



CLIMATE SOLUTION FOR GREEN ENVIRONMENT

Инструкция по установке, инструкция пользователя

**Кассетный тип.
Внутренние блоки VRF серии АТОМ**

АТОМ

www.mdv-aircond.ru

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



СОДЕРЖАНИЕ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ	
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	
ОСМОТР И ТРАНСПОРТИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ	
МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА	
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА	
МОНТАЖ ДРЕНАЖНОЙ ТРУБЫ	
ЭЛЕКТРОПРОВОДКА	
УПРАВЛЕНИЕ	
ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК	
НАЗВАНИЯ ЧАСТЕЙ	
ДИСПЛЕЙ	
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	
НАСТРОЙКА ЖАЛЮЗИ	
ОБСЛУЖИВАНИЕ	
КОДЫ ОШИБОК	

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Меры предосторожности, которые необходимо предпринять до прочтения инструкции по монтажу.

- Данная инструкция предназначена для внутренних блоков.
- При монтаже внутренних элементов пользуйтесь инструкцией по монтажу внутренних блоков.
- При монтаже блока электропитания ознакомьтесь с инструкцией по его монтажу.
- При монтаже распределителя хладагента пользуйтесь инструкцией по его монтажу.

Перечисленные в данной главе меры предосторожности подразделяются на две категории. В любом случае необходимо внимательно ознакомиться с приведенной информацией по технике безопасности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Несоблюдение предупреждения может повлечь смертельный исход.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Несоблюдение предостережения может повлечь травматизм персонала или отказ оборудования.

По завершении монтажа оборудования убедитесь в том, что при вводе в эксплуатацию блок функционирует должным образом. Обязательно обучите клиента, как пользоваться блоком и как проводить его техническое обслуживание. Также необходимо проинформировать клиента о том, что данная инструкция по монтажу должна храниться вместе с руководством пользователя в качестве справочного материала.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Монтаж, ремонт или сервисное обслуживание оборудования должно выполняться только специально обученным квалифицированным персоналом.** Ненадлежащий монтаж, ремонт либо техническое обслуживание оборудования могут стать причиной поражения электрическим током, короткого замыкания, утечки, возникновения пожара или иного отказа
- **Монтаж оборудования следует производить в строгом соответствии с данной инструкцией.** Если оборудование смонтировано ненадлежащим образом, то это может стать причиной утечки воды, поражения электрическим током или возникновения пожара.

- **При монтаже блока в небольших помещениях во избежание утечки хладагента не допускайте концентрации хладагента в количествах, превышающих разрешенные безопасные нормы.** За дополнительной информацией обращайтесь к продавцу оборудования. Избыток хладагента в закрытом пространстве может привести к дефициту кислорода.
- **При монтаже используйте только комплектные вспомогательные и другие указанные части.** В противном случае существует риск обрушения оборудования, утечки воды, поражения электрическим током или возникновения пожара.
- **Оборудование необходимо устанавливать на прочных, устойчивых конструкциях, способных выдержать его вес.** Если прочность конструкции недостаточна или монтаж произведен неверно, это может привести к обрушению установленного оборудования и травматизму персонала.
- **Оборудование должно быть установлено на высоте 2,5 м над поверхностью пола.**
- **Не допускается монтаж оборудования в прачечных.**
- **Перед работой с контактными колодками необходимо отключить все цепи электропитания.**
- **Оборудование должно быть размещено так, чтобы имелся свободный доступ к вилке питания.**
- **На корпус оборудования должна быть нанесена маркировка (в виде текста или символов) с указанием направления потока жидкости.**
- **При проведении электротехнических работ необходимо руководствоваться местными нормами и стандартами, а также данной инструкцией по монтажу.** Требуется использование независимого контура электропитания, а также выделенной розетки. Если нагрузочная способность электрической схемы недостаточна или монтажные работы выполнены ненадлежащим образом, то существует опасность поражения током или возникновения пожара.
- **Необходимо использовать тип кабеля, указанный в документации, при этом соединение должно быть плотным, исключаяющим воздействие внешних сил на соединение.**
- **Если силовой кабель электропитания поврежден, то во избежание опасности он должен быть заменен вашим дилером или лицом с соответствующей квалификацией.** Выключатель должен разрываться все провода соединения и иметь зазор между разомкнутыми контактами не менее 3 мм.
- **При подключении трубопроводов не допускайте попадания воздуха в контур.** В противном случае снижается мощность, появляется аномально высокое давление в контуре, а также повышается взрывоопасность, влекущая травматизм персонала.
- **Запрещается изменять длину кабеля электропитания, а также использовать удлинители или подключать к розетке другие электрические приборы.** В противном случае возникает опасность возникновения пожара или поражения электрическим током.
- **При выполнении специальных работ по монтажу оборудования учитывайте влияние сильного ветра, тайфунов или землетрясений.** Ненадлежащее выполнение монтажных работ может привести к обрушению оборудования и травматизму

При утечке хладагента в процессе монтажа необходимо немедленно проветрить помещение.

При попадании хладагента в помещение, где имеется открытый огонь, возможно образование токсичного газа.

Температура холодильного контура при работе кондиционера будет весьма высокой, поэтому необходимо не допускать соприкосновения межблочного кабеля с медными трубами.

После завершения работ по монтажу оборудования убедитесь в отсутствии утечки хладагента.

При утечке хладагента в помещение и контакте хладагента с источником огня (например, калорифером, печью или газовой плитой) возможно образование токсичного газа.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Заземление кондиционера.

Не подсоединяйте провод заземления к водопроводным трубам, молниезащитному или телефонному проводу заземления. Дефектное заземление может стать причиной поражения электротоком.

Обязательно установите устройство защитного отключения (УЗО).

Отсутствие УЗО может стать причиной поражения электротоком.

Вначале подключается проводка наружного блока, затем – проводка внутреннего блока.

Запрещается подключать кондиционер к источнику питания до завершения монтажа электропроводки и трубопроводов кондиционера.

В соответствии с предписаниями данной инструкции по монтажу, установите дренажную трубу для обеспечения дренажа и изолируйте трубы во избежание образования конденсата.

Неправильный монтаж дренажной трубы может стать причиной утечки воды и отказа оборудования.

Внутренние и наружные блоки, точка подключения силового кабеля и электропроводки должны находиться на расстоянии не менее 1 метра от телевизионных и радиоустройств во избежание возникновения помех.

В зависимости от вида радиоволн, расстояние в 1 метр может быть недостаточным для устранения помех.

Оборудование запрещается использовать детям и инвалидам без должного присмотра.

Запрещается устанавливать кондиционер в следующих местах.

- При наличии в помещении горючих веществ и газов.
- В солевой атмосфере (на побережье моря).
- При наличии едких газов (например, сульфидов) в воздухе (рядом с источниками минеральных вод).
- В условиях значительных перепадов напряжения (в заводских условиях).
- В автобусах или небольших помещениях.
- На кухнях, где имеется большое количество испарений масла.
- При наличии в помещении сильных электромагнитных волн.
- При наличии легковоспламеняющихся материалов или газов.
- При наличии испаряющихся кислот или щелочей.
- В других специфических условиях.

2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

- Для правильного монтажа кондиционера прочтите данное руководство.
- Монтаж кондиционера должен выполнять квалифицированный специалист.
- При монтаже внутреннего блока и его трубопровода как можно точнее выполняйте требования данного руководства.
- При монтаже кондиционера на металлических частях здания, его необходимо изолировать в соответствии с установленными стандартами к электроприборам.
- После завершения всех монтажных работ проведите тщательную проверку и только после этого включайте питание.
- В данное руководство могут быть внесены изменения без предварительного уведомления в следствии усовершенствования оборудования.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ МОНТАЖЕ

- Выбор места установки
- Монтаж внутреннего блока
- Монтаж наружного блока
- Монтаж трубопровода
- Подключение дренажной трубы
- Прокладка электропроводки
- Тестовый запуск

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 3-1



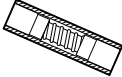


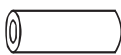
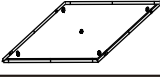












Наименование	Рисунок	Кол-во	Функция
1. Руководство		1	Это руководство
2. Теплоизоляция		2	Для изоляции трубных соединений
3. Демпфер дренажа		1	Для соединения дренажного патрубка блока и дренажной трубы.
4. Хомут на демпфер		1	Для создания герметичного уплотнения с патрубком.
5. Латунные гайки		2	Для медных труб хладагента
6. Теплоизоляция для дренажа		1	Для изоляции дренажного соединения
7. Шаблон для установки		1	Для монтажа блока
8. Хомут		5	
9. Теплоизоляция (250x250x8)		1	
10. Теплоизоляция		1	
11. Винт М6		4	
12. Гайка		8	
13. Шайба		8	

Таблица 3-2

Для монтажа, нет в поставке покупается отдельно

Код	Наименование	Рисунок	Описание	Кол-во	Примечание
1	Медные трубы		Выбирается и покупается в соответствии с данными расчета в программе подбора.	В соответствии с данными расчета.	Для соединения в системе хладагента
2	Трубы дренажа		Внутренний диаметр 25мм.	В соответствии с данными расчета.	Для удаления конденсата.
3	Изоляция для труб		Для теплоизоляции медных труб и труб дренажа, мин.толщина 10мм. Увеличьте толщину изоляции, 20мм или больше, если Тпомещения выше 30°C или влажность вышеRH80%.	В соответствии с данными расчета..	Защита труб от появления конденсата.
4	Анкер		M10	В соответствии с данными расчета..	Для установки внутр.блока.
5	Шпилька		M10	В соответствии с данными расчета.	Для установки внутр.блока.
6	Хомут		Покупается в соответствии с данными проекта.	В соответствии с данными расчета..	Для крепления проводов

4. ОСМОТР И ТРАНСПОРТИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ



При поставке оборудования необходимо проверить упаковку и немедленно сообщить в сервисную службу в случае обнаружения каких-либо повреждений.

При транспортировке и разгрузке блока необходимо обращать внимание на следующее.

- 1 Хрупкий материал, обращаться с осторожностью. Заранее выбирайте маршрут транспортировки блока в помещении.
- 3 При транспортировке блока сохраняйте оригинальную упаковку.
- 4 Поднимая блок, всегда используйте защитные приспособления во избежание повреждения стропами или ремнями, а также следите за положением центра его

5. МОНТАЖ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Выбор места установки

Необходимо убедиться в том, что для монтажа и технического обслуживания оборудования достаточно места.

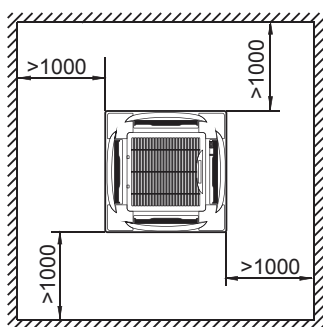


рис 5.2

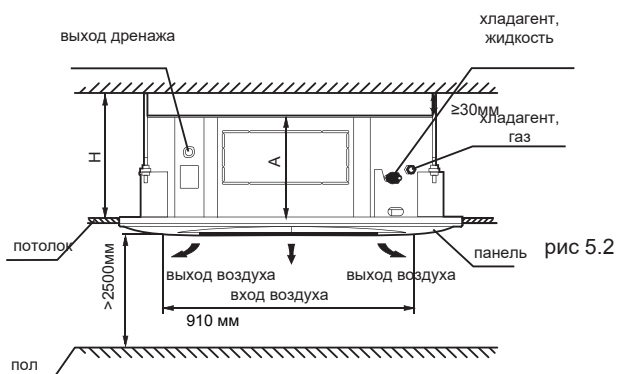


рис 5.2

модель	A (мм)	H (мм)
09 - 28 (2.8-8.0)	230	≥260
32 - 48 (9.0-14.0)	300	≥330

5. Исходя из формы комнаты, определите направление воздушного потока для места установки. См. рис 5.3 для как пойдет воздушный поток. Если одно выходное отверстие должно быть заблокировано, вы можете вставить заглушку в выходное отверстие корпуса блока, чтобы заблокировать воздушный поток. См. рис 5.4.

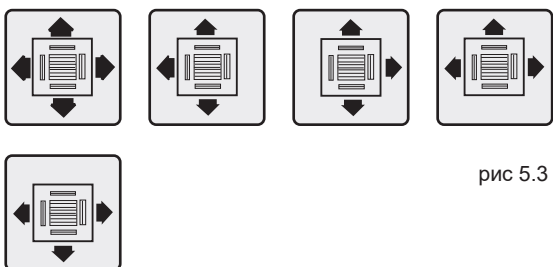


рис 5.3

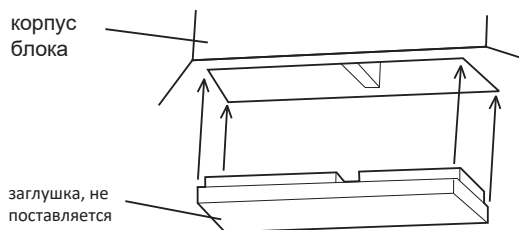


рис 5.4

Просверлите в потолке отверстия по квадрату размером 910*910 мм в соответствии с шаблоном. См. рис 5.5. См. рис 2.1 для доступа и обслуживания. Центр проема для доступа и обслуживания должен совпадать с центром корпуса внутреннего блока. Определите длину и выходы соединительных труб, дренажного патрубка и электропроводки. Чтобы потолок оставался ровным и не возникало вибраций, при необходимости усиливайте прочность потолка.

