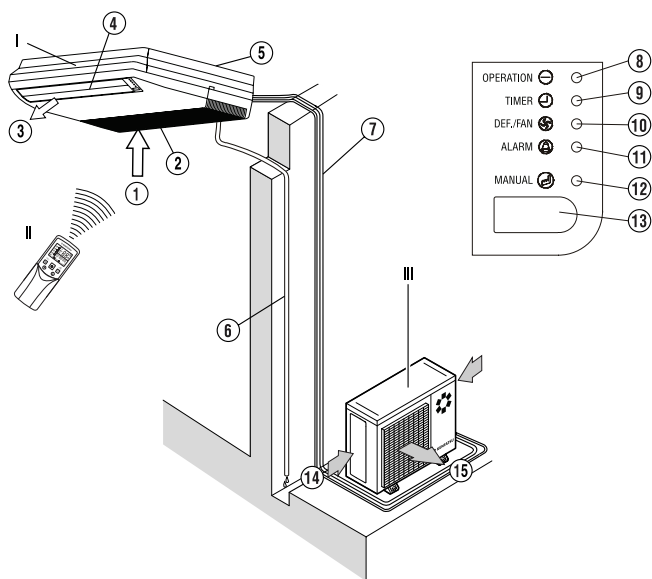


Рис.1

I – Внутренний блок

1. Вход воздуха
2. Воздухозаборная решетка с фильтром
3. Выход воздуха
4. Жалюзи и заслонки
5. Монтажная поверхность
6. Дренажный шланг
7. Соединительный трубопровод хладагента
8. Индикация рабочего режима кондиционера

9. Индикация режима работы по таймеру
10. Индикация режима оттайки/вентилятор
11. Индикатор неисправности
12. Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
13. Приемник сигнала с пульта управления

II – Пульт управления

III – Наружный блок

14. Забор атмосферного воздуха
15. Выброс воздуха

ПРИМЕЧАНИЕ:

- На рис.8 схематично изображен кондиционер для пояснения проводимых с ним работ. Его реальный внешний вид может незначительно отличаться.
- Медные трубки холодильного контура должны быть теплоизолированы.

- Вокруг кондиционера должно быть достаточно свободного пространства для монтажа и технического обслуживания.
- Потолок, на который монтируется внутренний канальный 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.
- Доступ к месту подключения труб холодильного контура и дренажа должен быть легким и удобным.
- Кондиционер не должен находиться рядом с источниками тепла, нагревательными приборами.

4. МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

- На рисунках показано расстояние между крепящими внутренний блок болтами (М10). Размещайте их точно по схеме.
- Способ крепления к потолку зависит от конструкции и материала потолка. Потолок должен быть ровным и горизонтальным. Создаваемая кондиционером вибрация может вызвать необходимость укрепления потолочных балок.
- Подключение трубопровода хладагента и воздуховода выполняется после окончания установки внутреннего блока канального кондиционера. При выборе места установки учитывайте направление труб холодильного контура, дренажного шланга, проводов, соединяющих внутренний блок с линией питания и наружным блоком.

Деревянная конструкция

Закрепите поперек балок деревянный квадрат, затем вставьте в него болты (рис. 2)

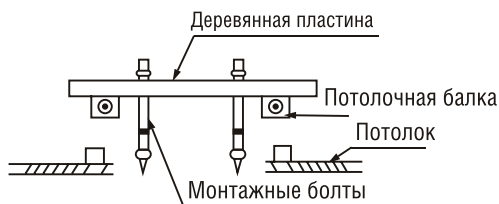


Рис. 2

Бетонная плита

Просверлите в плите отверстия, установите в них дюбели и вверните монтажные болты (рис. 3)



Рис. 3

Стальная конструкция

Установите конструкцию из стального уголка прикрепите к ней внутренний блок кондиционера (рис. 4)

