

ВЫСОКОНАПОРНЫЙ КАНАЛЬНЫЙ КОНДИЦИОНЕР SYSCOOL

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ
И ЭКСПЛУАТАЦИИ



SYSCOOL SYSPLIT DUCT 96 HP Q

Благодарим Вас за покупку кондиционера.
Перед использованием внимательно прочтите данную инструкцию и сохраните ее.

Содержание

1. Техника безопасности.....	3
2. Информация по монтажу	4
3. Осмотр и обращение с кондиционером	5
4. Монтаж внутреннего блока	5
5. Монтаж наружного блока.....	9
6. Монтаж трубопровода.....	11
7. Установка дренажной системы	16
8. Электроподключение	17
9. Режим тестирования.....	19
10. Коды ошибок.....	20
11. Схема прибора	21
12. Наименование деталей и описание функций панели управления	21
13. Описание функций кондиционера	22
14. Экономичная эксплуатация	22
15. Обслуживание кондиционера.....	23
16. Если Вам кажется, что прибор неисправен.....	24
17. Устранение неисправностей.....	25
18. Правила утилизации	26
19. Сертификация	26

1. Техника безопасности

- Перед началом установки кондиционера, убедитесь, что Ваши действия соответствуют местному и международному законодательству.
- Храните Инструкцию по установке в доступном месте.
- Внимательно ознакомьтесь с данной Инструкцией перед установкой Кондиционера.
- В целях безопасности следуйте указанным в данной Инструкции правилам.

Предупреждения в данной инструкции разделены на 2 категории:



Описывает меры предосторожности, необходимые для предотвращения травмы или гибели человека, а также существенной порчи здания или прибора.



Описывает меры предосторожности, необходимые для предотвращения повреждения прибора.

После завершения установки кондиционера, убедитесь, что прибор функционирует правильно. Пожалуйста, проинструктируйте Пользователя на предмет управления и обслуживания кондиционера. Напомните ему, что следует сохранять данную Инструкцию вместе с Руководством пользователя.



Установку, ремонт и сервисное обслуживание прибора должен производить только опытный и квалифицированный персонал Продавца или сертифицированного технического центра.

- Внимательно следуйте данной Инструкции. Неправильная установка, ремонт и сервисное обслуживание оборудования могут привести к ударам током, короткому замыканию, утечке хладагента, возгоранию и другим повреждениям.
- Если кондиционер установлен в небольшом помещении, необходимо принять меры для предотвращения концентрации хладагента свыше безопасных пределов в случае его утечки. В случае превышения допустимой концентрации хладагента может произойти несчастный случай.
- Для установки кондиционера используйте приложенные детали и комплектующие.
- Устанавливайте кондиционер на прочную, устойчивую поверхность, способную выдержать его вес.
- Не устанавливайте кондиционер в помещениях с высокой влажностью.
- Кондиционер должен установлен на высоте не менее 2,3 м от уровня пола.
- Обесточьте электрическую сеть перед подключением кондиционера.
- Обеспечьте беспрепятственное подключение кондиционера к сетевой розетке.
- Дополнительные комплектующие должны быть промаркированы (буквами либо символами) с указанием направления потока хладагента.
- Для выполнения электроработ следуйте рекомендациям данной Инструкции, а также местным нормам. Используйте отдельный кабель и розетку. Недостаточная мощность электрической цепи или наличие повреждений могут повлечь удары током или возгорание.
- Используйте специализированный электрический кабель, проконтролируйте его жесткое соединение, зафиксируйте его хомутом, так, чтобы воздействие внешних факторов не повредило его. Некачественное соединение или фиксация могут повлечь удары током или возгорания.
- Крышка клеммной коробки должна быть надежно прикреплена к прибору. Это позволит избежать перегрева в местах соединения электрических проводов, а так же возгорания или ударов током.
- В случае повреждения кабеля электропитания обратитесь к Производителю или к авторизованной сервисной службе для его замены.
- Устройство защитного отключения, должно быть подключено к электрической сети.
- При монтаже трубопровода не допускайте попадания воздуха в трубопровод хладагента, так как это может повлечь за собой снижение работоспособности прибора. Повышенное давление в контуре охлаждения, может привести к возгоранию, а также травмировать человека.
- Не модифицируйте кабель электропитания и не используйте кабели других производителей. Не подключайте в розетку, отведенную для кондиционера, другие устройства. Это может повлечь за собой возгорание или удар током.
- При эксплуатации кондиционера в местности, подверженной сильным ветрам, тайфунам и землетрясениям, необходим специальный для такой местности монтаж. Неправильная установка кондиционера может привести к его падению и несчастным случаям.

- ❗ **Если произошла утечка хладагента — немедленно проветрите помещение.** При контакте с огнем или источником тепла (обогреватель, кухонная плита, печь), хладагент может образовать ядовитые газы.
- Температура циркулирующего хладагента высока, пожалуйста, держите соединительный кабель вдали от медных труб.
 - После завершения монтажных работ проверьте, нет ли утечки хладагента.

❗ **Заземлите прибор:**

Не заземляйте прибор вблизи газовых или водяных труб, громоотводов или телефонных линий. Ненадлежащее заземление может привести к удару током.

Установите устройство защитного отключения. Его отсутствие может привести к удару током.

Сначала подключите межблочный кабель, затем – подключите кабель питания. Не подключайте кондиционер к сети, пока не будет закончена работа по монтажу трубопроводов и электрооборудования.

Для предотвращения образования конденсата установите дренажный шланг и обеспечьте его изоляцию.

Неправильная установка дренажного шланга может привести к протечке воды и порче имущества.

Устанавливайте внутренний и внешний блоки, электропроводку и трубопроводы как минимум на расстоянии 1 метра от телевизора/радио, чтобы предотвратить помехи изображения/звука или шум. В некоторых случаях, в зависимости от радиочастоты, дистанции в 1 метр может быть недостаточно, чтобы предотвратить помехи.

- ❗ **Прибор не предназначен для эксплуатации детьми и людьми с ограниченными возможностями без присмотра.**

⚠ **Не устанавливайте кондиционер в помещениях:**

- где могут находиться масла, полученные из нефтяных фракций
- с повышенной концентрацией соли в воздухе (например, у берега моря)
- где в воздухе присутствуют ядовитые газы
- с сильными перепадами напряжения (например, рядом с заводами)
- в автобусах, в очень маленьких помещениях – кладовках, шкафах
- подверженных воздействию пара, летучих масел
- где присутствуют сильные электромагнитные волны
- рядом с горючими материалами и газами
- где присутствуют кислотные или щелочные испарения
- в других местах с нестандартными условиями

2. Информация по монтажу

Для правильного монтажа кондиционера, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с данной Инструкцией.

- Монтаж кондиционера должен выполняться только квалифицированным персоналом.
- При монтаже наружного и внутреннего блоков, а также трубопровода хладагента будьте предельно внимательны и строго придерживайтесь рекомендаций данной Инструкции.
- При установке кондиционера на металлическую поверхность обеспечьте надежную изоляцию электропроводки в соответствии с местными стандартами.
- Перед подключением электропитания убедитесь, что все монтажные работы завершены и проведены правильно.
- Ввиду постоянного совершенствования оборудования в данное руководство могут быть внесены изменения без предварительного уведомления об этом.



2.1. Порядок установки кондиционера.

1. Выберите место для установки кондиционера.
2. Установите внутренний блок.
3. Установите наружный блок.
4. Выполните прокладку трубопровода.
5. Установите дренажный шланг.
6. Подключите кондиционер к источнику электропитания.
7. Протестируйте правильность работы кондиционера.

3. Осмотр и обращение с кондиционером

После доставки кондиционера тщательно проверьте упаковку. При обнаружении каких-либо повреждений, сразу же сообщите сервисной службе Производителя.

При перевозке/перемещении Кондиционера примите во внимание следующее:

1. Знак  означает «хрупко, необходимо бережное обращение».
2. Знак  означает «держат в вертикальном положении» - во избежание повреждения компрессора.
3. Прежде чем взять прибор в руки, определите место, куда его нужно будет переместить.
4. Перемещайте прибор в оригинальной упаковке.
5. Не поднимайте прибор за упаковочные ленты.

4. Монтаж внутреннего блока

Пожалуйста, приобретите следующие детали на внутреннем рынке перед монтажом:	Помимо обычных инструментов, для подсоединения труб необходимы и другие инструменты:
Подвесные болты M12, 4 штуки	Ацетиленовые баллоны, кислородные баллоны (для сварки труб)
Дренажная трубка ПВХ	Инструмент для резки труб. (разрезать медную трубу)
Медная труба (фреоновод)	Баллоны с хладагентом, электронные весы (при использовании более длинной трубы необходимо заправить дополнительный газ)
Клейкая лента (большой размер) 5 шт, (маленький размер) 5 шт.	Манометры, хомут, сварочная горелка, серебряный электрод 2В.
Теплоизоляция для труб (вспененный материал, толщина не менее 8мм)	Ключ 2 шт, один из них с регулируемым динамометрическим ключом (42 Нм, 65 Нм, 100 Нм)
Кабель питания, кабель для межблочной связи (сечение согласно спецификации)	Баллон с азотом (чтобы предотвратить окисление при сварке, используйте азот вместо воздуха)

4.1. Выбор места установки (рис. 4-1)

Внутренний блок должен быть установлен в надлежащем месте, отвечающем следующим требованиям:

- Наличие свободного пространства для монтажа и обслуживания прибора.
- Поверхность потолка, куда должен крепиться внутренний блок – строго горизонтальна и обладает достаточной прочностью, чтобы выдержать его вес.
- Отсутствие препятствий на пути входящего и выходящего воздушных потоков, минимальное влияние наружного воздуха.
- Воздушный поток может беспрепятственно распространяться по всему помещению.
- Обеспечен беспрепятственный доступ к трубопроводу хладагента и дренажному шлангу – для подключения и обслуживания прибора.
- Отсутствие прямого воздействия обогревателей.