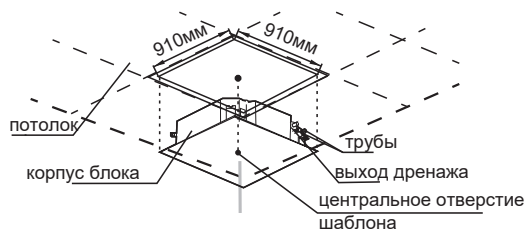


рис 5.5

Установите анкеры в четырех углах в соответствии с указанным на шаблоне (принадлежность 7). Определите место на потолке комнаты или перекрытии здания для монтажа и просверлите четыре отверстия $\Phi 12$ мм X 50-55 мм. Затем вставьте и настройте расширение анкера (закупленный аксессуаром 4) в этих отверстиях. См. рис 5.2. Во время установки шпилек убедитесь, что их резьба совпадает. Определите подходящую длину шпильки для установки в зависимости от высоты потолка. Удалите излишки. Используйте шпильки M10.

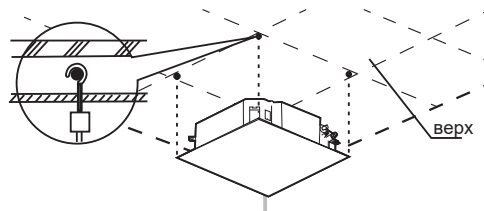


рис 5.6

Используйте шестигранные гайки на четырех шпильках, чтобы отрегулировать положение блока и убедитесь, что блок выровнен. Если труба дренажа наклонена в неправильную сторону, это может привести к неправильному срабатыванию датчика уровня воды и утечке воды. Отрегулируйте положение корпуса блока и убедитесь, что зазор с потолком равномерно распределен по всем четырем сторонам потолка, а основание корпуса блока находится на 10-12 мм в основании потолка. После регулировки положения корпуса блока используйте гайки на шпильках, чтобы закрепить блок..

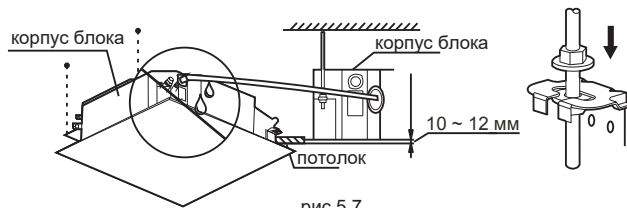


рис 5.7

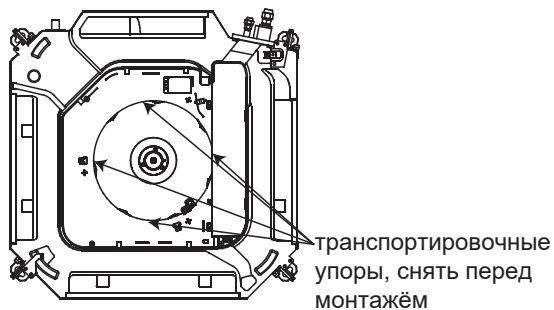


рис 5.8

Габарит блока

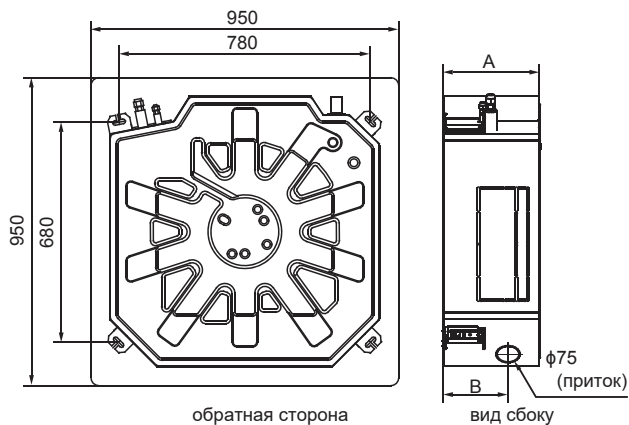
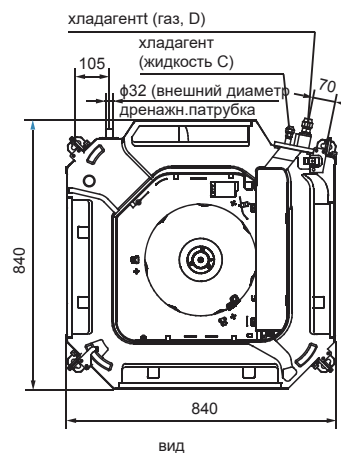


рис 5.9



Модель	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)
09-15 (2,8-4,5)	230	126	Φ6.35	Φ12.7
18-28 (5,6-8,0)	230	126	Φ9.53	Φ15.9
32-48 (9,0-14,0)	300	197	Φ9.53	Φ15.9

рис 5.10

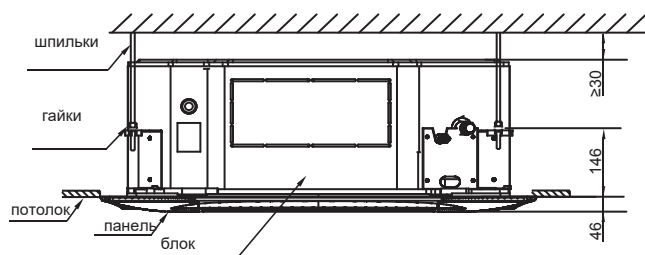


рис 5.11

⚠ Внимание

Используйте регулировку положения блока, чтобы убедиться в том, что корпус блока расположен ровно по горизонтали, иначе это может привести к утечке воды. Откалибруйте уровень устройства с помощью спиртового уровня или полиэтиленовой трубки, наполненной водой. См. рис 5.9. Блок оборудован встроенным насосом для слива конденсата и поплавковым датчиком. Не наклоняйте блок в сторону дренажного поддона; в противном случае поплавковый датчик может выйти из строя и вызвать утечку воды.

⚠ Внимание

- Все рисунки в этом руководстве предназначены только для иллюстрации. Приобретенный вами кондиционер может отличаться по внешнему виду и функциям от указанных на этих рисунках. См. фактическую модель. Для подъема крышки фильтров одновременно нажмите на места указанные стрелками, чтобы поднять её (рис 5.12).



рис 5.12

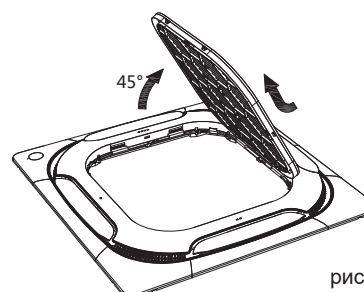


рис 5.13

⚠ Внимание

- Не кладите панель так, чтобы она была обращена вниз или была прислонена к стене. Не ставьте её на выступающий предмет.
- Не ударяйте и не сдавливайте распределитель воздушного потока.

Установка панели

Отверните винты со всех четырех углов установочной крышки, чтобы освободить трос крышки, и снимите крышку, обращенную наружу. См. рис 5.14.

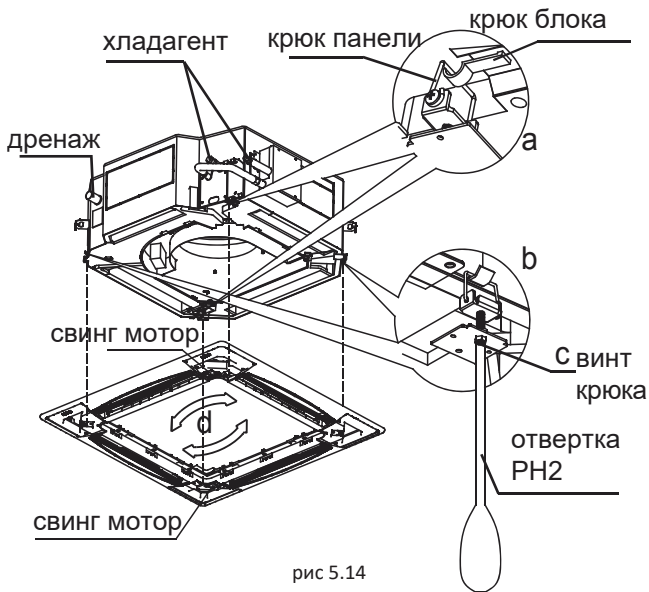
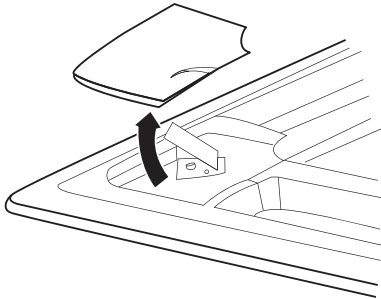


рис 5.14

(б) Продолжайте равномерно затягивать винты до тех пор, пока толщина уплотнения между корпусом блока и выходным отверстием для воздуха на панели не уменьшится примерно до 4-6 мм, и не будет хорошего контакта между панелью и поверхностью потолка.

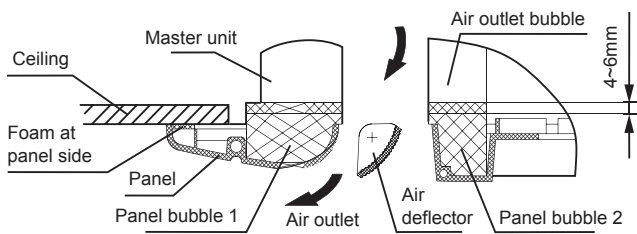
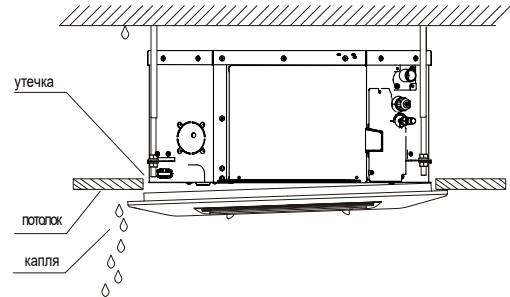


рис 5.15

⚠ Внимание

Пластиковая крышка свинг мотора, должна быть утоплена в вогнутую часть уплотнительной пластины. Убедитесь, что проводка поворотного двигателя не зажата в уплотнении. Если винты слишком ослаблены, это может привести к утечке воздуха и воды. См. рис 5.16. Между потолком и панелью не должно быть зазора. См. рис 5.17. Если это не влияет на подъем и опускание внутреннего блока и трубы дренажа, вы можете использовать отверстия в четырех углах панели для регулировки высоты внутреннего блока. См. рис 5.18.



Капли конденсированной воды, капающая вода.

рис 5.16

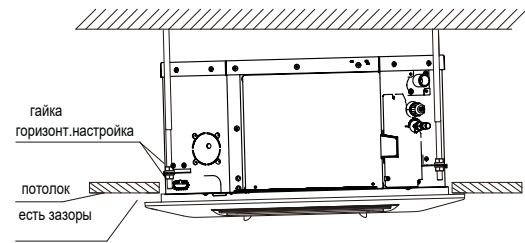


рис 5.17

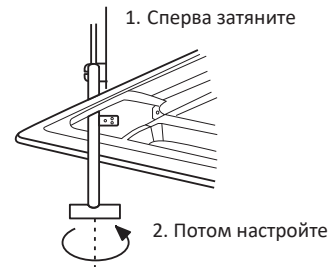


рис 5.18

Сначала вставьте решетку в панель, а затем подсоедините провода свинг мотора и дисплея к соответствующим разъемам на плате блока. Используйте изолирующую трубку, чтобы закрыть разъемы, используйте стяжки, чтобы надежно закрепить трубку на разъемах. См. рис 5.19–5.21.