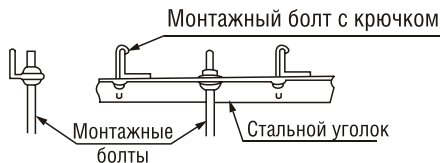


Рис. 4

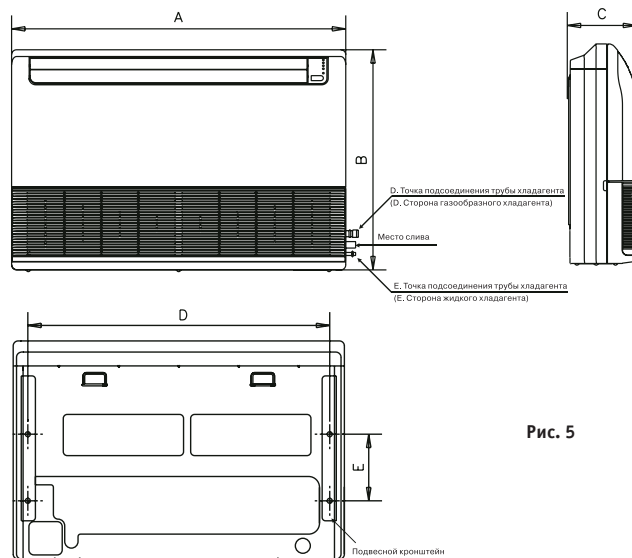


Рис. 5

1. Снимите боковую панель и решетку

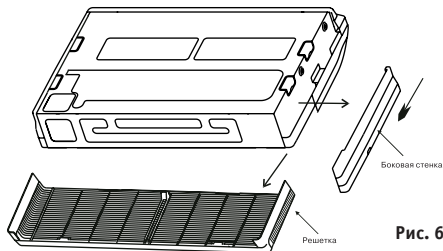


Рис. 6

2. Прикрепите подвесной кронштейн к потолку с помощью подвесных болтов. Установите монтажные болты (M12x18) на внутреннем блоке.

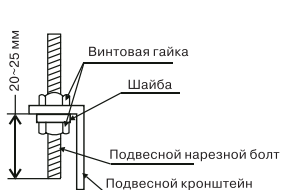


Рис. 7а

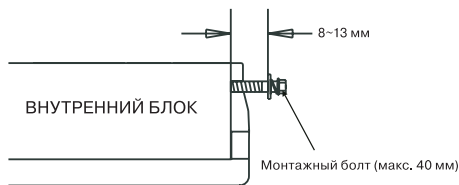


Рис. 7б

2. Закрепите блок на подвесные кронштейны, сдвинув его назад. Осторожно затяните монтажные болты с обеих сторон.

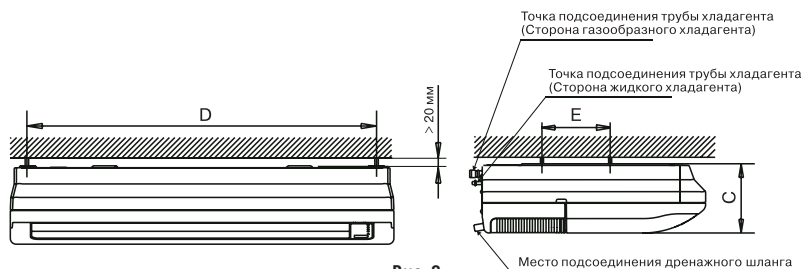


Рис. 8

Модель	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	E (мм)
KSCV35HFDN1 KSCV53HFDN1 KSCV70HFDN1	995	660	199	907	200
KSCV105HFDN3	1285	660	199	1195	200
KSCV140HFDN3 KSCV170HFDN3	1670	660	240	1542	200

5. МОНТАЖ НАРУЖНОГО БЛОКА

Меры безопасности при монтаже наружного блока

Поверхность, на которую устанавливается наружный блок кондиционера, должна быть жесткой, чтобы не возрастали шум и вибрация.