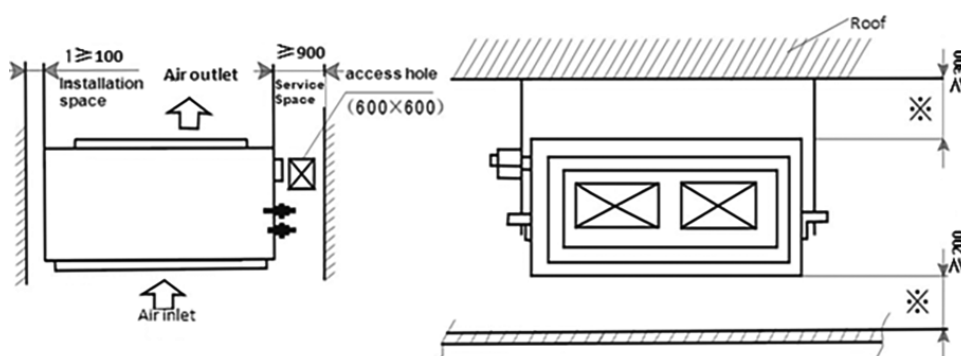


Рис. 4-1

- ❗ Устанавливайте внутренний и наружный блоки, электропроводку, трубопроводы как минимум на расстоянии 1 метра от телевизора/радио, чтобы предотвратить помехи изображения/звука или шумы. В некоторых случаях, в зависимости от радиочастоты, дистанции в 1 метр может быть недостаточно, чтобы предотвратить помехи.

4.2. Установка блока

4.2.1. Монтаж подвесных болтов (x4, Ø12)

- Руководствуйтесь данными инструкции для определения расстояния между точками подвеса блока.
- Зафиксируйте подвесные болты.
- В зависимости от конструкции потолка и перекрытий может отличаться процесс установки прибора. В ряде нестандартных случаев проконсультируйтесь с соответствующей строительной организацией.
- Удостоверьтесь в том, что поверхность потолка, где должен быть установлен прибор, является горизонтальной и ровной. Укрепите потолочные перекрытия, во избежание возможных вибраций.
- Укоротите балку перекрытия, если это необходимо.
- Укрепите поверхность в месте установки прибора. Укрепите крышные балки.
- После выбора места установки кондиционера, расположите трубопроводы, дренажный шланг, внешние и наружные кабели согласно схеме их соединения (сделайте это перед тем, как будете располагать блоки кондиционера).
- Смонтируйте подвесные болты в зависимости от типа конструкции.

- ❗ Убедитесь, что минимальный уклон дренажной линии – 1/100.

Деревянная конструкция:

Расположите деревянный брусок над балками перекрытия, затем закрепите подвесные болты (рис. 4-2).

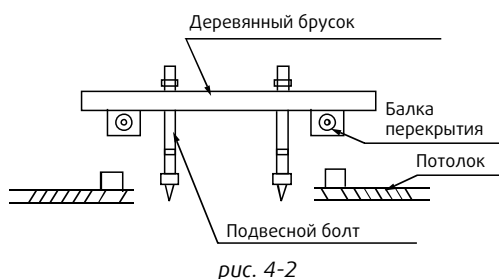


рис. 4-2

Новая бетонная конструкция:

Вставка или бетонирование подвесных болтов (рис. 4-3).



рис. 4-3

Имеющаяся бетонная конструкция:

Для более надежной фиксации установите подвесной кронштейн при помощи анкера в бетонную конструкцию на глубину 45-50 мм (рис. 4-4).

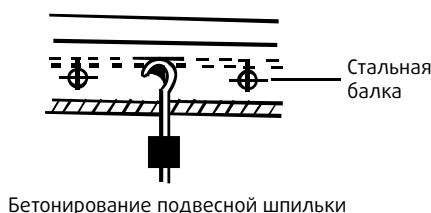


рис. 4-4

Стальная балка перекрытия:

Установите и используйте как опору стальную угловую конструкцию (рис. 4-5):

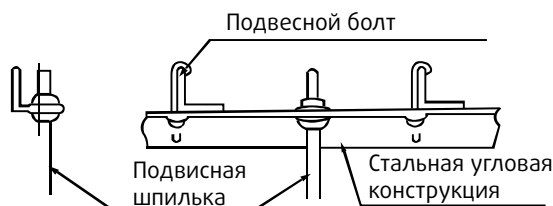


рис. 4-5

4.2.2. Установка внутреннего блока

- Подвесьте внутренний блок на подвесные болты и закрепите.
- Во избежание протечек убедитесь, что блок расположен горизонтально (используйте уровень) (рис. 4-6):

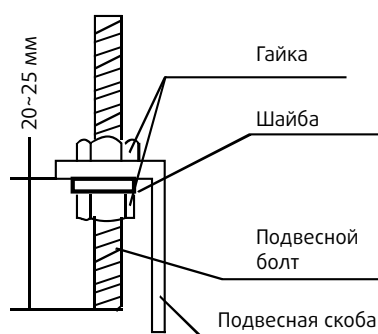


рис. 4-6

4.2.3 Установка воздухопроводов и дополнительных аксессуаров

- Установите фильтр (опционально) в соответствии с размером воздухозаборного отверстия.
- Обеспечьте изоляцию соединения воздуховода и блока.
- Вход и выход воздушного потока должны находиться на расстоянии, обеспечивающим циркуляцию воздуха в помещении.
- Рекомендуется следующая схема соединений воздухопроводов (рис. 4-7):

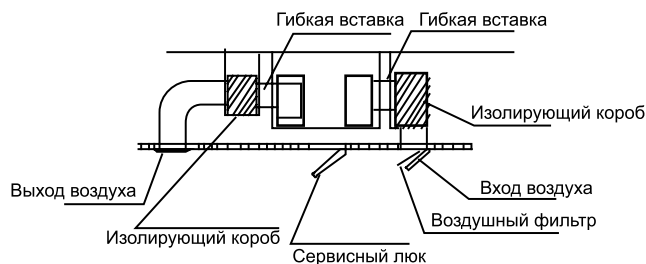
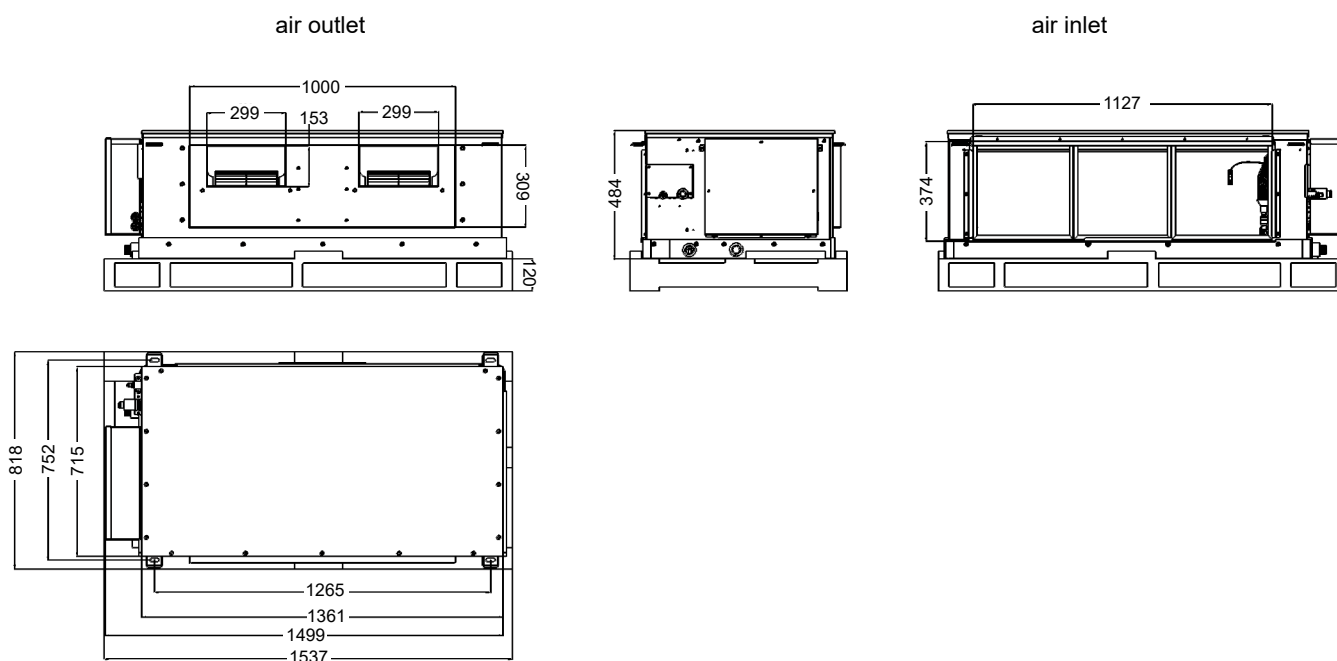


рис. 4-7



- Вес воздуховода не должен передаваться на внутренний блок.
- Используйте гибкие вставки из негорючих материалов для уменьшения вибрации.
- Изолируйте воздуховод для того, чтобы избежать протечек конденсата и обеспечить дополнительную шумоизоляцию.