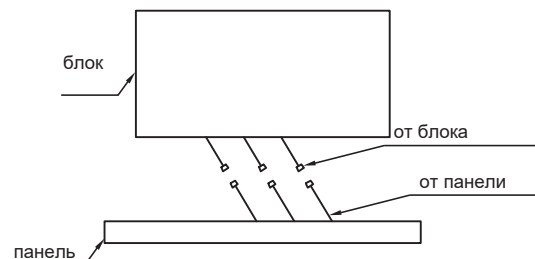


рис 5.19

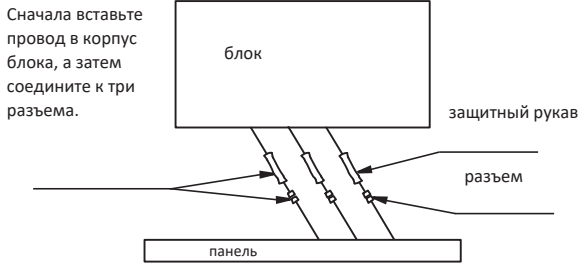


рис 5.20

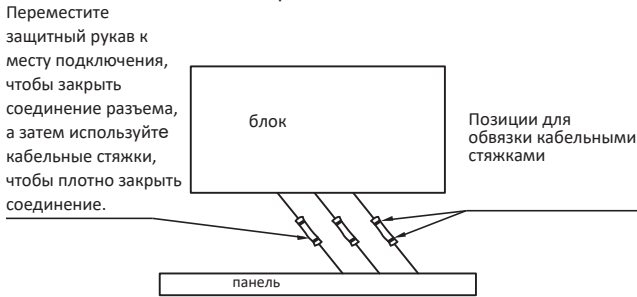


рис 5.21

(1) Закрепите трос установочной крышки на установочной крышки винтами. См. рис 5.22

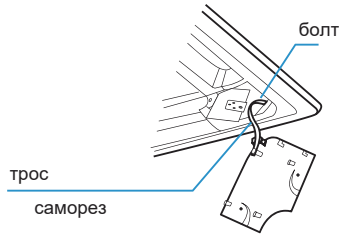


рис 5.22

(2) Осторожно вдавите установочную крышку в панель. См. рис 5.23



рис 5.23

Установка воздухопроводов

Обработанный воздух может выводиться через воздухопроводы в соседние помещения. См. рис 5.24, на котором показаны установочные размеры воздухопроводов.

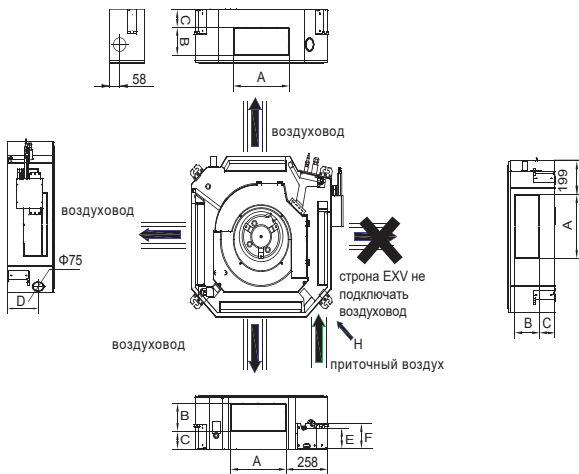


рис 5.24

Размер (мм)	09~28 (2.8-8.0)	32~48 (9.0-14.0)
A	350	350
B	85	155
C	107	107
D	126	197
E	121	121
F	145	145

См. рис 5.25, где представлена схема установки воздуховода.

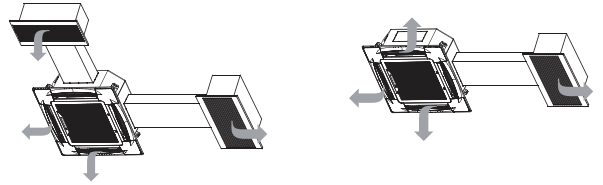


рис 5.25

Если подключен только один воздуховод:

Объем воздуха в воздуховоде для модели 18 ~ 28 составляет около 300 ~ 360 м³ / ч.

Объем воздуха в воздуховоде для моделей 32 ~ 48 составляет около 400 ~ 640 м³ / ч.

Длина воздуховода не должна превышать 2 м.

Если подключены два воздуховода:

Объем воздуха в воздуховоде для модели 18 ~ 28 составляет около 200 ~ 260 м³ / ч.

Объем воздуха в воздуховоде для моделей 32 ~ 48 составляет около 300 ~ 500 м³ / ч.

Длина каждого воздуховода не должна превышать 1,5 м.

Воздуховыпускное отверстие панели на той же стороне соединительного воздуховода должно быть загерметизировано.

⚠ Внимание

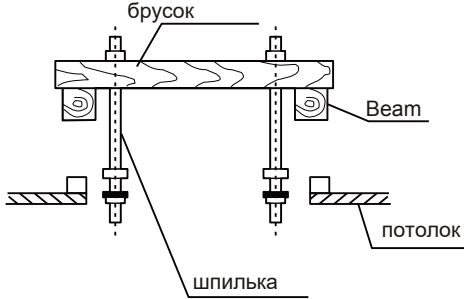
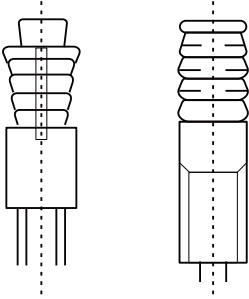
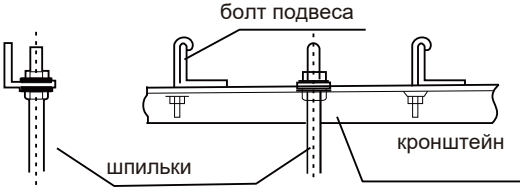
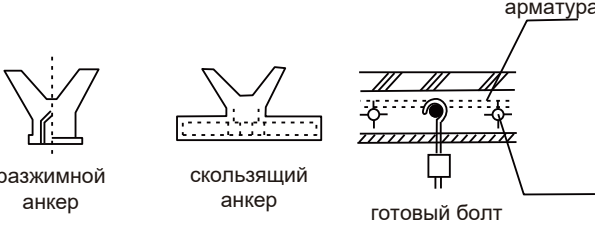
Воздуховод не ставить, если производительность блока менее 18 кВтУ.

Обратитесь к электрической схеме, если требуется сверхвысокий расход воздуха.

Установка на шпильках

См. следующую таблицу по установке с использованием шпилек (таблица 5.1).

таблица 5.1

деревянное перекрытие	перекрытие из выдержанного бетона
<p data-bbox="156 253 783 282">Закрепите брусок на балке, чтобы установить шпильки.</p>  <p data-bbox="368 309 443 331">брусок</p> <p data-bbox="603 405 667 427">Beam</p> <p data-bbox="619 524 703 546">потолок</p> <p data-bbox="432 577 523 600">шпилька</p>	<p data-bbox="938 253 1422 282">Используйте закладные болты с анкерами</p> 
стальное перекрытие	перекрытие из свежего бетона
<p data-bbox="156 728 767 757">Установите и используйте кронштейн для поддержки.</p>  <p data-bbox="416 824 555 846">болт подвеса</p> <p data-bbox="300 972 391 994">шпильки</p> <p data-bbox="592 949 699 972">кронштейн</p>	<p data-bbox="804 728 1278 757">Используйте встроенные анкера и болты.</p>  <p data-bbox="836 949 938 994">разжимной анкер</p> <p data-bbox="1023 949 1125 994">скользящий анкер</p> <p data-bbox="1203 972 1337 994">готовый болт</p> <p data-bbox="1342 779 1433 801">арматура</p>

⚠ Внимание

Все болты должны быть изготовлены из высококачественной углеродистой стали (с гальванической покрытием или другой обработкой для предотвращения коррозии) или нержавеющей стали. Для конкретных мер, пожалуйста, проконсультируйтесь со специалистами. Как закрепить шпильку, зависит от конкретной ситуации, этот способ должен быть безопасным и надежным.

5. МОНТАЖ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТРУБЫ

Проверьте, отвечают ли следующим требованиям перепад высоты между внутренним и наружным блоками, длина трубопроводов хладагента и количество их поворотов.

Перепад высоты между внутренним и наружным блоками и длина трубопровода хладагента зависит от наружного блока (если перепад высоты превышает 10 м, то рекомендуется поместить наружный блок выше внутреннего).

Количество поворотов трубопровода не превышает 15. В процессе монтажа не допускайте проникновения воздуха, а также попадания пыли и прочих загрязнений в трубы. Трубы должны монтироваться только после монтажа внутреннего и наружного блоков. Трубы должны быть сухими. Во время монтажа попадание внутрь влаги не допускается.

Порядок подсоединения труб

Отмерьте необходимую длину трубы следующим образом. Вначале подсоедините внутренний блок, затем наружный.

- 1 Изогните трубопроводы надлежащим образом. Не допускайте их повреждения.
- 2 Нанесите на поверхность развальцованной трубы и гаек масло для холодильных установок и заверните вручную, сделав 3-4 оборота перед затяжкой накидных гаек (см. рис. 6-1).
- 3 При соединении или разъединении труб необходимо обязательно использовать два гаечных ключа.

Запорный клапан наружного блока обязательно должен быть полностью закрыт (исходное положение). Подсоединяя его, ослабьте гайки со стороны запорного клапана, затем медленно (в течение 5 минут) подсоедините развальцованную трубу. Если гайки держать ослабленными более длительное время, то в трубы может попасть пыль и прочие загрязнения, что впоследствии может привести к неполадкам. По этой причине перед подсоединением необходимо стравить воздух из трубопровода с помощью хладагента.

Откачайте воздух (см. раздел «Выпуск воздуха») после подсоединения трубопровода хладагента к внутреннему блоку и наружному блоку. Затем закрепите гайки в местах стыковки.

Указания по изгибу труб

Угол изгиба не должен превышать 90°.

Изгибайте трубы по месту, при этом стремитесь к увеличению радиуса изгиба.

Не изгибайте трубу более трех раз.

Сгибание соединительной трубы с малой толщиной стенок
Отрежьте требуемый образец для изгибаемой части изоляционной трубы.

Затем изогните трубу (оберните ее герметизирующей лентой после сгибания).

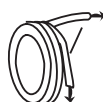
Во избежание разрушения или деформации изгибайте трубу по наибольшему радиусу.

Для сгибания труб по малому радиусу используйте трубогиб.

Необходимо использовать медные трубы промышленного назначения.

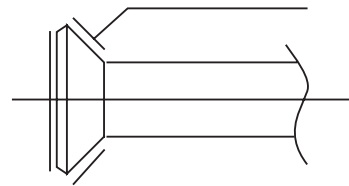
При использовании медных труб необходимо использовать одинаковый изоляционный материал (толщиной более 9 мм).

Изгибайте трубу с помощью больших пальцев.



Концы трубы должны быть ровными.

Нанесите масло для холодильных установок.



Монтаж труб

Просверлите в стене отверстие (точно подходящее по размеру, обычно 90 мм), затем установите крепежные элементы, например втулку и ее крышку.

Скрепите трубу и кабели плотно друг с другом при помощи соединительной ленты. Не допускайте попадания воздуха, это приведет к утечке воды из-за образования конденсата. Уложите обвязанный пакет в настенный короб. При укладке труб не повредите их.

Подсоедините трубы.

Затем откройте клапан наружного блока, так чтобы началось течение хладагента в трубах, которые соединяют внутренний блок с наружным.

Убедитесь в отсутствии утечки, проверив соединения детектором или мыльным раствором.

Изолируйте соединения труб звукопроницаемым/изоляционным материалом, а затем плотно закрепите материал лентой во избежание утечки.

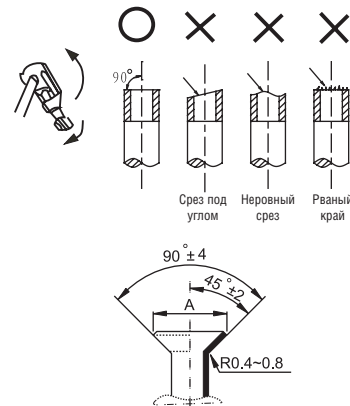
5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТРУБЫ ХЛАДАГЕНТА

5.1. Выпуск воздуха

Развальцовка

Отрежьте трубу труборезом

Вставьте в трубу гайку с фланцем и развальцуйте трубу

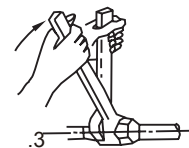


Наружный диаметр	A (мм)	
	Максимум	Минимум
Ø6,4 мм	8,7	8,3
Ø9,5 мм	12,4	12,0
Ø12,7 мм	15,8	15,4
Ø15,9 мм	19,0	18,6
Ø19,1 мм	23,3	22,9

Затяните гайку

Разместите трубы в правильном положении, затяните гайки вручную, затем при помощи гаечного ключа.

Слишком большой момент затяжки повредит развальцованную часть, слишком малый – станет причиной утечки. Рассчитайте момент затяжки в соответствии с таблицей.