- Выберите такое направление выхода воздуха из наружного блока, чтобы воздушный поток не встречал препятствий.
- Если в том месте, где устанавливается наружный блок кондиционера, бывает сильный ветер (например, на морском побережье), разместите блок вдоль стены или установите ограждение. В противном случае вентилятор кондиционера не сможет нормально работать при сильном ветре (рис.9).
- При монтаже наружного блока кондиционера на стене его крепление должно соответствовать техническим требованиям, указанным на схеме.
- Монтировать блок можно на кирпичную или бетонную стену или стену аналогичной прочности.
- Соединение крепежного кронштейна со стеной и кондиционером должно быть прочным, устойчивым и надежным.
- Убедитесь, что тепло от конденсатора отводится беспрепятственно.
- Не должно быть преград выходящему из наружного блока кондиционера воздушному потоку.
- Если над внешним блоком установлен навес, защищающий его от дождя и солнечных лучей, убедитесь, что он не мешает отводу тепла от конденсатора.
- Свободное пространство вокруг наружного блока должно быть не менее указанных на рис. 8.
- Входящий и выходящий из кондиционера потоки воздуха не должны быть направлены на животных и растения.
- Место должно быть удобным для монтажа, сухим, с хорошим доступом воздуха, но без сильного ветра.
- Поверхность, на которую устанавливается наружный блок кондиционера, должна быть достаточно прочной, чтобы выдержать его вес. Наружный блок надо размещать так, чтобы не создавался сильный шум и вибрация.

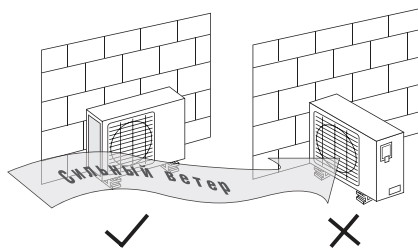


Рис. 9

- Шум и воздушный поток от наружного блока не должны мешать соседям владельца кондиционера (не размещайте блок возле соседских окон).

Перемещение наружных блоков

1. При такелажных работах наружный блок крепится стальными стропами диаметром не менее 6 мм.
2. Для предотвращения механических повреждений в местах контакта строп с корпусом блока необходимо расположить прокладки из мягкого листового материала.
3. Для предотвращения опрокидывания блока закрепите его на поддоне при транспортировании или проведении такелажных и монтажных работ.

Установка наружного блока на крышу

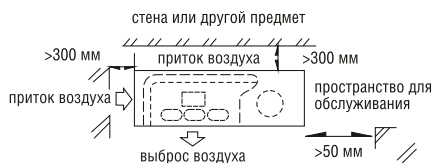
- Если наружный блок устанавливается на крышу здания, убедитесь, что он размещается строго вертикально. Убедитесь, что поверхность достаточно прочная, а крепление блока достаточно надежно.
- Соблюдайте местные нормативы, касающиеся установки оборудования на крышу.
- В некоторых случаях установка наружного блока на крышу или внешнюю стену здания может привести к сильному шуму и вибрации при работе кондиционера и сделать нормальную эксплуатацию и обслуживание кондиционера невозможной.

Выбор места для наружного блока

Недостаточная циркуляция воздуха снизит производительность кондиционера. Минимальное расстояние от блока до предметов и ограждений указано на рис. 10. Стены не должны окружать кондиционер со всех сторон два из трех направлений А, В, С должны быть свободны.

- Центр тяжести блока не совпадает с его геометрическим центром, поэтому будьте осторожны при перемещении блока, чтобы он не упал.
- Не переносите блок держа его за воздухозаборную решетку, иначе она деформируется. Не касайтесь вентилятора руками или какими-либо предметами.
- Не наклоняйте блок на угол более 45° и не кладите его на боковую сторону.
- Надежно прикрепите ножки блока к фундаменту, чтобы он не упал при сильно ветре.
- Сделайте бетонный фундамент.