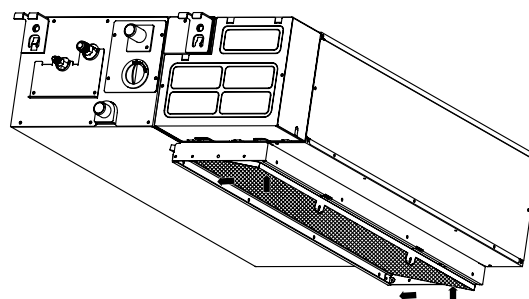
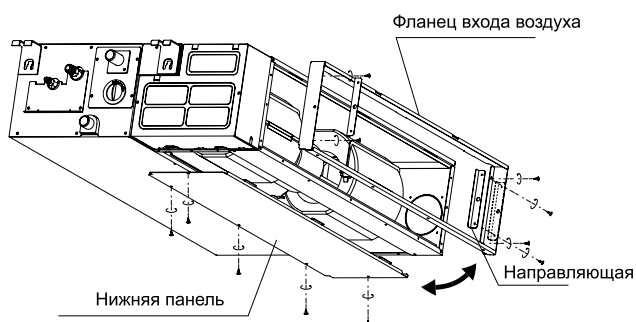
4.2.4 Расположение внутреннего блока



4.2.5 Изменение направления входа воздуха.

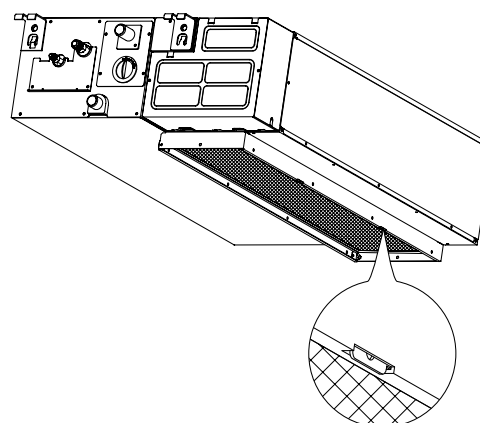
1. Снимите нижнюю панель и фланец, высвободите крепление направляющих.


3. Установите фильтр, закрепив его на фланце.



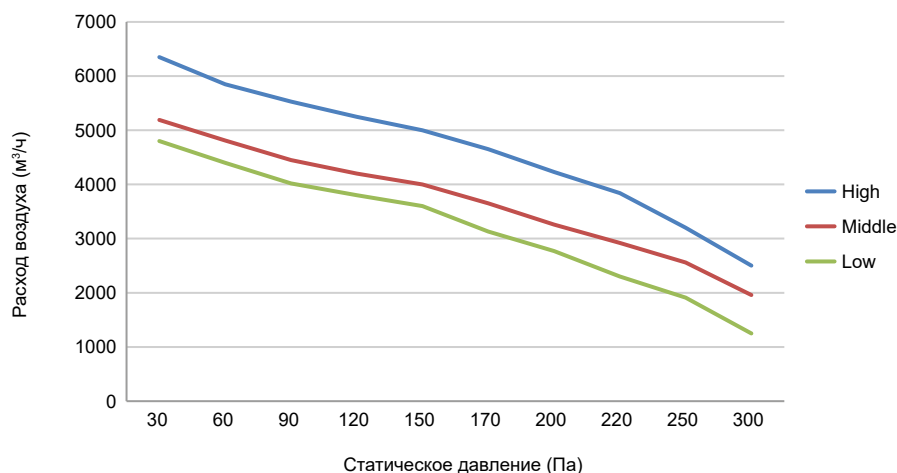
2. Приклейте пористый уплотнительный материал (поставляется в комплекте), как показано на рисунке ниже, после чего поменяйте местами панель и фланец.

4. Закрепите фильтр в предусмотренных крепежных отверстиях на фланце.



 Данные, указанные в настоящей Инструкции несут описательный характер и могут отличаться от параметров приобретенного Вами кондиционера.

4.3 Диаграммы статического давления средненапорных канальных кондиционеров SYSPLIT SYSCOOL DUCT



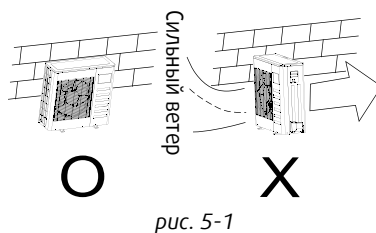
5. Монтаж наружного блока

5.1 Выбор места установки

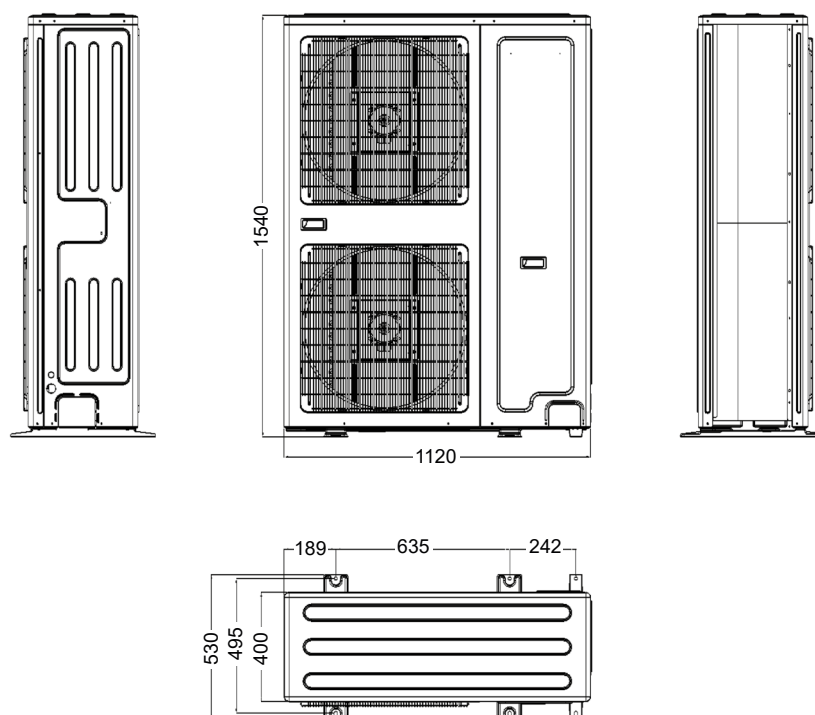
Наружный блок должен быть установлен в месте, отвечающем следующим требованиям:

- Наличие свободного пространства для монтажа и обслуживания блока.
- Отсутствие преград на пути воздушного потока, отсутствие сильного ветра.
- Сухое, хорошо вентилируемое пространство.
- Поверхность, на которую будет установлен прибор, должна быть строго горизонтальной и достаточно прочной, чтобы выдержать его вес, не должна создавать дополнительный шум или вибрацию.
- Установка наружного блока в данном месте не создаст дискомфорт для соседних помещений.
- Обеспечена возможность беспрепятственной установки трубопровода и кабелей.
- В случае утечки хладагента не должна возникать опасность возгорания.
- Длина трубопровода между наружным и внутренним блоками не должна превышать допустимой, рекомендованной Производителем.
- Возможность беспрепятственного доступа к трубопроводу хладагента и дренажному шлангу — для подключения и обслуживания кондиционера.
- Отсутствие прямого воздействия обогревателей.
- Если наружный блок устанавливается с наветренной стороны (например, на побережье), его нужно располагать по длине (вдоль стены) или использовать защитные экраны, поддерживая, таким образом, эффективную работу вентилятора (рис. 5-1).
- По возможности, не устанавливайте наружный блок в местах попадания прямых солнечных лучей.
- В случае необходимости, установите экран, для защиты от сильных воздушных потоков.
- В процессе работы на обогрев, вода выводится из наружного блока. Конденсат должен беспрепятственно выводиться через соответствующий дренаж, чтобы не доставлять неудобств окружающим людям и объектам.
- Выберите место установки, чтобы блок не подвергался снежным заносам, скоплению листвы и прочим воздействиям окружающей среды. Если воздействий окружающей среды избежать невозможно, закройте блок чехлом.
- Располагайте внешний и внутренний блок как можно ближе друг к другу.
- По возможности, устраните какие-либо препятствия вокруг блока, чтобы ничего не мешало свободной циркуляции воздуха и не привело к потере производительности.