Диаметр труб хладагента

материал трубы		медные труб кондиционера				хладагент
модель		22~45	56~71	80~90	112~140	
размер (мм)	(Жидкость)	Ф6.35	Ф9.53	Ф9.53	Ф9.53	R410A
	(Газ)	Ф12.70	Ф15.88	Ф15.88	Ф15.88	

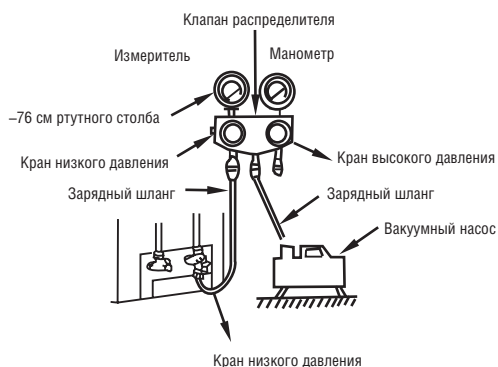
Размеры труб	Момент затяжки
Ø6,4 мм	14,2~17,2 Нм (144~176 кгс/см)
Ø9,5 мм	32,7~39,9 Нм (333~407 кгс/см)
Ø12,7 мм	49,5~60,3 Нм (504~616 кгс/см)
Ø15,9 мм	61,8~75,4 Нм (630~770 кгс/см)
Ø19,1 мм	97,2~118,6 Нм (990~1210 кгс/см)

Заполнение трубопровода необходимым количеством хладагента
 Объем хладагента рассчитывается в соответствии с инструкцией к наружному блоку. Заправка хладагента определяется с помощью весов. L – длина трубопровода. Запишите количество хладагента и сохраните эти данные для проведения технического обслуживания в будущем. Выпустите воздух при помощи вакуумного насоса (см. рис. 7-4) (работа с клапаном распределителя приведена в инструкции к насосу).

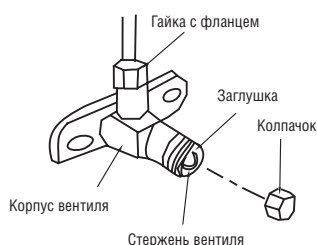
Ослабьте и снимите гайки запорных вентилей А и В и подсоедините зарядный шланг клапана распределителя к сервисной заглушке запорного вентиля А (при этом убедитесь, что оба запорных вентиля А и В закрыты). Подсоедините штуцер зарядного шланга к вакуумному насосу. Полностью откройте кран низкого давления клапана распределителя.

Включите вакуумный насос. Вначале немного ослабьте гайку сервисной заглушки запорного вентиля В, чтобы проверить, поступает ли воздух (в этом случае изменится звук работающего насоса и стрелка измерителя давления покажет значение ниже нуля). Затем затяните гайку. По завершении работы полностью закройте кран низкого давления клапана распределителя и выключите вакуумный насос.

Если прокачка производилась более 15 минут, то необходимо убедиться в том, что показания измерителя составляют $-1,0 \times 10^5$ Па (-76 см рт. ст.). Ослабьте и снимите квадратную крышку запорных вентилей А и В для того, чтобы полностью открыть эти два запорных вентиля, затем закрепите их. Отсоедините зарядный шланг от входного патрубка запорного вентиля А и закрепите гайкой.

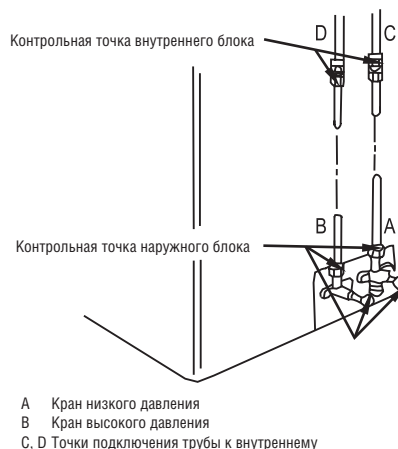


Необходимо открыть все запорные вентили перед проведением проверки. В каждом кондиционере имеется два запорных вентиля разного размера со стороны наружного блока, каждый из которых функционирует как



5.2. Проверка на наличие утечки

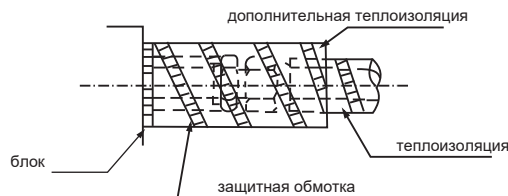
- Проверьте все места соединения при помощи детектора или мыльного раствора.



5.3. Изоляция

Все открытые места соединений труб хладагента, жидкостные трубы и трубы газовой линии должны плотно, без зазоров покрываться изоляционными материалами. Неправильная изоляция приводит к образованию конденсата воды.

- Теплоизоляция делается на газовых и жидкостных трубах .
- Трубопровод на газовой стороне должен использовать теплоизоляционный материал, который может выдерживать температуры 120°C и более.
 - Для соединения труб внутреннего блока используйте изоляционный кожух для медных труб, чтобы выполнить изоляционную обработку, и закройте все зазоры.



5.4 Вакуумирование

Создайте вакуум в системе в соответствии с инструкциями в руководстве по установке наружного блока.

⚠ Внимание
 Для вакуумирования убедитесь, что все запорные клапаны для воздуха и жидкости наружного блока закрыты (сохраните заводское состояние).

5.5 Заправка хладагентом

Смотрите инструкцию по установке наружного блока.

5.6 Материал и размеры медных труб

Материал	Медная труба для кондиционеров		
Модель(кВт)	≤4.5	≥5.6	
Размер(мм)	(Газ)	Φ12.7	Φ15.9
	(Жидкость)	Φ6.4	Φ9.5

⚠ Примечание
 Обязательно прочитайте данную инструкцию.

6. МОНТАЖ ДРЕНАЖНОЙ ТРУБЫ

6.1 Установка дренажных труб

1. Используйте трубы ПП или ПВХ. Трубы приобретаются на местном рынке. Длина трубы выбирается по проекту.
2. Вставьте патрубок в демпфер, потом в трубу, и с помощью хомута, надежно закрепите трубы с теплоизоляцией.
3. Используйте демпфер (аксессуар), чтобы связать трубы дренажа и патрубок внутреннего блока, и используйте хомут для прочного и плотного соединения труб и патрубка, убедитесь, что воздух не проникает внутрь и не конденсируется. см. рис 6.1.

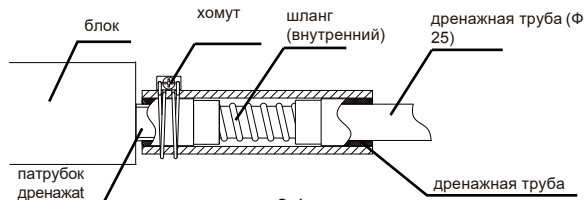


рис 6.1

4. Чтобы предотвратить обратный поток воды внутрь кондиционера при выключении, сливная труба должна иметь наклон вниз наружу (сторона слива) с уклоном более 1/100. См. Рисунок 6.2.
5. При подсоединении трубопровода для слива воды не тяните трубы с силой, чтобы предотвратить ослабление соединений труб. Установите опорные точки через каждые 0,8 ~ 1 м, чтобы предотвратить изгиб труб дренажа. см. рис 6.2.

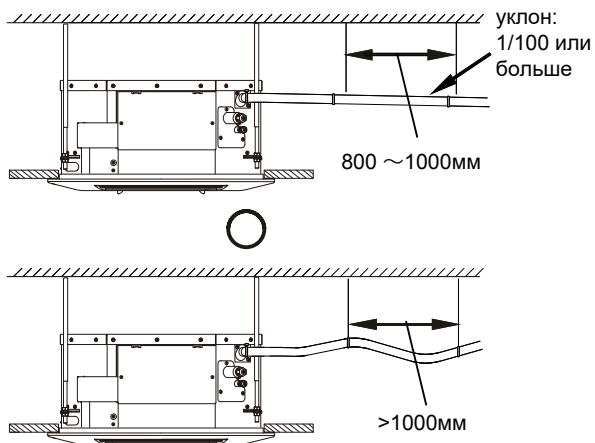


рис 6.2

6. При подключении к длинной трубе, соединения должны быть закрыты теплоизоляцией.
8. Установите трубы, как показано на рис 6.3 или рис 6.4. Выходное отверстие водоотводящего трубопровода не должно быть выше высоты слива воды с уклоном вниз более 1/100.

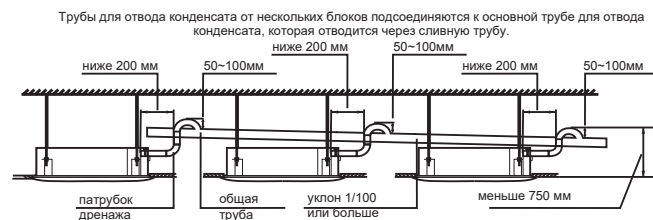
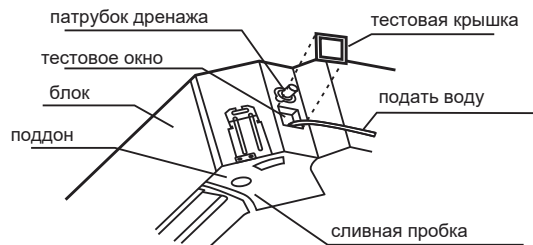


рис 6.3

6.2 Проверка дренажа

Перед испытанием убедитесь, что каждое соединение должным образом герметизировано. Перед установкой потолка, проведите испытание отвода воды.

1. Снимите крышку для тестирования, с помощью трубки залейте 2000 мл воды в дренажный поддон.



2. Включите э/питание, включите блок в режим охлаждения. Проверьте звук работы дренажного насоса, а также, правильно ли сливается вода из выпускного отверстия.
3. Выключите блок. Подождите три минуты, а затем проверьте, нет ли чего необычного. Если прокладка труб дренажа выполнена неправильно, поток воды вызовет ошибку уровня воды, и на дисплее отобразится код ошибки «ЕЕ». Вода может выливаться даже из дренажного поддона.
4. Продолжайте добавлять воду, пока не сработает сигнализация чрезмерного уровня воды. Убедитесь, что помпа немедленно удаляет воду. Через три минуты, если уровень воды не опустится ниже уровня предупреждения, блок отключится. В это время вам необходимо выключить э/питание и слить накопившуюся воду, прежде чем вы сможете включить блок в обычном режиме.
5. Выключите э/питание, вручную удалите воду через сливную пробку и верните тестовую крышку на прежнее место.
6. Выход дренажной трубы должен находиться на высоте более 50 мм над землей или от основания слива. Не опускайте его в воду.

⚠ Внимание

Убедитесь, что все соединения в системе дренажа должным образом герметизированы, чтобы предотвратить утечку воды.

⚠ Внимание

- Сливная пробка в нижней части корпуса блока используется для слива скопившейся воды из дренажного поддона при неисправности кондиционера. Когда кондиционер работает нормально, убедитесь, что сливная пробка плотно закрыта, чтобы предотвратить утечку воды.

7. Электрические соединения

Предупреждение

- Все поставляемые детали, материалы и электромонтажные работы должны соответствовать местным нормам.
- ⚠ **Используйте только медные провода.**
- Используйте отдельный щит питания для кондиционеров. Напряжение питания должно соответствовать номинальному напряжению.
- Электромонтажные работы должны выполняться профессиональным специалистом и должны соответствовать принципиальной схеме.
- Перед выполнением работ по электрическому подключению отключите электропитание, чтобы предотвратить травмы, вызванные поражением электрическим током.
- Цепь источника питания кондиционера должна включать линию заземления, а линия заземления кабеля питания, соединяющего внутренний блок, должна быть надежно подключена к линии заземления источника питания.
- Устройства защиты от утечки должны быть настроены в соответствии с местными техническими стандартами и требованиями к электрическим и электронным устройствам.
- Расстояние между кабелем питания и сигнальной линией должно быть не менее 300 мм, чтобы предотвратить возникновение электрических помех, неисправности или повреждения электрических компонентов. В то же время эти линии не должны соприкасаться с трубопроводами и клапанами.
- Выберите электропроводку, которая соответствует соответствующим электрическим требованиям.
- Подключайтесь к источнику питания только после того, как все работы по подключению и подключению будут выполнены и тщательно проверены на правильность.

7.1 Соединение кабелей

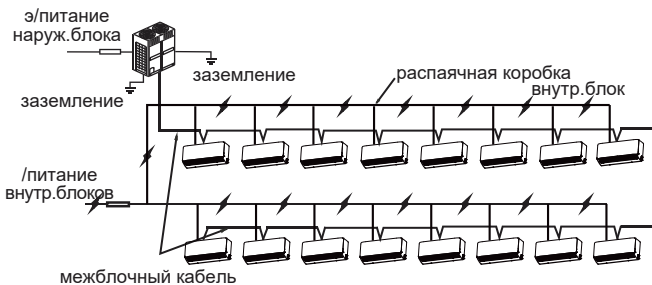


Рис 7.1

На рис 7.2 показаны терминалы э/питания внутр. блока

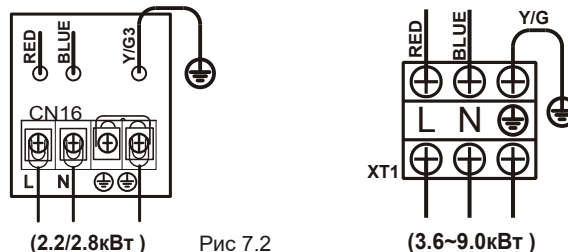


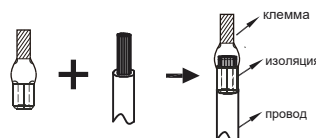
Рис 7.2

При подключении к клемме используйте круглую клемму электропроводки с изоляционным корпусом (см.рис 7.3).