Стена в направлении входа воздуха:



Стена в направлении входа воздуха:

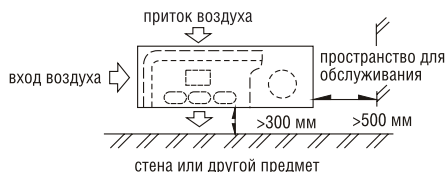


Рис.10

6. МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА

Трубопровод хладагента должен удовлетворять следующим требованиям:

Максимальный перепад высот между внутренним и наружным блоками:

внутренний блок выше наружного

не более 10м

внутренний блок ниже наружного

не более 20м

Длина трубопровода

не более 30 м

Число изгибов трубопровода

не более – 10

Максимальная длина трубопроводов

Модель	Максимальная длина (м)	Максимальный перепад высот (м)
KSCV35HFDN1/KSRV35HFDN1	10	5
KSCV53HFDN1/KSRV53HFDN1 KSCV70HFDN1/KSRV70HFDN1	50	50
KSCV105HFDN3/KSRV105HFDN3 KSCV140HFDN3/KSRV140HFDN3	25	10
KSCV170HFDN3/KSRV170HFDN3	30	15

Размер трубопроводов

Модель	Максимальная длина (м)	Максимальный перепад высот (м)
KSCV35HFDN1/KSRV35HFDN1 KSCV53HFDN1/KSRV53HFDN1	6,35	12,7
KSCV70HFDN1/KSRV70HFDN1	9,53	16,0
KSCV105HFDN3/KSRV105HFDN3 KSCV140HFDN3/KSRV140HFDN3 KSCV170HFDN3/KSRV170HFDN3	12,7	19,0

ВНИМАНИЕ!

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

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.
- Поверхность раструба и накидной гайки смажьте маслом и поверните гайку на 3–4 оборота руками, перед тем, как затягивать гайку ключом (рис. 11).

Используйте два гаечных ключа одновременно, когда соединяете или разъединяете трубы.

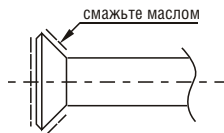


Рис. 11



Рис. 12

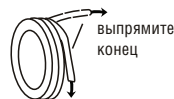


Рис. 13

2) Запорный вентиль наружного блока должен быть полностью закрыт (в исходном положении). Для подключения труб отверните гайки запорного вентиля и подключайте трубы по возможности быстрее (в течение 5 мин.). Если гайки клапана откручены или ослаблены 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 используя вакуумный насос.

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. 12).
- Не сгибайте трубу более 3 раз.

Сгибание труб с тонкими стенками (диаметром 9,53 мм)

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

2. Установите трубы

- Просверлите в стене отверстие.
- Свяжите трубы и электрические кабели вместе изолянтной, не допускайте попадания в пучок труб воздуха, иначе на их поверхности будет конденсироваться вода.
- Пропустите связанный пучок труб сквозь отверстие в стене. Действуйте аккуратно, чтобы не повредить трубы.

3. Подсоедините трубы к блокам

4. Откройте штоки запорных вентилей, чтобы хладагент мог перетекать по холодильному контуру.

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

6. Места соединений труб с внутренним блоком закройте звуко- и теплоизолирующим материалом, затем обмотайте лентой.

Развальцовка

Основная причина утечки хладагента из фреонового трубопровода кондиционера – некачественная развальцовка труб.

Выполняйте развальцовку, как описано ниже:

1. Отрежьте трубу трубогибом
 2. Плотно закрепите медную трубку в зажиме и развальцуйте.
- Размер зажима зависит от диаметра трубы (см. таблицу).

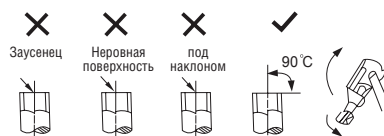


Рис. 14

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

Закрепление соединений

Соедините трубы, для чего сначала закрутите накидную гайку пальцами, затем затяните ее гаечным ключом и ключом с регулируемым крутящим моментом.