- Минимально допустимые расстояния, указанные на монтажной схеме могут быть неприменимы в ситуации закрытого пространства. Необходимо, чтобы 2 из 3 сторон наружного блока были свободны от каких-либо преград или конструкций. (Рис. 5-2)



5.2. Габариты наружного блока



5.3. Пространство для установки и обслуживания

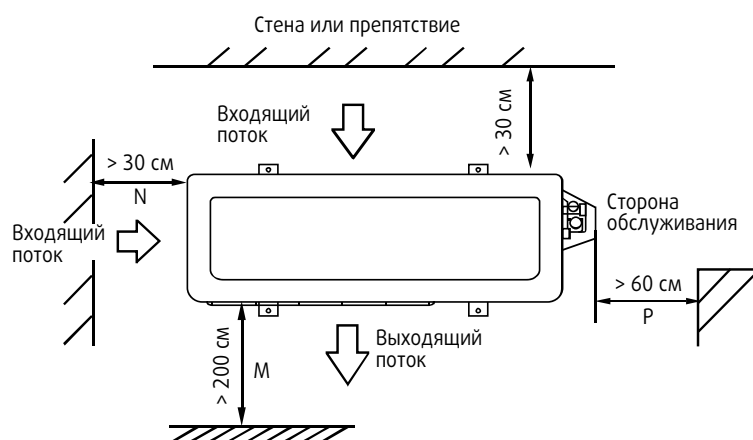


Рис. 5-2

 Схемы и изображения в данной инструкции носят описательный характер и могут немного отличаться от прибора, который Вы приобрели.

5.4. Перемещение и установка

- Будьте осторожны при подъеме блока с помощью строп, помните, что его физический центр не совпадает с центром тяжести.
- Никогда не удерживайте и не зажимайте решетку воздухозаборника, так как это может привести к ее деформации.
- Не прикасайтесь к вентилятору руками или какими-либо предметами.
- Не наклоняйте блок более чем на 45 градусов, не кладите его на боковую сторону.
- Обеспечьте прочное основание для размещения наружного блока (рис. 5-3).

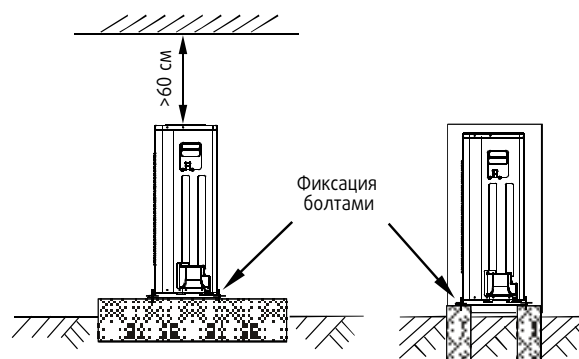


Рис. 5-3

5.5 Расположение прибора на бетонном основании

- Основание должно быть плоским и, желательно, выше уровня пола на 100-300 мм.
- Установите дренаж вокруг основания.
- Используйте анкера М10 для установки наружного блока.
- При установке наружного блока на крыше или на балконе следует избегать расположения дренажа в местах, где часто проходят люди, так как при низкой температуре дренажная вода может превратиться в лед, образуя скользкую поверхность.

6. Монтаж трубопровода

Убедитесь в том, что перепад высот между внутренним и наружным блоками, количество перегибов и длина труб хладагента, соответствуют следующим рекомендациям (табл. 6-1):

Таблица 6-1

SYSCOOOL SYSPLIT DUCT		96 HP Q
Диаметр трубы (мм)	Жидкостная	Ø 9.52
	Газовая	Ø 22
Максимальная длина трассы (м)		50
Максимальный перепад высот (м)		30
Максимальное количество перегибов		10
Дозаправка хладагентом R410a на метр при длине трубы более 5 метров (кг)		0,09

6.1. Монтаж трубопровода хладагента

⚠ Все работы должны выполняться сертифицированными техническими специалистами и должны соответствовать местным строительным нормам.

- Во время монтажа не допускайте попадания пыли, грязи и других посторонних частиц в систему трубопровода.
- Приступайте к монтажу трубопровода хладагента только после установки и надежной фиксации наружного и внутреннего блоков.

- Трубопровод хладагента должен быть сухим – не допускайте попадания влаги внутрь.
- Теплоизолируйте газовый и жидкостный трубопровод. Это позволит избежать протечки конденсата.
- В случае, если наружный блок находится выше внутреннего, производитель рекомендует установку маслоподъемных петель. Они устанавливаются в нижней части восходящих вертикальных участков хладопровода, высотой от 2,5 метров. Если высота восходящего участка трубопровода более 7,5 метров, должна устанавливаться вторая маслоподъемная петля. В общем случае маслоподъемные петли необходимо монтировать через каждые 7,5 метров восходящего вертикального участка хладопровода. При изготовлении маслоподъемной петли из стандартных отводов (угловых фитингов) следует иметь ввиду, что ее размеры должны быть как можно меньше. Лучший вариант – приобретение стандартной маслоподъемной петли необходимого диаметра. При изготовлении маслоподъемной петли путем изгиба трубы, следует соблюдать требование, чтобы полная длина петли не превышала 8 диаметров трубопровода.

1. Просверлите в стене отверстие соответствующее диаметру гильзы для стенового отверстия, затем установите гильзу.
2. С помощью изоляционной ленты соедините вместе соединительные трубы и электрокабеля. Пропустите получившийся пучок через гильзу стенового отверстия снаружи внутрь. Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить трубы.
3. Соедините трубы хладагента, руководствуясь разделом 6.1.1.
4. Откачайте воздух из труб с помощью вакуумного насоса, руководствуясь разделом 6.2.
5. Откройте запорные вентили наружного блока, чтобы обеспечить соединение труб хладагента внутреннего и наружного блоков.
6. Убедитесь в отсутствии утечек хладагента с помощью мыльного раствора или течеискателя.
7. Закройте соединение в месте подвода трубопровода к внутреннему блоку с помощью звуко- и теплоизолирующего материала и оберните соединение изоляцией для труб, чтобы предотвратить протечку конденсата.

⚠ Убедитесь, что изоляционный материал покрывает газовый и жидкостный трубопровод, а также все соединения. Неполная изоляция может привести к образованию конденсата.

6.1.1. Соединение труб

■ Произведите развальцовку

- Правильно обрежьте трубу при помощи трубореза (рис. 6-1).

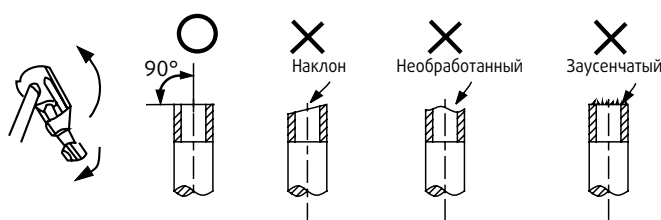


Рис. 6-1

- Наденьте конусную гайку на трубу и развальцуйте трубу.
- Определите размер раструба, основываясь на таблице 6-2.

Таблица 6-2

Диаметр трубы	Крутящий момент затяжки резьбового соединения, Н.м.	Размер раструба (мм)		Форма раструба
		мин.	макс.	
	15 - 19 Н.м.	8.3	8,7	
Ø 9.5	35 - 40 Н.м.	12	12,4	
Ø 12.4	50 - 60 Н.м.	15.4	15,8	
Ø 15.9	62 - 76 Н.м.	18.6	19	
Ø 19.1	98 - 120 Н.м.	22.9	23,3	

- Снимите защитную и сервисную панели.
- Снимите защитную панель запорных вентилей.
- Сначала подсоедините трубопровод к внутреннему блоку, затем – к наружному. Сгибайте трубу аккуратно, чтобы не повредить ее (рис. 6-2). При необходимости воспользуйтесь трубогибом.
- Угол сгиба не должен быть меньше 90 градусов.
- Желательно производить изгиб посередине трубы. Чем больше радиус изгиба, тем лучше.
- Не сгибайте трубу более 3-х раз.
- Смажьте посадочную поверхность трубы и конусную гайку маслом, заверните гайку на 3-4 оборота рукой, прежде чем окончательно ее затянуть.
- При затяжке используйте гаечный и динамометрический ключи, соблюдая крутящий момент, указанный в таблице 6-2.

Сгибайте трубу при помощи больших пальцев



Мин. радиус – 100 мм

Рис. 6-2

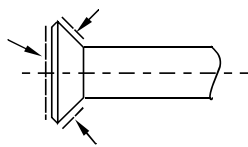


Рис. 6-3

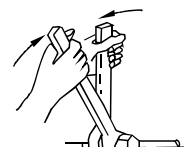


Рис. 6-4

⚠ Чрезмерная затяжка может повредить развальцованный участок, слишком слабая — привести к протечке. После окончания соединительных работ, проверьте, нет ли утечки газа.

6.2 Запорный вентиль.

Открытие запорного вентиля:

- Снимите колпачок и с помощью шестигранного ключа, поверните вентиль против часовой стрелки.
- Отпирайте вентиль до упора. Не применяйте излишнюю силу, так как это может повредить вентиль. Всегда используйте специализированные инструменты.
- Убедитесь, что надежно затянули вентиль.

Закрывание запорного вентиля:

- Снимите колпачок и, при помощи шестигранного ключа, поверните запорный вентиль по часовой стрелке.
- Надежно затяните вентиль, пока он не соприкоснется с основным корпусом.
- Убедитесь, что надежно затянули вентиль. Определите необходимую силу затяжки исходя из таблицы 6-3.

Таблица 6-3

Момент затяжки резьбового соединения (н*м) (для закрывания поворот по часовой стрелке)				
Размер запорного вентиля	Запорный вентиль		Колпачок клапана	Заправочная гайка
Ø 6.4	5-7	шестигранный ключ 4 мм	13.5 - 16.5	11.5 - 13.9
Ø 9.5			18 - 22	
Ø 12.7	7-9		15.4	
Ø 15.9	9-11	шестигранный ключ 6 мм	23-27	
Ø 19.1	11-13		35 - 40	

⚠ Для обслуживания соединений трубопровода всегда используйте сервисный шланг. После того, как Вы зафиксировали колпачок, убедитесь в том, что нет протечки.