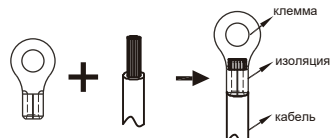
Используйте кабель, соответствующий техническим характеристикам, и надежно его подключите. Во избежание вытягивания шнура убедитесь, что он надежно закреплен.

Если круглую клемму с изоляционным корпусом нельзя использовать, убедитесь, что:

- Не подключайте два провода разного диаметра к одной клемме источника питания (это может привести к перегреву проводов) (см. Рис. 7.4).



(3.6~9.0кВт)



(2.2/2.8кВт)

Рис 7.3

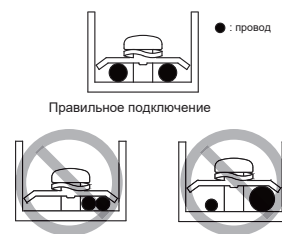


Рис 7.4

7.2 Пример подключения

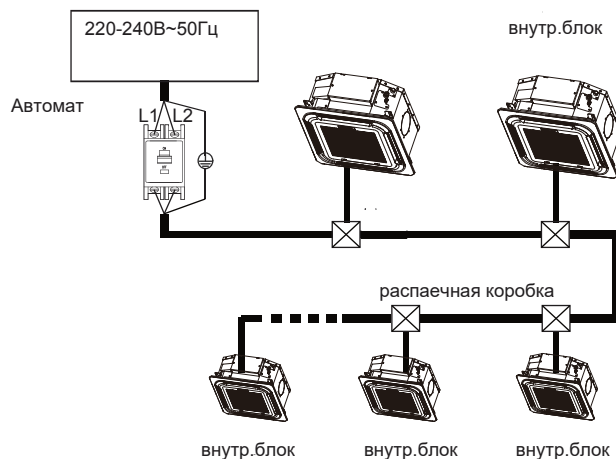


Рис 7.5

Обратитесь к таблицам 7.1 и 7.2 за техническими характеристиками кабелей питания и связи.

Таблица 7.1

Модель		2.8~14.0кВт
Э/питание	Фазы	1-фаза
	Напряжение/частота	220-240В~50Гц
Межблочный кабель наружн.внутр.блоки		3*0,75мм2 в экране
Межблочный кабель наружн-блок-центральный пульт *		3*0,75мм2 в экране
Автоматический выключатель		15А

* Пожалуйста, обратитесь к соответствующему руководству центрального пульта.

Таблица 7.2 Электрические характеристики

Модель, кВт/кВТУ	Э/питание				мотор вентилятора	
	Гц	Вольт	MCA	MFA	кВт	FLA
2.8/09	50	220-240V	0.3	15	0.026	0.2
3.6/12			0.3	15	0.026	0.2
4.5/15			0.4	15	0.026	0.3
5.6/18			0.4	15	0.026	0.3
7.1/24			0.4	15	0.03	0.3
8.0/28			0.5	15	0.037	0.4
9.0/32			0.7	15	0.05	0.5
10.0/36			0.7	15	0.065	0.6
11.2/40			0.7	15	0.065	0.6
14.0/48			0.8	15	0.065	0.6

1. Выберите сечение проводов (минимальное значение) индивидуально для каждого устройства на основе таблицы 7.3, выбор по параметру MCA в таблице 7.2.
2. Максимально допустимое изменение диапазона напряжения между фазами составляет 2%.
3. MFA используется для выбора токовых автоматических выключателей и защитных автоматических выключателей:

Предупреждение

При выборе кабелей питания обращайтесь к местным законам и нормам. Поручите это сделать профессионалу,

7.3 Межблочный кабель

Используйте только экранированные кабели для кабелей связи. Любой другой тип проводов может создавать помехи сигнала, которые приведут к неисправности устройства. Не выполняйте электромонтажные работы, такие как сварка при включенном питании. Не соединяйте трубопроводы с хладагентом, шнуры питания и коммуникационные провода. Когда шнур питания и коммуникационная проводка параллельны, расстояние между двумя линиями должно быть 300 мм или более, чтобы предотвратить помехи источника сигнала. Коммуникационная проводка не должна образовывать замкнутый контур.

7.3.1 Соединение между внутренним и наружным блоком.

Внутренний и наружный блоки обмениваются данными через RS485. Проводка связи между внутренним и наружным блоками должна быть подключена один блок за другим в последовательной цепи от наружного от блока к последнему внутреннему блоку. И экранированный слой должен быть надлежащим образом заземлен, и к последнему внутреннему блоку необходимо добавить встроенный резистор, чтобы повысить стабильность системы связи (см. рис. 7.6).
Неправильное подключение, такое как соединение звездой или замкнутое кольцо, приведет к нестабильности системы связи и аномалиям управления системой.

Используйте трехжильный экранированный провод (больше или равен 0,75 мм²) для проводки связи между внутренним и наружным блоками. Убедитесь, что проводка подключена правильно. Соединительный провод для этого провода связи должен идти от главного наружного блока. All shielded wiring in the network are interconnected, and will eventually connect to earth at the same point "⊕".

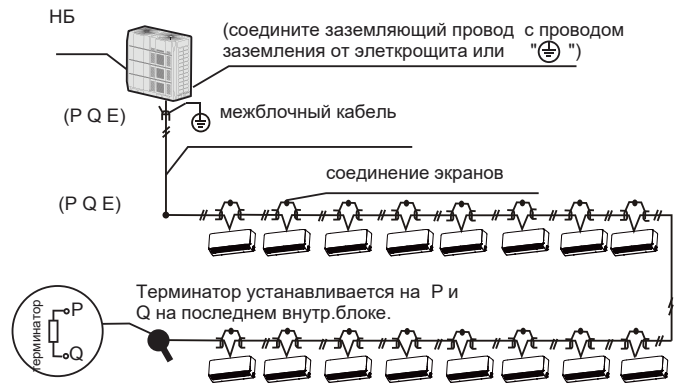


Рис 7.6

7.3.2 Соединения между внутр.блоком и проводным пультом

Проводной пульт и внутр.блок могут быть соединены по-разному, в зависимости от форм связи.

- 1) Для режима двунаправленной связи:

Используйте 1 проводной пульт для управления 1 внутр.блоком или 2 проводными пультами (один главный и один подчиненный) для управления 1 внутр.блоком (см. Рис 7.7);

Используйте 1 проводной пульт для управления несколькими внутр.блоками или 2 проводных пульта (один главный и один подчиненный) для управления несколькими внутр.блоками (см. Рис. 7.8);

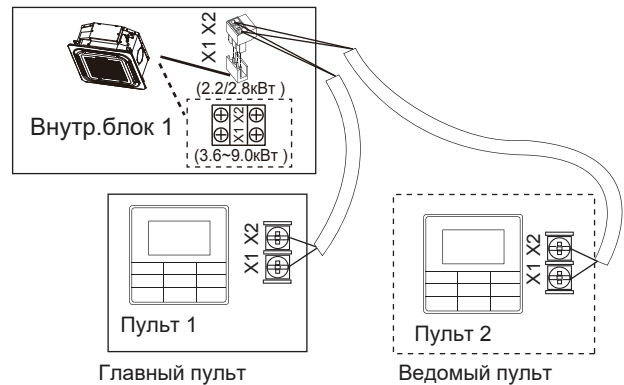


Рис 7.7

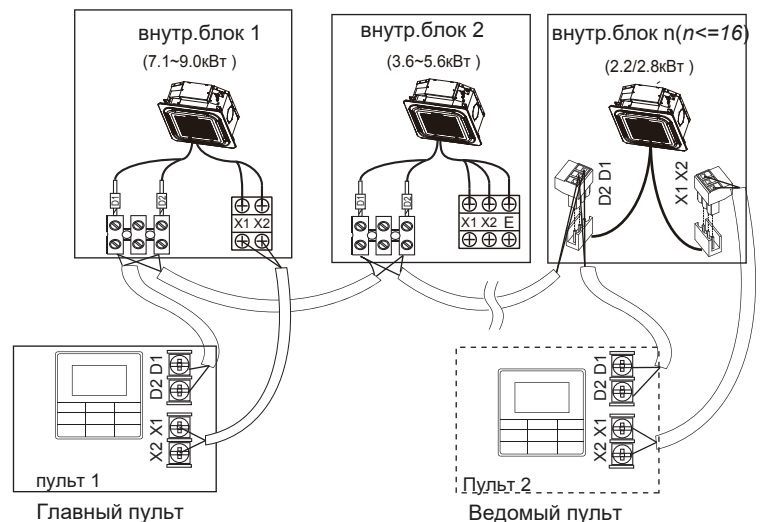


Рис 7.8

Для однонаправленного режима связи:

Используйте 1 проводной контроллер для управления 1 внутренним блоком (см. Рисунок 7.9).

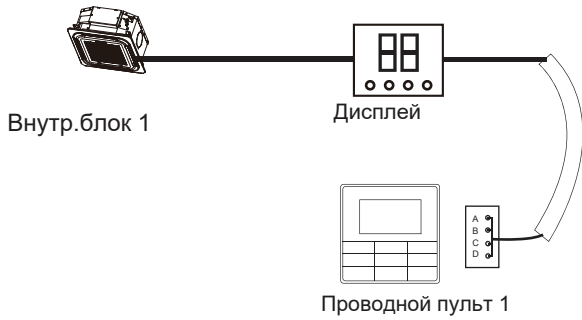


Рис 7.9

Способ подключения см. в инструкциях к соответствующему руководству по проводному пульту для выполнения подключения.
Порты X1, X2, D1, D2 на основной плате управления и однонаправленный порт связи (на стороне платы дисплея) предназначены для различных типов проводных контроллеров (см. Рис 7.10).
Используйте соединительные провода (аксессуар 7) для подключения портов D1, D2

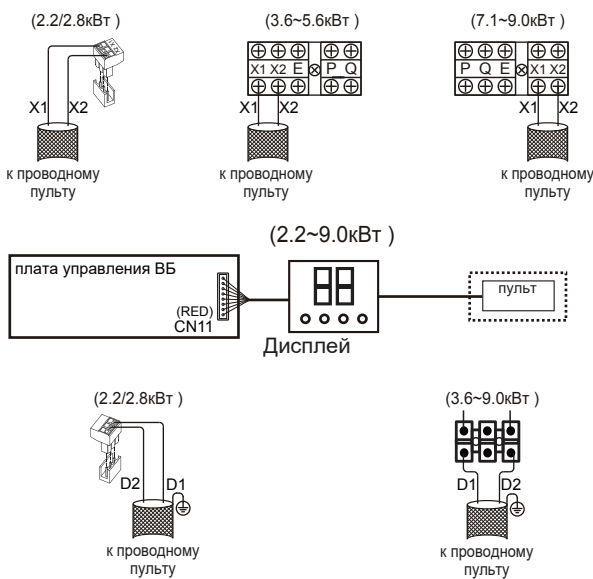


Рис 7.10

7.5 Крепление кабелей

Как только соединения выполнены, используйте стяжки, чтобы соединение не могло быть разорвано внешним усилием. Соединительные провода должны быть прямыми, чтобы крышка распределительной коробки была ровной и плотно закрытой.

Используйте изоляционные и уплотнительные материалы для герметизации и защиты проводов. Плохое уплотнение может привести к конденсации и попаданию мелких животных и насекомых, что может вызвать короткое замыкание в частях электрической системы, и к выходу из строя.

8. Конфигурация внутр.блока

8.1 Установка производительности (сделано на заводе)

Установите DIP-переключатель на плате на внутр.блока, например при замене платы. Как только настройки выполнены, убедитесь, что питание отключено, затем включите питание. Если питание не будет отключено и снова включено, настройки не будут выполнены.



Положение	Qo, кВт/кВТU	Положение	Qo, кВт/кВТU
3	2.8/9	9	8.0/28
4	3.6/12	A	9.0/32
5	/	B	10.0/36
6	4.5/15	C	11.2/40
7	5.6/18	D	/
8	7.1/24	E	14.0/48

⚠ Предупреждение

- DIP-переключатели были настроены перед поставкой. Только профессиональный обслуживающий персонал должен изменять эти настройки.

8.2 Установка адреса

Когда этот внутренний блок подключен к наружному блоку, наружный блок автоматически назначит адрес внутреннему блоку. Кроме того, вы можете использовать контроллер для ручной установки адреса.



- Адреса любых двух внутренних блоков в одной системе не могут быть одинаковыми.
- Сетевой адрес и адрес внутреннего блока совпадают и не должны настраиваться отдельно.
- После завершения настройки адреса отметьте адрес каждого внутреннего блока, чтобы упростить послепродажное обслуживание.