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 x см (кг x м)
6,35	1420-1720 (144-176)
9,53	3270-3990 (333-407)
12,7	4950-6030 (504-616)
15,9	6180-7540 (630-770)
19,1	9720-11860 (990-1210)

Дозаправка хладагента

Количество дозаправляемого хладагента:

Длина трубопровода в одном направлении, м	Способ вакуумной прочистки трубы	Производительность кондиционера	
		≤5,86кВт	>7,1кВт
Менее 8	Используйте хладагент наружного блока	–	–
Более 8	Используйте вакуумный насос или баллон для хладагента	30 г x (L–8)	65 г x (L–8)

Запишите количество заправленного хладагента и используйте эту запись в дальнейшем при обслуживании кондиционера для правильной дозаправки.

Вакуумирование контура хладагента

1. Снимите крышку с сервисного порта запорного вентиля низкого давления А и подключите зарядный шланг монометрического коллектора к сервис-порту. (Оба вентиля А и В должны быть закрыты).
2. Соедините зарядный шланг с вакуумным насосом
3. Полностью откройте вентиль низкого давления на монометрическом коллекторе
4. Включите вакуумный насос. Слегка ослабив накидную гайку на запорном вентиле газовой линии проконтролируйте работу насоса (всасываемый им воздух вызывает изменение звука его работы и при этом меняются показания манометра низкого давления - 0 вместо отрицательного значения)
5. После окончания вакуумирования полностью закройте вентиль Lo на монометрическом коллекторе и отключите насос. Вакуумируйте не менее 30 мин. Проконтролировать показания мановакуумметра. Оно должно быть -760 мм рт.ст
6. Снять крышку с запорных вентилях А и В, открыть их полностью, установить крышку на место, как следует затянув их ключем.
7. Отсоединить зарядный шланг от сервис-порта газовой линии.

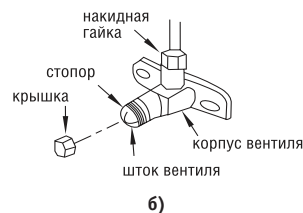
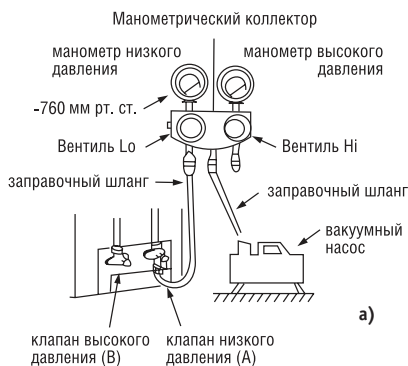


Рис.15

ВНИМАНИЕ !

Перед началом тестирования все запорные вентили должны быть открыты. У каждого кондиционера есть два запорных вентиля разного размера, расположенные на боку наружного блока. Они работают как вентиль низкого давления (Lo) и вентиль высокого давления (Hi).

Поиск утечек хладагента

Это можно сделать с помощью течеискателя или мыльного раствора.

А – запорный вентиль на линии низкого давления.

В – запорный вентиль на линии высокого давления.

С и D – точки подключения к внутреннему блоку.

Изоляция трубопровода

- Убедитесь, что теплоизолированы все места соединений труб и трубы газовой и жидкостной линии. Между отрезками изоляции не должно быть зазора.
- Если теплоизоляция некачественная или в ней есть промежутки, то на поверхности труб будет конденсироваться вода.

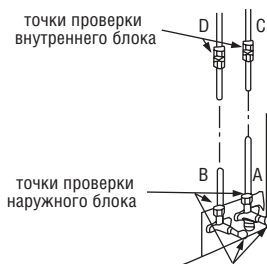


Рис.16

ДРЕНАЖ КОНДЕНСАТА

1. Подключите дренажный шланг к внутреннему блоку кондиционера

ВНИМАНИЕ:

- «Дренажный шланг и место его подключения к внутреннему блоку канального кондиционера должны быть хорошо теплоизолированы, чтобы на поверхности не конденсировалась влага.
- Для подключения шланга используйте жесткий полихлорвиниловый соединитель, убедитесь, что вода не вытекает через стыки.
- При подключении дренажного шланга к внутреннему блоку будьте аккуратны, не надавливайте с усилием на трубы кондиционера.
- Дренажный шланг должен иметь уклон примерно 1/100, т.е. снижение 1 см на каждые 100 см длины шланга. На дренажном шланге не должно быть изгибов.
- Длина дренажной линии должна быть минимальной, так же как и количество изгибов. Для обеспечения уклона расстояние между элементами подвески дренажа должно составлять от 1 до 1,5 м.