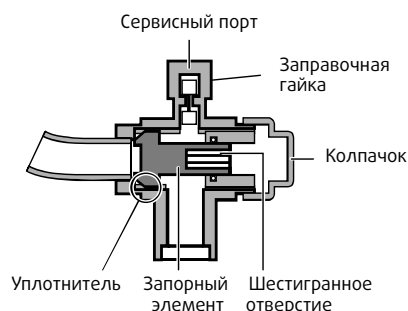


Рис. 6-5

6.3. Использование вакуумного насоса

- Убедитесь, что запорные вентили А и В закрыты. Ослабьте и снимите заправочные гайки запорных вентилей А и В. Подсоедините сервисный шланг манометра к заправочному отверстию вентиля А.
- С другой стороны подсоедините сервисный (заправочный) шланг манометра к вакуумному насосу.
- Полностью откройте ручку "Lo" (низ.) манометра.
- Включите вакуумный насос. Начав откачивание воздуха, слегка ослабьте заправочную гайку вентиля В и убедитесь, что воздух попадает внутрь (при этом рабочий шум вакуумного насоса слегка меняется, а вакуумметр показывает минусовое значение). Затем затяните заправочную гайку.
- Удаление воздуха следует проводить не менее 15 минут до тех пор, пока показатель вакуумметра не достигнет отметки $-76 \text{ см рт.ст.} (-1 \times 10^5 \text{ Па})$. После окончания откачки воздуха полностью закройте ручку "Lo" манометра и выключите вакуумный насос.
- Ослабьте и снимите колпачки запорных вентилей А и В, чтобы полностью их открыть. Затем снова наденьте колпачки.
- Снимите сервисный шланг с запорного вентиля А и плотно затяните гайку.



Рис. 6-6

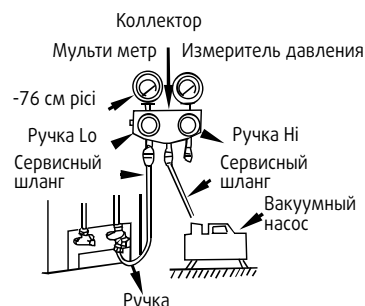


Рис. 6-7

6.4. Дозаправка хладагента

⚠ Дозаправку хладагента необходимо производить только после окончания соединения трубопровода.

- Хладагент может быть заправлен только в том случае, если произведен тест на отсутствие утечки и вакуумирование.
- Необходимо строго соблюдать все правила безопасности, ввиду опасности жидкого фреона.
- Заправка неподходящим хладагентом может привести к взрыву и несчастному случаю, всегда будьте уверены, что используете надлежащий хладагент.
- Открывайте баллоны, содержащие хладагент медленно.
- Всегда используйте защитные перчатки, а также защитите свои глаза.
- Наружный блок заправлен хладагентом на заводе. Рассчитайте необходимое количество для дозаправки, основываясь на диаметре и длине жидкостного трубопровода между наружным и внутренним блоками.

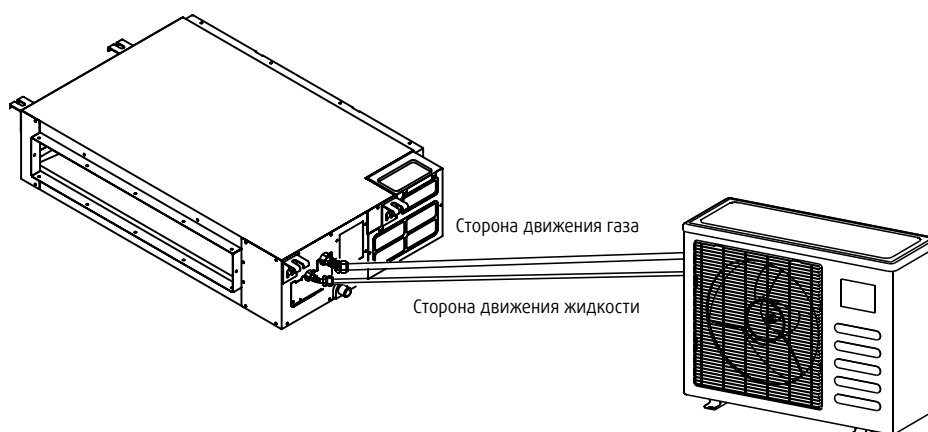
Таблица 6-4

Диаметр трубопровода		Кол-во хладагента (кг/м)
Газ	Жидкость	
Ø9.52×0.75мм	Ø6.35×0.75мм	0,02
Ø12.7×1мм	Ø6.35×0.75мм	0,02
Ø15.88×1мм	Ø9.52×0.75мм	0,05
Ø19.05×1мм	Ø9.52×0.75мм	0,07
Ø22.02×1мм	Ø12.7×1мм	0,09

Если длина трубы превышает 5 м, добавьте хладагент в соответствии с таблицей выше.

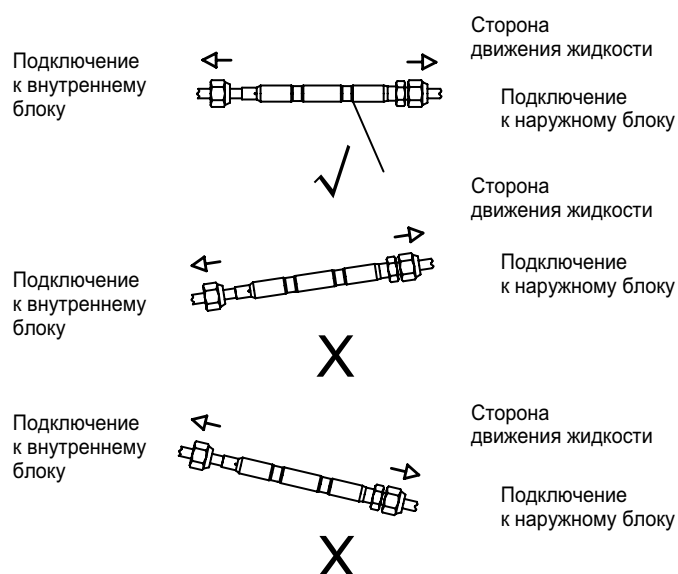
⚠ Проверьте, что все соединения трубопровода надежно изолированы. Недостаточная изоляция соединений может привести к протечкам конденсата.

6.5. Схема соединения



⚠ Пожалуйста, приобретайте фитинги, соответствующие требованиям, указанным в инструкции.

Руководствуйтесь схемами при установке Кондиционера:



6.6. Преобразование эквивалентной длины трубы

Эквивалентная длина трубы означает преобразование колена трубы в длину прямой трубы с учетом потери давления.

Таблица 6-5

Диаметр трубы	Коэф.перегиба	Коэф.масляной петли
6,35	0,1	0,7
9,52	0,18	1,3
12,7	0,2	1,5
15,88	0,25	2
19,05	0,35	2,4
22,02	0,4	3

Эквивалентная длина трубы

$L = \text{Фактическая длина трубы } L + \text{Кол-во изгибов} \times \text{Коэф.изгиба трубы} + \text{Кол-во масляных петель} \times \text{Коэф. масляной петли}$

Пример:

Фактическая длина трубы составляет 25 метров, диаметр газовой трубы — 19,05 мм. Если при монтаже имеется 5 колен и 2 масляных петли, то эквивалентная длина трубы должна составлять:

$$L = 25 + 0,35 \times 5 + 2,4 \times 2 = 31,5(\text{м})$$

7. Установка дренажной системы

- В качестве дренажного шланга можно использовать полиэтиленовую трубу (внутренний диаметр — 25 мм, внешний — 29-31 мм). Труба не входит в комплектацию.
- Закрепите дренажный шланг к выходному отверстию патрубка дренажного насоса с помощью соединительного фитинга. При удлинении дренажного шланга обеспечьте дополнительную изоляцию соединительных фитингов. Это позволит избежать протечек.
- Дренажный шланг и дренажный патрубок внутреннего блока должны быть надежно изолированы, что предотвратит образование конденсата на дренажной линии.
- Расположите дренажный шланг под уклоном не менее 1/50. Избегайте неровных поверхностей и скопления воды.
- Слишком сильное натяжение дренажного шланга может привести к смещению блока. Интервал крепления дренажного шланга -1-1,5 м. Вы также можете закрепить дренажный шланг вместе с трубопроводом хладагента.
- Используйте опоры-фиксаторы, а также другие методы крепления, чтобы избежать провисания дренажного шланга, если дренажная линия очень длинная.
- Если дренажный шланг расположен выше патрубка дренажного насоса, то шланг необходимо расположить вертикально. Перепад высоты должен быть не более 550 мм, иначе может произойти выливание воды при остановке кондиционера (только для кондиционеров с встроенным дренажным насосом).
- Выход воды из дренажного шланга должен быть свободным, не погружайте его в воду. Если Вы направляет дренажный шланг в канализационный водосток, организуйте сифон, чтобы неприятные запахи не попали внутрь помещения.