⚠ Предупреждение

- После завершения адресации центрального управления на наружном блоке DIP-переключатель на наружном блоке должен быть установлен на автоматическую адресацию; в противном случае внутренний блок в системе не контролируется центральным пультом.
- Система может подключать до 64 внутр.блоков (адрес 0 ~ 63) одновременно. Каждый внутр.блок может иметь только один адрес. в системе. Адреса любых двух внутренних блоков в одной и той же системе не могут быть одинаковыми. Устройства с одинаковым адресом будут работать неправильно.

8.3 DIP переключатели на плате управления

SW8 значение (порт вывода сигнала аварии)	
SW8 [00]	Порт используется для вывода сигнала аварии
SW8 [01]	Порт используется как выход упр. внешним вентил.
SW8 [10]	Порт используется как выход сигнала работы блоков.
SW8 [11]	Порт используется для вывода сигнала аварии

SW9 значение	
SW9_1 [0]	 Блок принудительно отключается, когда дистанционный переключатель замкнут
SW9_1 [1]	 Блок принудительно отключается, когда дистанционный переключатель разомкнут
SW9_2 : резерв	

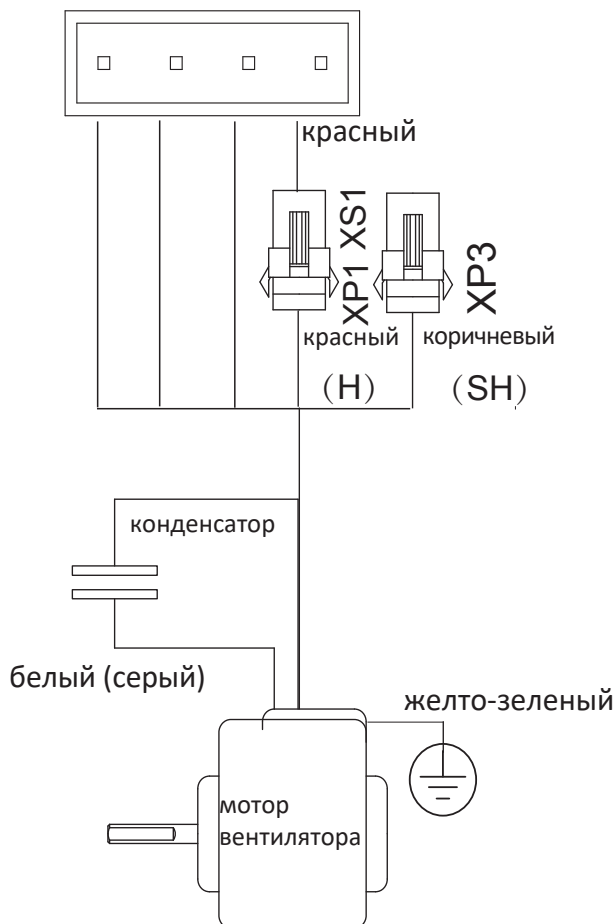
SW7: резерв

J1 значение	
J1 	●Auto restart включен
J1 	●Auto restart выключен
J2 значение	
J2 	Сетевой модуль в CN20 включен (если требуется), функция ИК дисплея отключена
J2 	Сетевой модуль в CN20 выключен (если требуется), функция ИК дисплея включена

Обозначения для переключателя 1 (SW1)

0/1 значение переключателя:	
 означает 0	 означает 1

Переключение сверхвысокой скорости (SH)/высокой скорости (H) реализуется посредством переключения двух проводов



⚠ Предупреждение

- Все DIP-переключатели должны быть настроены перед включением. Только профессиональный обслуживающий персонал может изменять эти настройки.
- Неправильные настройки DIP-переключателей могут вызвать конденсацию, шум или неисправность системы.

9. Пробный запуск

9.1 Необходимо проверить перед запуском:

- Внутренние и наружные блоки установлены правильно;
- Трубопровод и проводка выполнены правильно;
- Нет утечки из системы трубопроводов хладагента;
- Слив воды плавный;
- Изоляция завершена;
- Линия заземления была правильно подключена;
- Длина трубопровода и количество заполненного хладагента были записаны;
- Напряжение источника питания такое же, как и номинальное напряжение кондиционера;
- Нет препятствий на входе и выходе воздуха внутреннего и наружного блоков;
- Запорные клапаны для газового и жидкого концов наружного блока открыты;

9.2 Тестовый запуск

- Убедитесь, что:
- Функциональные клавиши проводного / дистанционного пульта работают нормально;
 - Регулирование комнатной температуры в норме;
 - Светодиодный индикатор включен;
 - Дренаж работает нормально;
 - Нет вибрации и странных звуков во время работы;

Примечание. После подключения питания, когда блок включается или запускается сразу после его выключения, кондиционер имеет защитную функцию, которая задерживает запуск компрессора.

10. Названия частей

Показанный выше рисунок приведен только для справки и может немного отличаться от фактического продукта.

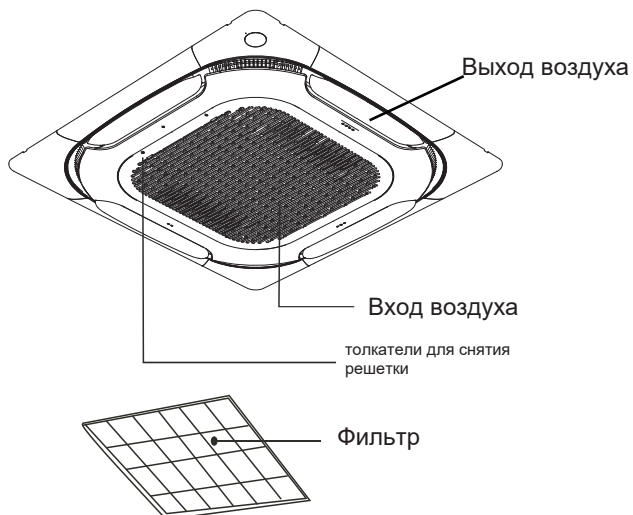


Рис 10.1

11. Дисплей

Внешний вид дисплея показан на рис 11.1

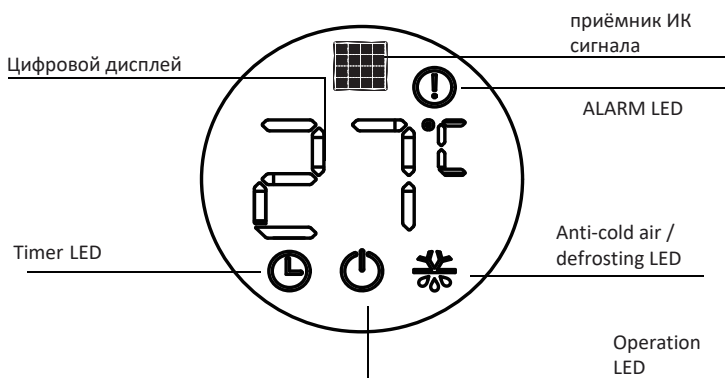


рис 11.2

Таблица: данные на дисплее при нормальных условиях эксплуатации.

Статус блока		Выходные данные	
		Статус LED	Цифровой дисплей
Ожидание		Operation LED медленно мигает	
Выключен		Все LED погашены	
Работает	Нормальная работа	Operation LED светится	Охлаждение и нагрев: установленная температура Вентиляция: температура помещения
	защита от обдува холодным воздухом или оттайка наружн. блока	Operation LED, Defrosting LED светятся	Установленная температура
Установлен таймер		Timer LED светится	

12. Эксплуатация кондиционера

Диапазон рабочих температур и влажности, при которых блок работает стабильно, приведен в таблице ниже.

	Охлаждение	Обогрев
Комн. температура	17 ~ 32°C(СТ)	15 ~ 27°C(СТ)
Комн. влажность	≤80% ^(а)	

(а) Конденсат образуется на поверхности блока и вытекает из блока, когда влажность в помещении превышает 80%

⚠ Предупреждение

- Устройство стабильно работает в температурном диапазоне, указанном в таблице выше. Если температура в помещении выходит за пределы нормального рабочего диапазона устройства, оно может прекратить работу и отобразить код ошибки.

Чтобы обеспечить эффективное достижение желаемой температуры, убедитесь, что:

- Все окна и двери закрыты.
- Направление воздушного потока настроено для работы в рабочем режиме. Воздушный фильтр чистый.

Обратите внимание, как вы можете наилучшим образом сэкономить энергию и достичь наилучшего эффекта охлаждения / нагрева.

- Регулярно очищайте воздушные фильтры внутренних блоков.



Рис 12.1

- Избегайте попадания слишком большого количества наружного воздуха в кондиционированные помещения.



Рис 12.2

Обратите внимание, что воздух на выходе холоднее или теплее,

- чем заданная комнатная температура. Избегайте прямого воздействия выходящего воздуха, так как он может быть слишком холодным или горячим.



Рис 12.3

- Поддерживайте правильное распределение воздуха. Жалюзи должны быть отрегулированы так, чтобы гарантировать более эффективную работу.



Рис 12.4

12.1 Настройка распределения воздуха

Поскольку теплый воздух поднимается, а холодный опускается, распределение нагретого / охлажденного воздуха в комнате можно улучшить, отрегулировав жалюзи решетки.

⚠ Предупреждение

- Во время обогрева горизонтальный поток воздуха усугубит неравномерное распределение комнатной температуры.
- Направление жалюзи: во время охлаждения рекомендуется горизонтальный воздушный поток. Обратите внимание, что нисходящий поток воздуха вызовет конденсацию на выходе воздуха и на поверхности жалюзи.

Отрегулируйте направление воздуха вверх и вниз

В режиме охлаждения установите жалюзи решетки горизонтально



Рис 12.5

В режиме обогрева направьте жалюзи решетки вниз

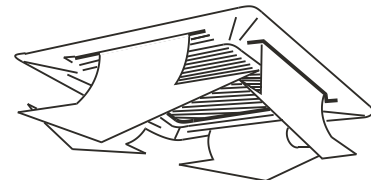


Рис 12.6

13. Обслуживание

⚠ Предупреждение

- Перед чисткой кондиционера убедитесь, что он выключен.
- Убедитесь, что проводка не повреждена и не подключена.
 - Используйте сухую ткань, чтобы вытереть внутренний блок и пульт дистанционного управления.
 - Для очистки комнатного блока можно использовать влажную ткань, если она очень грязная.
 - Никогда не используйте влажную ткань на пульте дистанционного управления.
 - Не используйте химически обработанную тряпку на устройстве и не оставляйте материал такого типа на устройстве, чтобы не повредить отделку.
- Не используйте бензин, растворитель, полировочный порошок для очистки. это может привести к повреждению пластика.

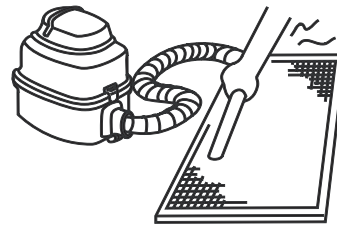


Рис 13.3

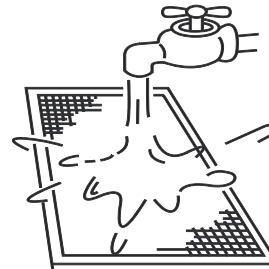


Рис 13.4

Как почистить фильтры

- а. Воздушный фильтр предотвращает попадание пыли или других частиц в блок. Если фильтр загрязнён, кондиционер не будет работать хорошо. Чистите фильтр каждые две недели, когда вы используете его регулярно.
- б. Если кондиционер находится в пыльном месте, чистите фильтр чаще.

Как открыть блок

Если установлен пленум с воздуховодами, поручите эту работу профессионалу. Если пленума нет, то снимите фильтр.

Как вынуть фильтр

Одновременно нажмите толкатели решетки, как показано на рис. 13.1. Затем опустите решетку воздухозаборника (вместе с воздушным фильтром, как показано на рис. 13.2). Потяните решетку воздухозаборника вниз на 45 ° и поднимите ее, чтобы снять решетку..

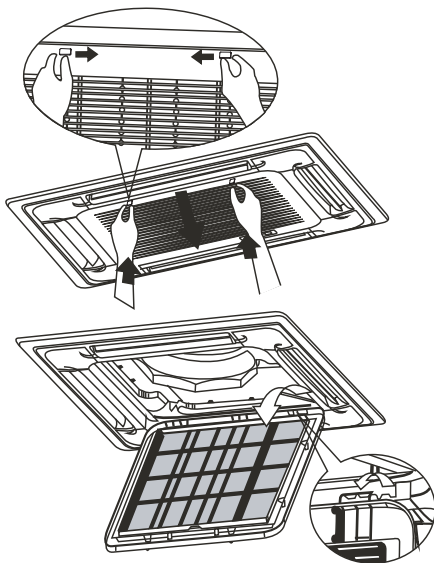


Рис 13.1

3. Очистка фильтра

Пыль будет скапливаться на фильтре вместе с работой устройства и должна быть удалена из фильтра, иначе устройство не будет работать эффективно.