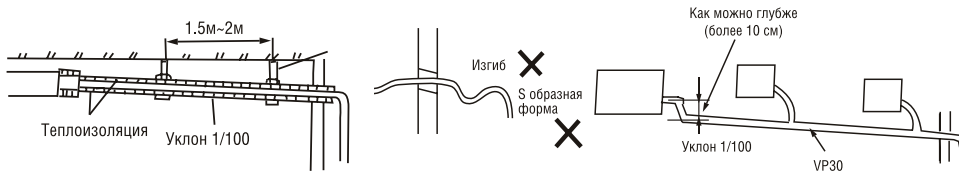


Рис.17

2. Проверьте дренажную систему.

- Проверьте, нормально ли удаляется вода по дренажному шлангу из внутреннего блока кондиционера. Для этого откройте сервисную крышку и через трубку залейте воду (~ 2 л) в водосборник внутреннего блока.
- Если кондиционер монтируется в новостройке, желательно устанавливать его и проверить дренажную систему до установки подвесного потолка.

3. Установка дренажного патрубка наружного блока

Вставьте уплотнитель в дренажный патрубок, затем вставьте патрубок в отверстие в дренажном поддоне наружного блока и закрепите его, повернув на 90°.

Если кондиционер будет работать в режиме обогрева, то из наружного блока будет выделяться конденсат. В этом случае нужно удлинить дренажный патрубок дополнительным шлангом, приобретенным отдельно.

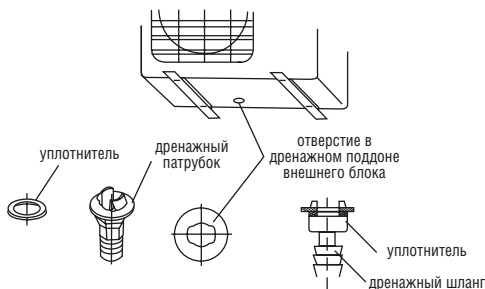


Рис.18

7. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

1. Электрические подключения выполнять в соответствии с электрическими схемами, приведенными в приложении 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. В силовом контуре нужно установить предохранитель и автомат защиты питания, срабатывающий при токе, в 1,5 раза большем максимального рабочего тока кондиционера.
5. Убедитесь, что кондиционер заземлен.
6. Электрическое подключение должно полностью соответствовать государственным и местным стандартам и выполняться квалифицированными опытными электриками.
7. К автомату, к которому подключается кондиционер, нельзя подключать другие электроприборы. Рекомендуемое сечение проводов и параметры предохранителей указаны в таблице.

Модель	Внутренний блок	KSCV35HFDN1	KSCV53HFDN1	KSCV70HFDN1
	Наружный блок	KSRV26HFDN1	KSRV53HFDN1	KSRV53HFDN1
Питание		1~ 220 В 50 Гц		
Ток срабатывания плавких предохранителей	А	20/16	20/16	40/25
Силовой кабель (внутренний блок)	мм ²	-	-	3х3.5
Заземление	мм ²	2,0	2,0	2.5
Силовой кабель (наружный блок)	мм ²	3х2,5	3х2,5	3х2,5
Сигнальный кабель	мм ²	1х0.5	1х0.5	2х0.5

Модель	Внутренний блок	KSCV105HFDN3	KSCV140HFDN3	KSCV170HFDN3
	Наружный блок	KSRV105HFDN3	KSRV140HFDN3	KSRV170HFDN3
Питание		3~, 380В, 50Гц		
Ток срабатывания плавких предохранителей	A	40/20		
Силовой кабель (внутренний блок)	мм ²	5 x 2,5		
Заземление	мм ²	2.5		
Силовой кабель (наружный блок)	мм ²	5 x 2,5		
Сигнальный кабель	мм ²	-	-	-

ВНИМАНИЕ!