Кондиционер без дренажного насоса

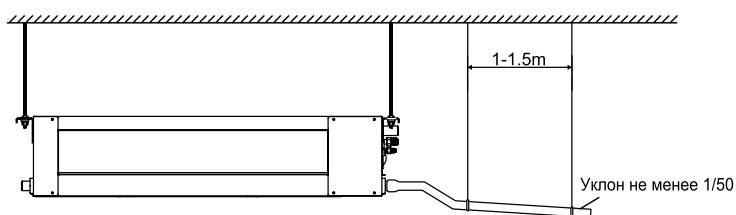


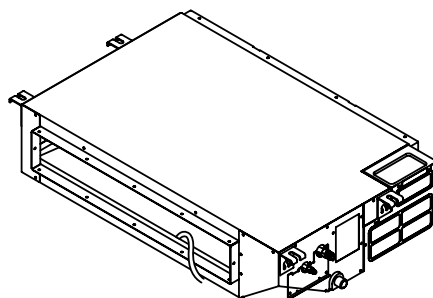
Рис. 7-2

7.1 Тестирование дренажной системы внутреннего блока

- Проверьте целостность дренажного шланга.
- В строящемся здании проверку дренажного шланга на протечки необходимо проводить перед установкой подвесного потолка.

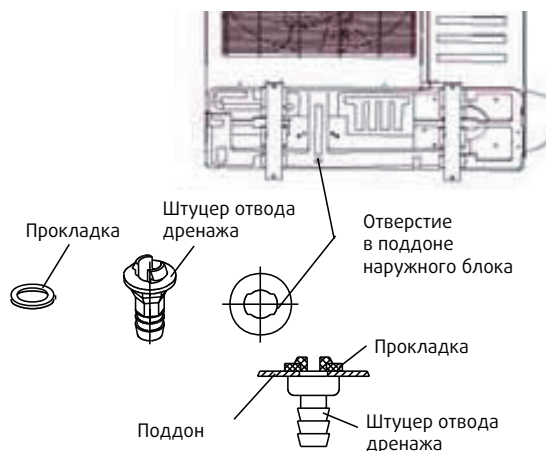
Кондиционер без дренажного насоса:

1. Снимите крышку с отверстия для тестирования и налейте через него около 2 л. воды. Убедитесь, что вода беспрепятственно проходит по дренажному шлангу.



7.2 Установка дренажного патрубка наружного блока

- Наденьте уплотняющую прокладку на дренажный патрубок, вставьте патрубок в дренажное отверстие наружного блока, поверните патрубок на 90 градусов и зафиксируйте его.

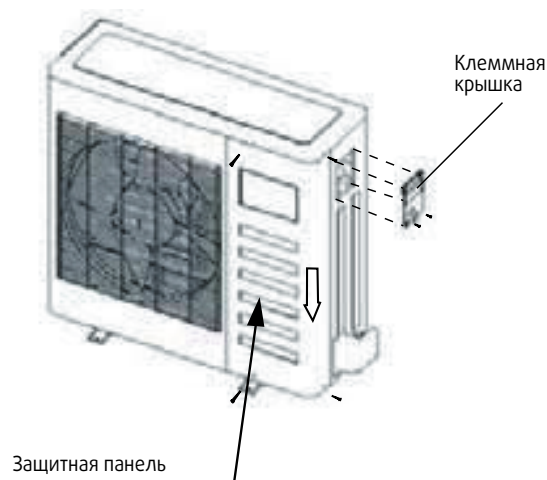


8. Электроподключение

- Электроподключение должно быть осуществлено в соответствии со всеми местными стандартами.
- Устройство должно быть подключено к отдельной линии электропитания.
- Источник электропитания Устройства должен быть заземлен, в свою очередь заземление должно соединяться с заземлением внешнего и внутреннего блоков.
- Работа по подключению электропитания должна быть выполнена квалифицированным специалистом согласно схеме электропроводки.
- Убедитесь, что силовая электропроводка и сигнальная электропроводка не перекручены между собой, во избежание перекрестных помех.
- Проверьте правильность подключения электропроводки перед включением питания.

8.1 Подключение кабеля

- Снимите защитную панель, если она отсутствует на внешнем блоке, снимите сервисную панель и потяните ее по стрелке, чтобы удалить защитную панель.

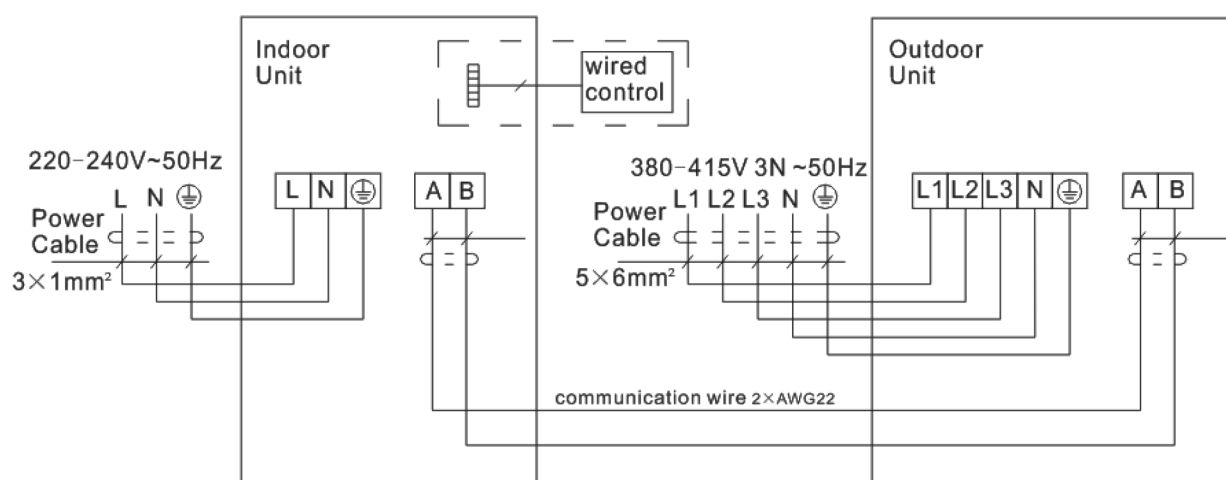


- Подключите соединительные кабели к клеммам в соответствии с номерами на внутреннем и внешнем блоке.
- Установите защитную панель.

8.2 Информация для подключения электропитания.

Модель SYSCOOL SYSPLIT DUCT	Напряжение питания	Кабель питания внутреннего блока	Кабель питания наружного блока	Межблочный кабель
96 HP Q	220В-240В~, 1ф, 50Гц	3×1 мм ²	5×6 мм ²	2×1 мм ²
96 HP R	380В-415В~, 3ф, 50Гц			

8.3 Руководствуйтесь соответствующей схемой при подключении электропитания



9. Режим тестирования

Тестирование кондиционера можно выполнять только после окончания монтажных работ. Перед тем как приступить к тестированию, необходимо убедиться в следующем:

- Наружный и внутренний блоки установлены правильно.
- Трубопровод и электрические кабели подсоединены надлежащим образом.
- В контуре хладагента отсутствуют утечки.
- Обеспечен беспрепятственный отвод конденсата.
- Обеспечена надлежащая теплоизоляция трубопровода и соединений.
- Организовано надлежащее заземление.
- Зарегистрированы значения длины трубопровода и дополнительной заправки хладагента (при необходимости).
- Параметры источника электропитания соответствуют номинальным значениям электропитания кондиционера.
- Отсутствуют какие-либо препятствия на пути следования выходящего и входящего воздушных потоков внутреннего и наружного блоков.
- Открыты запорные вентили со стороны движения жидкости и газа.
- Кондиционер прогрет предварительным включением электропитания.
- Установите держатель пульта управления в месте, удобном для пользователя, и там, где сигнал может легко достигать ресивер внутреннего блока.
- С помощью пульта дистанционного управления установите кондиционер в режим охлаждения («Cooling») и проверьте возможности кондиционера, руководствуясь инструкцией по эксплуатации. При обнаружении неисправностей обращайтесь к разделу «Устранение неисправностей» в инструкции по эксплуатации.

9.1 Проверка внутреннего блока. Убедитесь, что:

- Выключатель пульта управления работает нормально.
- Работают все кнопки пульта управления.
- Свободно двигаются воздухораспределительные жалюзи.
- Работают все индикаторы.
- Регулирование температуры осуществляется надлежащим образом.
- Работают кнопки временных режимов.
- Обеспечен надлежащий дренаж.
- Отсутствует шум и чрезмерная вибрация.
- Кондиционер нормально работает в режиме нагрева (при наличии данного режима)

9.2 Проверка наружного блока. Убедитесь, что:

- Отсутствует шум и чрезмерная вибрация.
- Горячий воздушный поток, шум и отвод конденсата не создают неудобств окружающим.
- Отсутствуют утечки хладагента.



Задержка повторного запуска компрессора на 3 минуты обусловлена защитной функцией.