Чистите фильтр каждые две недели при регулярном использовании устройства. Очистите воздушный фильтр пылесосом или водой.

- а. При использовании пылесоса сторона забора воздуха должна быть направлена вверх. (См. Рисунок 13.3)
- б. При использовании чистой воды сторона забора воздуха должна быть обращена вниз. (См. Рисунок 13.4)

При сильной пыли используйте мягкую щетку и натуральное моющее средство, чтобы очистить и высушить в прохладном месте.

⚠ Предупреждение

- Не высушивайте воздушный фильтр под прямыми солнечными лучами или у открытого огня..
- Воздушный фильтр должен быть установлен перед установкой корпуса устройства.

4. Вставьте фильтр
5. Установите и закройте крышку блока, выполнив шаги 1 и 2 в обратном порядке.

Техническое обслуживание перед тем, как прекратить использование устройства на длительное время (например, в конце сезона)

- а. Дайте внутренним блокам поработать в режиме «только вентилятор» примерно полдня, чтобы высушить внутреннюю часть блока.
- в. Очистите корпус воздушного фильтра и внутреннего блока.
- с. См. «Очистка воздушного фильтра» для получения подробной информации. Установите очищенные воздушные фильтры обратно в исходное положение.
- д. Выключите устройство с помощью кнопки ON / OFF на пульте дистанционного управления, а затем отключите его.

⚠ Предупреждение

- Когда выключатель питания подключен, некоторая энергия будет потребляться, даже если устройство не работает. Отключите питание для экономии энергии.
- При использовании устройства накапливается грязь, что требует очистки.
- Извлеките батареи из пульта дистанционного управления.

Техническое обслуживание после длительного периода неиспользования

Проверьте и удалите все, что может блокировать впускные и выпускные отверстия внутренних блоков и наружных блоков. Очистите корпус устройства и очистите фильтр. Обратитесь к [Очистка фильтра] и «Очистка фильтра» для получения инструкций. Переустановите фильтр перед запуском устройства.

- с. Включите питание как минимум за 12 часов до того, как вы захотите использовать устройство, чтобы убедиться, что оно работает правильно. Как только питание включено, появляется дисплей пульта дистанционного управления.

15. Беспроводной пульт дистанционного управления

Установка

1. Меры предосторожности при установке

Пожалуйста, внимательно прочитайте «О безопасности» перед установкой пульта и пульт должен быть установлен правильно. После завершения установки убедитесь, что пульт работает правильно. Пожалуйста, проинструктируйте клиента, как управлять пультом и как выполнять техническое обслуживание.

О безопасности



Несоблюдение этой инструкции может привести к материальному ущербу или травме.

Информация, помеченная как **ПРИМЕЧАНИЕ**, содержит инструкции для обеспечения правильного использования пульта.



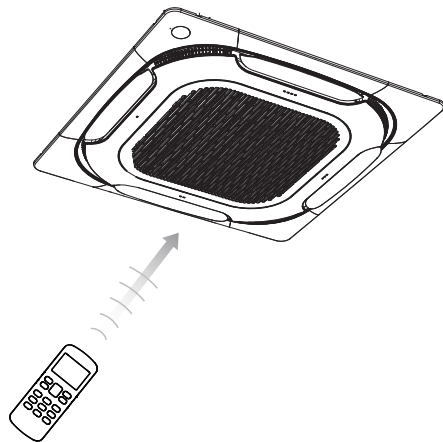
- Убедитесь, что никакие препятствия не мешают работе беспроводного пульта дистанционного управления.
- Убедитесь, что сигнал с пульта дистанционного управления передается на внутренний блок.
- Убедитесь, что рядом с приемником нет источника света, или флуоресцентной лампы.
- Убедитесь, что приемник сигналов блока не находится под воздействием прямых солнечных лучей.



Внимание

Меры предосторожности при обращении с пультом дистанционного управления

- Направьте передающую часть пульта дистанционного управления на фотоприёмник кондиционера.
- Если что-то блокирует путь передачи и приема сигналом, например шторы то управление внутренним блоком с пульта невозможно



- Расстояние передачи ИК сигнала составляет около 7 м при новых батарейках.
- 1 короткий звуковой сигнал от блока означает, что передача сигнала принята внутренним блоком.
- Не опускайте в воду и не роняйте пульт, это приведет к повреждениям.
- Никогда не нажимайте кнопку на пульте дистанционного управления твердым заостренным предметом. Пульт дистанционного управления может быть поврежден.

Место установки

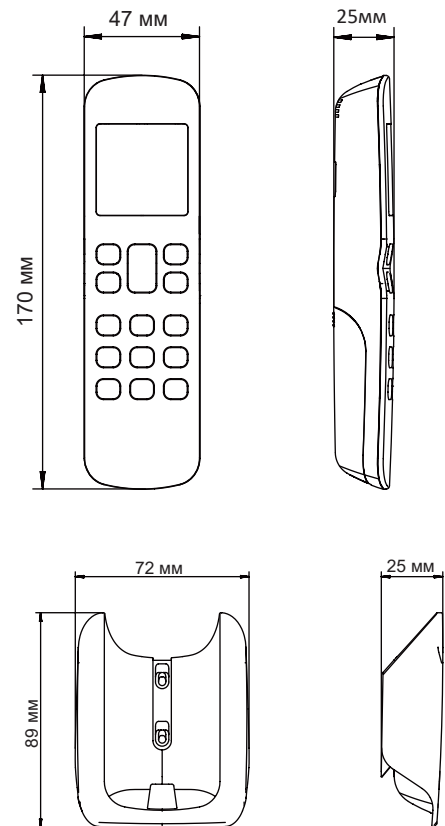
- Возможно, что сигналы не будут или будут приниматься плохо в помещениях с электронным люминесцентным освещением. Пожалуйста, проконсультируйтесь с продавцом, прежде чем покупать новые люминесцентные лампы.

2. Комплект поставки

Пожалуйста проверьте комплектацию.

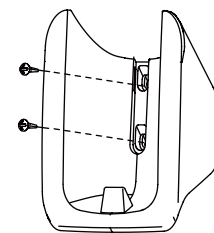
№	Наименование	Изображение	Кол-во
①	Держатель пульта		1
②	Крышка для винтов		1
③	Винт крепления (M2.0*4.5)		2
④	AAA батарейки		2
⑤	Инструкция		1

3. Размеры пульта и держателя



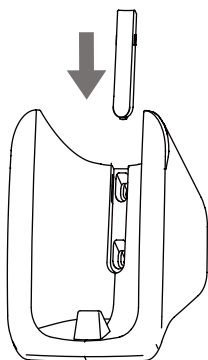
Установка держателя

- 1) Используйте винты, чтобы закрепить и зафиксировать держатель пульта пульта ДУ в устойчивом положении; Обязательно обратитесь к разделу «1. Меры предосторожности при установке», чтобы определить местоустановки пульта.

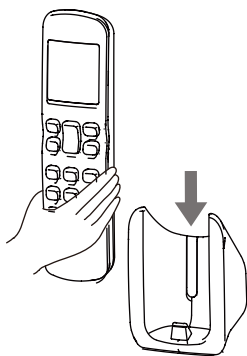


- 2) Вставьте заглушку в кронштейн сверху винтов;

Установка

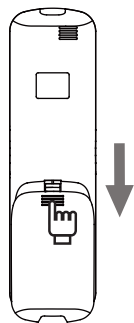


3) Вставьте пульт ДУ вертикально вниз в кронштейн пульта ДУ

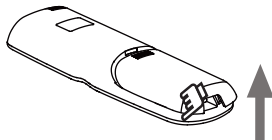


5. Замена батареек

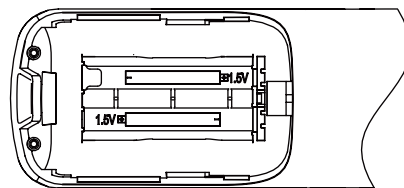
1) Сдвиньте, чтобы переместить крышку батарейного отсека сзади пульта дистанционного управления в направлении, указанном стрелкой;



2) Поднимите нижний левый конец крышки батарейного отсека, чтобы открыть ее.



3) Извлеките старые батарейки. Установите две новые батарейки AAA в соответствии с указанными положительной и отрицательной полярностью. Закройте крышку батарейного отсека.



Работа с пультом

1. Меры предосторожности

Чтобы в полной мере использовать функциями пульт и избежать неисправностей из-за неправильного обращения, мы рекомендуем внимательно прочитать данную инструкцию перед использованием. Описанные здесь меры предосторожности обозначаются как **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** и **ВНИМАНИЕ**. Эти пункты содержат важную информацию о безопасности. Обязательно соблюдайте все меры предосторожности.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение этих инструкций может привести к травме или гибели людей.



ВНИМАНИЕ

Несоблюдение этих инструкций может привести к материальному ущербу или травмам, которые могут быть серьезными в зависимости от обстоятельств.

Информация, обозначенная как **ПРИМЕЧАНИЕ**, содержит инструкции для правильного использования пульта.

После прочтения храните это руководство в удобном месте, чтобы вы могли обращаться к нему при необходимости. Если пульт передан новому пользователю, обязательно передайте руководство.



Предупреждение

Обратите внимание, что длительное прямое воздействие холодного или теплого воздуха из кондиционера или слишком холодного или теплого воздуха может нанести вред вашему здоровью.

- Не используйте пестициды, дезинфицирующие средства и легковоспламеняющиеся аэрозоли для распыления непосредственно на пульт дистанционного управления, поскольку это может привести к деформации устройства.
- Если неисправен пульт ДУ, выключите его и обратитесь к продавцу.
- Извлекайте батареи перед чисткой или обслуживанием пульта дистанционного управления. Не мойте контроллер водой.



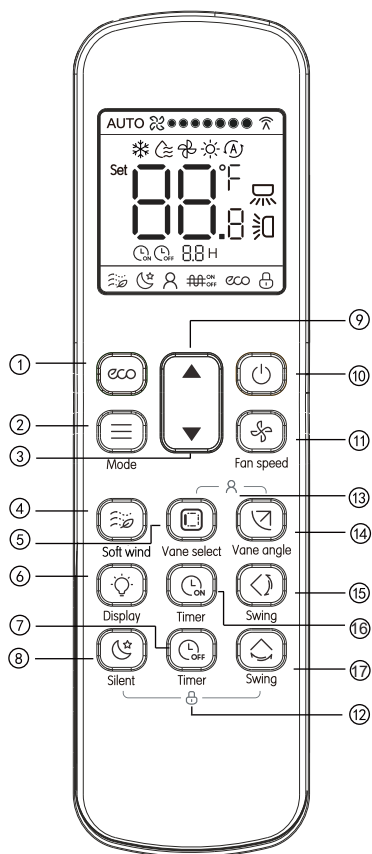
Внимание

- Не работайте с пультом мокрыми руками, чтобы влага не попала в пульт дистанционного управления и не повредила его.
- Не используйте кондиционер в целях, отличных от тех, для которых он предназначен. Не используйте кондиционер для охлаждения точных механизмов и инструментов, продуктов питания, растений, животных или произведений искусства, так как это может отрицательно повлиять на производительность, качество и/или срок службы этого.
- Время от времени проветривайте помещение. Будьте осторожны при использовании кондиционера с другим отопительным оборудованием.

2. Технические характеристики

Модель	RM12F
Напряжение питания	3.0 В (батарейки AAA x 2шт)
Рабочая температура	-5 ~ 43°C
Рабочая влажность	относ.влажность ≤ 90%




3. Кнопки и их функции



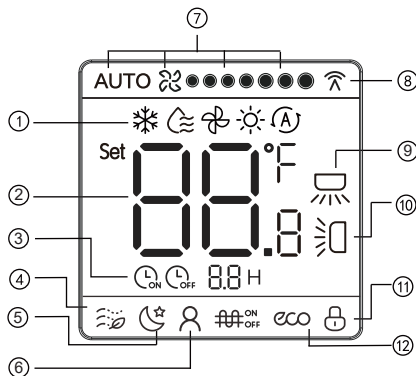
№	Кнопка	Функции
①	ECO	Включить/выключить функцию ECO
②	Mode	Установить режим: Охлаждение → Осушение → Вентиляция → Обогрев
③	Значение меньше	Регулировка настройки температуры или таймера, уменьшение значения.
④	Soft wind	ВКЛ/ВЫКЛ функции Soft Wind, только для режима охлаждения
⑤	Vane select	Во включенном состоянии нажать эту кнопку, чтобы выбрать жалюзи которой нужно управлять.
⑥	Display	ВКЛ/ВЫКЛ свечения дисплея на внутреннем блоке
⑦	Timer off	Активация таймера выключения
⑧	Silent	ВКЛ/ВЫКЛ функции Silent
⑨	Значение больше	Регулировка настройки температуры или таймера, увеличение значения.
⑩	ВКЛ/ВЫКЛ	Включить/выключить блок
⑪	Fan speed	Выбор скорости вентилятора
⑫	Lock Button	Блокировка кнопок пульта, нажать две кнопки одновременно
⑬	Follow me	ВКЛ/ВЫКЛ функцию Follow Me, нажать две кнопки одновременно
⑭	Vane angle	Настройка угла наклона горизонтальных жалюзи
⑮	Swing	ВКЛ/ВЫКЛ функцию качания вертикальных жалюзи
⑯	Timer on	Активация таймера включения
⑰	Swing	ВКЛ/ВЫКЛ функцию качания горизонтальных жалюзи

Работа с пультом

Примечание:

- Кнопка  не работает с внутренними блоками 1 поколения (V4+).
- Кнопка  отает только с блоками с индивидуальной регулировкой жалюзи.
- Кнопка  работает только с блоками имеющими функцию Soft Wind.