В стационарную электропроводку, к которой подключается кондиционер, обязательно должен быть встроен автомат защиты и плавкий предохранитель. Сечение силовых кабелей даны для трасс не более 10 м.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОНТАЖНАЯ СХЕМА

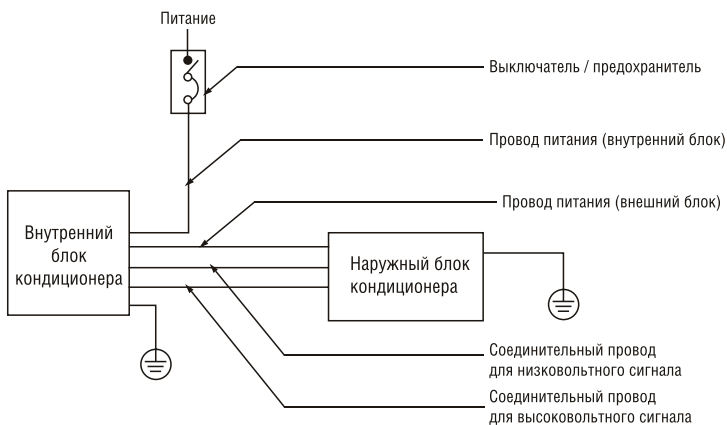


Рис.19

8. ПУСКО-НАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

1. Убедитесь в правильности монтажа, для чего провести проверки в соответствии с таблицей:

Пункты проверки	Симптом	Контроль
Правильность установки внутреннего и наружного блоков на прочных основаниях.	Падение, вибрация, шум	
Отсутствие утечек газообразного хладагента.	Нарушение функций охлаждения/нагрева	
Тепловая изоляция труб для газообразного и жидкого хладагента и дренажного шланга внутреннего блока.	Утечка воды	
Правильность монтажа дренажной линии.	Утечка воды	
Правильность заземления системы.	Утечка электрического тока	
Использование специфицированных проводов для межблочных соединений.	Выход из строя или загорание	
Отсутствие препятствий в тракте подачи впускного или выпускного воздуха внутреннего или наружного блока. Открытое состояние запорных клапанов.	Нарушение функций охлаждения/нагрева	
Нарушение приема внутренним блоком сигналов дистанционного управления.	Нерабочее состояние	

После того, как Вы проверили электрическую систему кондиционера и убедились, что нет утечек хладагента, проведите тестовый запуск кондиционера в ручном режиме. Его длительность – не менее 30 мин.

- Откройте панель внутреннего блока и поднимите ее до щелчка.
- Нажмите кнопку ручного управления кондиционером. Световой индикатор работы кондиционера включится, а кондиционер начнет работать в режиме принудительного охлаждения помещения.
- Проверьте, работают ли все функции кондиционера (охлаждение, нагрев и другие). Обратите особое внимание на то, свободно ли удаляется конденсат из внутреннего блока.
- После тестирования выключите кондиционер, нажав кнопку ручного управления еще раз. Световой индикатор работы кондиционера погаснет, а кондиционер прекратит работу.

Проведите тестовый запуск кондиционера с пульта управления

Для теплового насоса

- В режиме охлаждения выберите самую низкую программируемую температуру; в режиме нагрева выберите наивысшую программируемую температуру. Проверьте, работают ли все функции кондиционера.
- 1) Пробная операция может быть заблокирована в любом режиме в зависимости от температуры в помещении.
 - 2) По окончании пробной операции задайте нормальный уровень температуры (26°C–28°C) в режиме охлаждения, 20°C – 24°C в режиме нагрева).

С целью защиты система блокирует операцию перезапуска на три минуты после выключения.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК



KENTATSU

IS THE TRADEMARK OF
KENTATSU DENKI, JAPAN