10. Коды ошибок

Код неисправности	Код
Неисправность датчика температуры наружной среды	A1
Неисправность датчика температуры внутреннего блока в середине теплообменника	A2
Сбой связи между внутренним и наружным блоками (отображается на плате дисплея внутреннего блока/проводного контроллера)	A9
Сбой связи между внутренним блоком и платой индикации	AA
Защита от замерзания теплообменника внутреннего блока	AJ
Неисправность реле высокого давления	H1
Неисправность реле низкого давления	H4
Недостаточная защита от утечки хладагента	H5
Трехфазное электропитание: отсутствие фазы или перекос фаз	HJ
Неисправность датчика температуры окружающей среды	C1
Неисправность датчика температуры оттаивания	C2
Неисправность датчика температуры нагнетания компрессора	C3
Неисправность датчика температуры в центре конденсатора наружного блока	C8
Сбой связи между наружным и внутренним блоком (цифровой дисплей наружного блока)	J2
Сбой связи между главной платой управления и платой привода компрессора	J3
Ошибка EEPROM наружного блока	J7
Неисправность переключения четырехходового клапана	E1
Защита от слишком высокой температуры нагнетания компрессора	E3
Защита от слишком низкой температуры радиатора модуля	E9
Защита модуля IPM привода компрессора	31
Аппаратная защита привода компрессора	32
Программная защита модуля привода компрессора	33
Привод компрессора не подключен	34
Защита привода компрессора от перегрузки по току	35
Защита привода компрессора от перенапряжения и пониженного напряжения постоянного тока	36
Защита привода компрессора от перегрузки по току	35
Защита от перенапряжения и пониженного напряжения постоянного тока	36
Неисправность датчика температуры привода компрессора	37
Защита привода компрессора от отсутствия фазы	38
Защита от высокой температуры для модуля привода компрессора	39
Защита по переменному входному току для модуля привода компрессора	3E
Защита модуля PFC модуля привода компрессора	3F

Примечание: Если корректный сигнал не поступает на проводной пульт управления или главную плату управления в течение 2 минут подряд, то устройство выключается и показывает код отказа, после возобновления связи код отказа автоматически исчезает.

11. Схема прибора

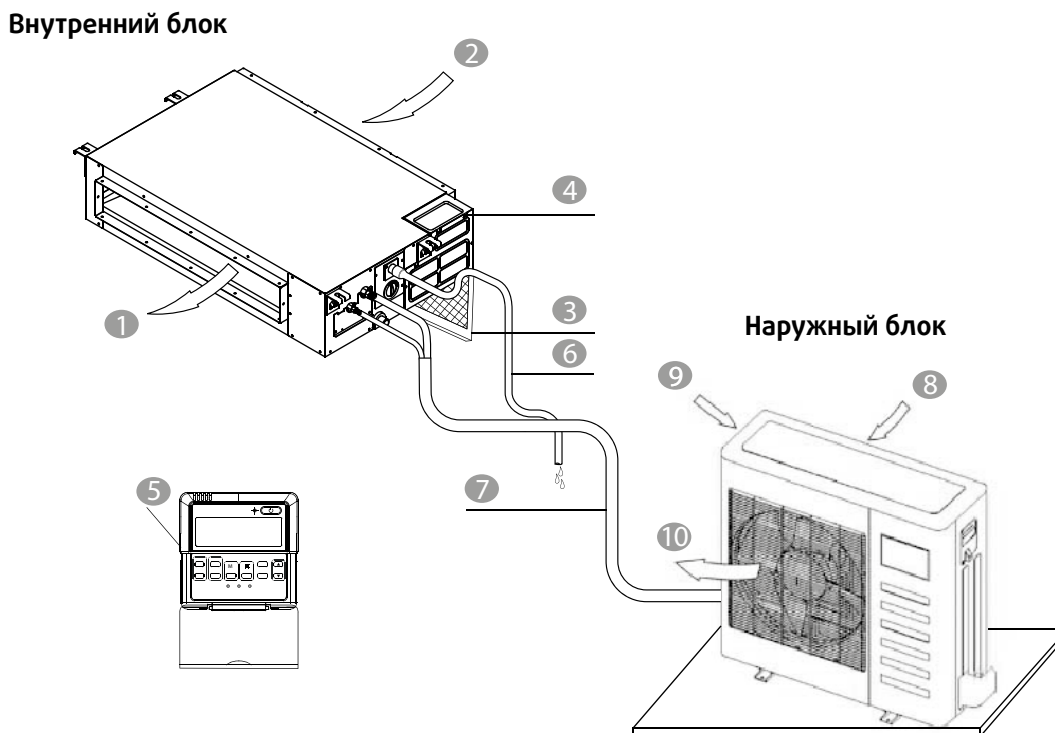


Рис. 11-1

Внутренний блок

- ① Выход воздушного потока
- ② Вход воздуха
- ③ Воздушный фильтр
- ④ Блок управления
- ⑤ Настенный пульт (опционально)

- ⑥ Дренажная труба
- ⑦ Соединительный фреоновый трубопровод
- ⑧ Вход воздуха
- ⑨ Выход воздуха
- ⑩ Выход воздуха

! Схемы и изображения в данном руководстве носят описательный характер и могут отличаться от прибора, который приобрели Вы.

12. Наименование деталей и описание функций панели управления

Кондиционер состоит из внутреннего блока, наружного блока, соединительного трубопровода и пульта ДУ (рис. 11-1).

Данное Руководство не содержит описание функций пульта ДУ. Вам необходимо изучить инструкцию по эксплуатации пульта ДУ, которая входит в комплект поставки.

13. Описание функций кондиционера

13.1. Температурный диапазон

Используйте кондиционер в следующих температурных диапазонах:

Таблица 13-1

Режим	Температура снаружи помещения (°C)	Температура внутри помещения (°C)
ОХЛАЖДЕНИЕ	-5 +49	+17 +32
ОБОГРЕВ	-15 +24	0 +30
ОСУШЕНИЕ ВОЗДУХА	-5 +49	+17 +32

- !** 1. Возможна поломка кондиционера в случае его использования вне данных температурных диапазонов.
2. Возможно образование конденсата на поверхности панели кондиционера при высокой влажности в помещении. В таком случае рекомендуется закрыть двери и окна.
3. Оптимальное функционирование кондиционера достигается в указанных в табл. 13-1 температурных диапазонах.

13.2. Задержка включения кондиционера на 3 мин.

Срабатывает защита компрессора: остановившийся компрессор не может включиться ранее чем через 3 минуты.

13.3. Перебои в электропитании

Сбой питания при работе полностью отключит кондиционер.

- когда питание восстановится, лампочка индикатора ВКЛ./ВЫКЛ. кондиционера начнет мигать.
- кондиционер автоматически возобновляет работу.
- молния или беспроводная мобильная сеть, находящиеся вблизи кондиционера могут вызвать нестабильную работу кондиционера.

В таком случае отключите кондиционер от сети электропитания и, затем, подключите его снова. Для возобновления работы кондиционера нажмите кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. на пульте ДУ.

14. Экономичная эксплуатация

Придерживайтесь следующих рекомендаций для экономичной эксплуатации кондиционера.

- Отрегулируйте жалюзи воздушного потока в нужном направлении, избегайте попадания прямого воздушного потока на человека.
- Установите комфортную температуру. Избегайте излишнего нагревания или охлаждения помещения.
- Избегайте попадания прямых солнечных лучей в процессе охлаждения (при необходимости занавесьте шторы или закройте жалюзи).
- Проветривайте помещение.
- Держите окна и двери закрытыми. Если они открыты, воздушный поток будет уходить из помещения, эффективность работы кондиционера будет низкой.
- Обеспечьте беспрепятственный вход/выход воздуха в/из кондиционера.
- Установите таймер
- Если вы не планируете использовать кондиционер в течение длительного времени, выньте батарейки из пульта ДУ, а также отключите кондиционер от электросети. Когда электропитание включено, некоторое количество энергии потребляется, даже если кондиционер выключен. Подключите кондиционер к электросети за 12 часов до возобновления работы.
- Устанавливайте внутренний и пульт ДУ как минимум на расстоянии 1 метра от телевизора/радио, чтобы предотвратить помехи изображения/звука.
- 1 раз в две недели рекомендуется чистить воздушный фильтр. Загрязнение воздушного фильтра может повлечь снижение эффективности работы кондиционера.

15. Обслуживание кондиционера

⚠ Перед чисткой кондиционера отключите электропитание. Проверьте, не повреждена ли проводка.

- Используйте сухую ткань для протирания внутреннего блока и пульта ДУ. Влажная ткань может быть использована для очистки внутреннего блока в случае сильного загрязнения. Не протирайте пульт ДУ влажной тканью.
- Не используйте химические средства для чистки кондиционера.

15.1. Обслуживание кондиционера после длительного отключения (например в начале теплого сезона).

Проверьте нет ли каких-либо преград на пути входа/выхода воздушного потока.

Прочистите воздушный фильтр, руководствуясь п. «Чистка воздушного фильтра». После прочистки установите фильтр на место.

Подключите электропитание за 12 часов до включения кондиционера.

15.2. Обслуживание кондиционера перед длительным отключением (например в конце теплого сезона).

Включите кондиционер в режим вентиляции и дайте ему поработать 12 часов для того, чтобы просушить детали внутреннего блока.

Почистите воздушный фильтр и корпус внутреннего блока. Смотрите пункт «Чистка воздушного фильтра» для подробного руководства по очистке фильтра. После прочистки установите фильтр на место.

15.3. Чистка воздушного фильтра

Воздушный фильтр защищает от пыли и других частиц попадающих извне. В случае загрязнения фильтра существенно снижается производительность кондиционера. Поэтому, следует очищать фильтр каждые 2 недели работы кондиционера.

Если кондиционер установлен в загрязненном или пыльном помещении, следует чаще очищать фильтр.

Если фильтр невозможно прочистить следует его заменить на новый. Обратитесь к авторизованной сервисной службе.

1. Для того, чтобы снять воздушный фильтр, открутите крепежные винты, потяните фильтр вниз, как показано на рисунке 15-1.
2. Прочистите воздушный фильтр.
Можно использовать пылесос или чистую воду. При сильном загрязнении используйте мягкую ткань или щетку, а также безопасное чистящее средство. Высушите фильтр.
3. Установите фильтр на место, произведите сборку в обратном порядке.

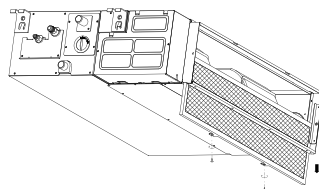


Рис. 15-1

! При использовании пылесоса расположите фильтр стороной забора воздуха вверх. При прочистке фильтра водой расположите фильтр стороной забора воздуха вниз.

⚠ Не производите сушку фильтра на солнце или у огня.

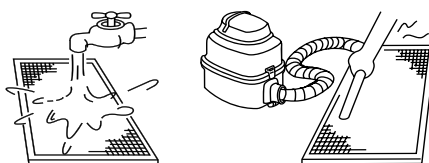


Рис. 15-2

16. Если Вам кажется, что прибор неисправен

Кондиционер не работает: после нажатия кнопки ВКЛ./ВЫКЛ. на пульте, кондиционер не начинает работу	Если горит лампочка индикатора ВКЛ./ВЫКЛ., то система работает нормально: в защитных целях запуск работы компрессора задерживается на 3 минуты после включения.
	Если горит лампочка индикатора ВКЛ./ВЫКЛ., а также лампочка индикатора режима ОХЛАЖДЕНИЯ/ОБОГРЕВА, то вы запустили кондиционер в режиме ОБОГРЕВА. Если сразу после включения кондиционера компрессор не начал свою работу, это означает, что включилась защитная функция внутреннего блока от слишком холодного воздушного потока.
Переход в режим ВЕНТИЛЯЦИЯ во время работы в режиме ОХЛАЖДЕНИЕ	В целях защиты испарителя от оледенения, система автоматически переходит в режим ВЕНТИЛЯЦИЯ, через некоторое время, работа в режиме ОХЛАЖДЕНИЕ восстанавливается.
	Когда температура в охлаждаемом помещении достигает заданного значения, компрессор отключается автоматически, система переходит в режим ВЕНТИЛЯЦИЯ, как только температура поднимается, компрессор возобновляет свою работу. В режиме ОБОГРЕВА система действует аналогично.
Из внутреннего блока выходит белый пар (туман)	Данная ситуация может возникнуть при высокой влажности воздуха при работе в режиме ОХЛАЖДЕНИЕ в случае загрязнения внутреннего блока. Вам следует обратиться к Поставщику для очистки внутреннего блока.
Из внутреннего и наружного блоков выходит белый пар (туман)	Данная ситуация может возникнуть при переходе работы кондиционера из режима ОХЛАЖДЕНИЕ в режим ОБОГРЕВ, в этом случае образуется конденсат, который превращается в пар.
Из внутреннего блока исходит посторонний шипящий звук	Продолжительный шипящий звук может быть характерен при завершении работы кондиционера в режиме ОХЛАЖДЕНИЕ.
	Может исходить от дренажного насоса (если таковой установлен в системе)
Из внутреннего блока исходит посторонний звук, похожий на скрип	Данный звук может быть характерен при завершении работы кондиционера в режиме ОБОГРЕВ.
	Звук связан с возможным изменением размера пластиковых деталей кондиционера под температурным воздействием.
Из внутреннего и наружного блоков исходит глухой шипящий звук (в режиме работы кондиционера)	Звук связан с перемещением хладагента по трубопроводу.
Из внутреннего и наружного блоков исходит глухой шипящий звук (сразу после окончания работы или в режиме «ОТТАИВАНИЯ» кондиционера)	Звук связан с остановкой или изменением движения хладагента.
Звук работы наружного блока изменяется	Это связано с изменением скорости работы компрессора.
Воздушный поток, выходящий из блока, содержит пыль	Это связано с загрязнением блока.
Воздушный поток, выходящий из блока, имеет запах	Кондиционер может впитывать запах комнаты, табачного дыма, мебели.
Вентилятор наружного блока не вращается	Для оптимизации работы кондиционера скорость вентилятора саморегулируется.

17. Устранение неисправностей

17.1 Возможные неисправности их причины

При возникновении следующих проблем следует немедленно выключить прибор, отключить его от сети и связаться с сервисным центром.

- Необычный звук при работе устройства
- Просачивается вода из внутреннего блока
- Устройство не отвечает на сигналы контроллера
- Чувствуется запах гари или дыма
- Отказ электрической цепи или частое срабатывание предохранителей, кабели чрезмерно горячие
- Не функционирует пульт ДУ или некоторые кнопки.
- Часто срабатывает прерыватель тока в сети.
- Просачивается вода из внутреннего блока.
- В кондиционер попали посторонние предметы или вода.
- Другие неисправности.

Если система не работает должным образом, за исключением вышеупомянутых случаев, протестируйте систему, основываясь на рекомендациях Табл. 7-2.

После отключения внутреннего и наружного блоков из-за сбоя код неисправности будет отображаться на проводном контроллере или удаленной приемной плате. В случае срабатывания защиты, код неисправности не будет отображаться на проводном контроллере или удаленной приемной плате внутреннего блока. Помимо прочего, проводной контроллер автоматически не показывает код ошибки, требуется нажатие кнопки СНЕСК для отображения. На дисплее внутреннего блока ошибка отображается сразу. После устранения ошибки она автоматически удалится с дисплея устройства или проводного пульта.

Таблица 17-2

Неисправность	Причина	Решение
Устройство не запускается	<ul style="list-style-type: none"> • Ошибка питания • Питание выключено • Сгорел предохранитель • Срок работы батарей в пульте управления прошел, либо другие проблемы с пультом 	<ul style="list-style-type: none"> • Дождитесь восстановления питания • Включите питание • Замените предохранитель • Замените батареи в пульте, проверьте пульт
Циркуляция воздуха нормальная, но помещение не охлаждается	<ul style="list-style-type: none"> • Неверно выставлена температура • Компрессор находится в 3-х минутном режиме защиты 	<ul style="list-style-type: none"> • Правильно выставьте температуру • Ждите
Устройства часто включаются и выключаются	<ul style="list-style-type: none"> • Слишком много или мало хладагента • В хладопровод попал воздух или бетонная пыль • Компрессор неисправен • Слишком высокое или низкое напряжение 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте утечку и правильность дозаправки хладагента • Проведите вакуумирование и заправку хладагента • Проведите техническое обслуживание или замену компрессора • Установите стабилизатор напряжения
Слабое охлаждение	<ul style="list-style-type: none"> • Загрязнение теплообменника наружного и внутреннего блоков • Воздушный фильтр загрязнен • Выход/забор воздуха наружного/внутреннего блока заблокирован • Открыты двери и окна • Прямое попадание солнечных лучей • Слишком высокая температура наружного воздуха • Утечка или отсутствие хладагента 	<ul style="list-style-type: none"> • Прочистите теплообменник • Прочистите воздушный фильтр • Ликвидируйте все загрязнения • Закройте двери и окна • Установите защитные экраны, чтобы защитить прибор от прямых солнечных лучей • Охлаждающая способность снижается (нормально) • Проверьте возможные места утечки и правильно дозаправьте хладагент

Слабый обогрев	<ul style="list-style-type: none"> Температура снаружи ниже 7°C Двери и окна не закрыты Утечка или отсутствие хладагента 	<ul style="list-style-type: none"> Используйте устройство обогрева Закройте двери и окна Проверьте возможные места утечки и правильно дозаправьте хладагент
Невозможно изменить скорость работы вентилятора	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте, что режим AUTO отображается на дисплее Проверьте, что режим DRY отображается на дисплее 	<ul style="list-style-type: none"> Когда выбран автоматический режим, кондиционер автоматически сменит скорость вентилятора Когда выбран данный режим, кондиционер автоматически сменит скорость вентилятора. Скорость может быть выбрана исходя из 3-х режимов – COOL, FAN ONLY, HEAT
Сигнал с пульта управления не распознается	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте состояние батарей в пульте 	<ul style="list-style-type: none"> Отключите питание
Не работает индикатор температуры	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте, что режим FAN ONLY отображается на дисплее 	<ul style="list-style-type: none"> Температура не может установлена во время режима FAN
Индикатор на дисплее пропадает через некоторое время	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте, закончилась ли операция в установленное время 	<ul style="list-style-type: none"> Операция заканчивается в установленное время
Индикатор TIMER ON переключается на OFF через некоторое время	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте, был ли установлен таймер, когда появился индикатор TIME ON 	<ul style="list-style-type: none"> До установленного времени, кондиционер запустится и соответствующий индикатор погаснет
Не поступает звуковой сигнал от внутреннего блока, в том числе при нажатии кнопки Вкл./Выкл.	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте, что сигнал пульта ДУ направлен на ИК приемник внутреннего блока, при нажатой кнопке включения 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте передачу сигнала непосредственно с пульта на блок, после чего повторно нажмите ВКЛ./ВЫКЛ. дважды

18. Правила утилизации



По истечении срока службы кондиционер должен подвергаться утилизации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации.

19. Сертификация



Товар сертифицирован на территории Евразийского таможенного союза.