4. Информация на дисплее пульта

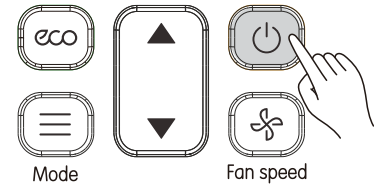



No.	Наименование	Описание
①	Режим работы	Показывает текущий режим работы
②	Температура	Показывает текущую уставку температуры
③	Таймер ВКЛ/ВЫКЛ	Показывает уставки таймера
④	Режим Soft wind	Отображает статус функции Soft Wind
⑤	Режим Silent	Отображает статус функции Silent
⑥	Режим Follow me	Отображает статус функции Follow Me
⑦	Скорость вентилятора	Показывает текущую скорость
⑧	Передача сигнала	Отображается в момент передачи сигнала на блок
⑨	Качание жалюзи по горизонтали	Отображает включение качания жалюзи по вертикали
⑩	Качание жалюзи по вертикали	Отображает включение качания жалюзи по вертикали
⑪	Блокировка	Показывает статус блокировки пульта
⑫	Режим ECO	Отображает включение функции ECO

5. Работа с пультом


5.1 Включение и выключение

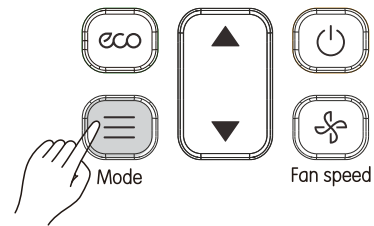
1) Нажмите  (см.рис.ниже), внутренний блок включится;




2) Нажмите  снова. Внутренний блок выключится. В выключенном состоянии есть отображение режима на дисплее.





5.2 Выбор режима работы и уставка температуры

1) Нажмите  (см.рис.ниже). Есть отображение на дисплее.



2) Нажмите  каждое нажатие изменяет режиме в порядке указанном на рисунке ниже;

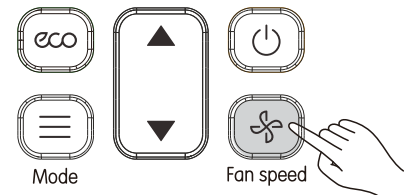



3) В режиме Охлаждения, Осушения или Обогрева нажмите  или  для настройки температуры. При нажатии  или  настройка температуры изменяется на 0.5°C (по умолчанию). Длительное нажатие на эти кнопки изменяет температуру непрерывно.

Примечание:

- Температурная настройка не активна в режиме Вентиляции.

5.3 Настройка скорости вентилятора



Каждый раз, когда вы нажимаете кнопку,  скорость вентилятора изменяется в следующем порядке (см.рис.ниже).

1) 7 скоростей вращения вентилятора: по умолчанию в пульте ДУ используется режим с 7 скоростями вращения вентиляторов, при котором скорость вращения вентилятора будет регулироваться в порядке, показанном на рисунке.



2) 3 скорости вентилятора: скорость вентилятора будет регулироваться по очереди порядке, показанном на рисунке.




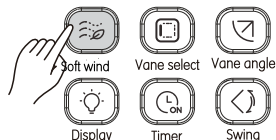
Примечание:

- Скорость вентилятора, установленная на пульте дистанционного управления, должна соответствовать модели кондиционера.
- Скорость вентилятора не регулируется в режиме Осушения.

Работа с пультом

5.4 Функция Soft Wind

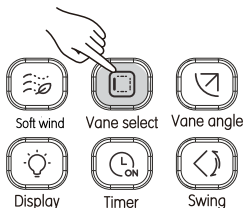
Нажмите  для управления этим режимом (см.рис.ниже).





- 1) В режиме охлаждения нажмите эту кнопку, чтобы включить или выключить функцию Soft Wind.
- 2) В режиме Soft Wind вентилятор работает на минимальной скорости и жалюзи будут установлены под минимальным углом.

5.5 Независимое управление жалюзи



Во включенном состоянии нажмите эту кнопку, чтобы выбрать жалюзи. Если нажимать эту кнопку непрерывно, можно переходить от жалюзи к жалюзи непрерывно.

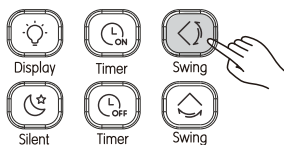



Индикатор на внутреннем блоке, соответствующий выбранному жалюзи, будет включен, через 15 секунд выключится. После выбора необходимой жалюзи, используйте кнопки  и  для установки угла жалюзи.


5.6 Качание жалюзи

1) Вертикальные жалюзи



1) Нажмите  (см.рис.ниже). Включите функцию вертикального качания, и загорится индикатор , сигнал будет отправлен на внутренний блок;

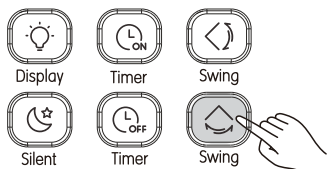



2) Когда вертикальное качание включено, нажмите , чтобы отключить эту функцию. Примечание:


- Когда блок выключен, кнопка  не работает.
- Каждый раз, когда посылается сигнал вертикального колебания, значок продолжает светиться в течение 15 секунд, а затем исчезает.

2) Горизонтальное качание

1) Когда блок включен. Нажмите  (см.рис.ниже). Включите функцию горизонтального качания, и иконка  на дисплее пульта ДУ будет светиться, и сигнал будет отправлен на внутренний блок;





2) Когда горизонтальное качание жалюзи включено, нажмите , чтобы отключить функцию горизонтального качания. Примечание:

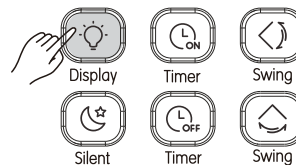
- Когда устройство выключено, кнопка  не работает.
- Каждый раз, когда посылается этот сигнал, иконка на дисплее пульта продолжает светиться в течение 15 секунд, а затем исчезает.


5.7 Включение/выключение свечения дисплея на внутр.блоке

Эта функция используется для управления состоянием включения / выключения дисплея внутреннего блока.

1) Когда пульт ДУ находится во включенном или выключенном состоянии, нажмите  (см.рис.ниже), дисплей внутреннего блока будет светиться;



- Когда устройство выключено, кнопка  не работает.
- Каждый раз, когда посылается этот сигнал, иконка на дисплее пульта продолжает светиться в течение 15 секунд, а затем исчезает.

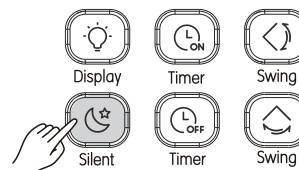




2) Когда дисплей внутреннего блока светится, нажмите  для выключения свечения дисплея.

5.8 Активация режима Silent


Функция «Silent» используется пультом дистанционного управления для отправки сигнала «Silent» на внутренний блок. Внутренний блок автоматически оптимизирует шум, когда находится в режиме «Silent».

1) Когда устройство работает в режиме охлаждения или нагрева, нажмите  (см.ниже) для активации функции Silent. На дисплее будет отображаться иконка  ;





2) В режиме Silent нажмите  для выключения функции Silent, иконка  пропадет с дисплея пульта.




Примечание:

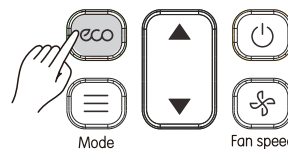
- После того, как он блок проработал в течение 8 часов, иконка  не будет отображаться на дисплее, и блок выйдет из режима Silent.
- Функции Silent и ECO не могут быть активированы одновременно.

5.9 Функция ECO

Пульт ДУ может отправлять сигнал ECO на внутренний блок, когда он работает в режиме охлаждения или обогрева.

1) Нажмите  (см.рис.ниже) сигнал режима ECO будет отправлен на внутренний блок, режим будет активирован. На дисплее появится иконка  ;

2) Нажмите  или  для выключения этой функции. Иконка  исчезнет с дисплея пульта.






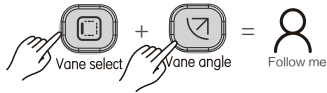
Работа с пультом

Примечание:




- В режиме охлаждения, когда установлен режим ECO, для скорости вентилятора устанавливается значение «Авто», уставка температуры равна 26°C; в режиме обогрева, когда установлен режим ECO, для скорости вентилятора устанавливается значение «Авто», уставка температуры не изменяется.
- После того, как блок проработал 8 часов, иконка ECO пропадёт с дисплея, и блок выйдет из режима ECO.
- Функции Silent и ECO не могут быть реализованы одновременно.

5.10 Активация функции Follow Me

1) Когда блок находится в режиме охлаждения или нагрева, нажмите  и  одновременно для активации функции Follow Me. На экране отобразится значок  (см. рисунок ниже);




2) Отображаемая температура - это температура в помещении, определенная пультом дистанционного управления.

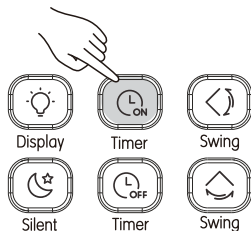
3) Когда функция Follow Me включена, нажмите  и  это отключит функцию, и значок  исчезнет с дисплея.



5.11 Операции с таймерами включения/выключения

«Таймер» используется для установки времени включения / выключения внутреннего блока.

1) Установка таймера включения:


① Нажмите  (см. рис. ниже), и на пульте ДУ отобразится «Таймер включен», а в области таймера появится «0.0H». Настройте параметры таймера;

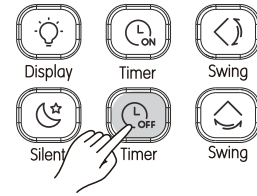




Нажмите  или , чтобы отрегулировать настройки таймера;

③ По завершении регулировки информация о таймере отправляется на внутренний блок.

2) Таймер выключения:

① Нажмите  (см. рис. ниже), и на пульте ДУ отобразится «Таймер выключен», а в области таймера появится «0.0H». Отрегулируйте настройки таймера выключения;



② Press  или , чтобы отрегулировать настройки таймера;

③ По завершении регулировки информация о уставках таймера отправляется на внутренний блок.

Примечание:






- Таймер выключения может быть установлен только тогда, когда устройство включено, а Таймер включения может быть установлено только когда устройство выключено.
- Когда таймер включен, вы можете установить режим работы, скорость вентилятора и температуру.
- Если период времени таймера менее 10 часов шаг уставки 0,5 часа больше 10 часов, шаг уставки равен 1 часу.

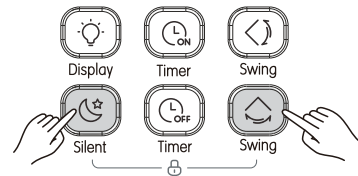
- Чтобы изменить время: нажмите соответствующую кнопку, измените время и подтвердите изменения.

- Установите Таймер ВКЛ или Таймер ВЫКЛ на 0.0ч, чтобы отменить настройки Таймер ВКЛ или Таймер ВЫКЛ.

5.12 Блокировка кнопок пульта

Как только кнопки на пульте дистанционного управления заблокированы, все остальные операции с кнопками, кроме «Разблокировка» и «Настройка адреса внутреннего блока», не будут работать.

- 1) Нажмите  и  одновременно, чтобы заблокировать кнопку (см. рисунок ниже), на экране отобразится значок блокировки;
- 2) Нажмите  и  одновременно, и значок блокировки  исчезнет. Кнопки разблокированы.

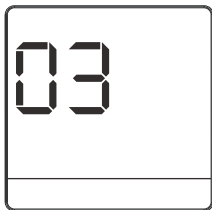




Установки


Конфигурационные параметры пульта ДУ

1) Способ конфигурации:

① Одновременно нажмите  и  на пульте ДУ на 5 секунд отображение температуры изменится



② Нажмите  и  для настройки параметров;

③ После завершения настройки нажмите  или подождите 5 секунд для записи изменений параметров. Последовательность действий для показана на рисунке ниже

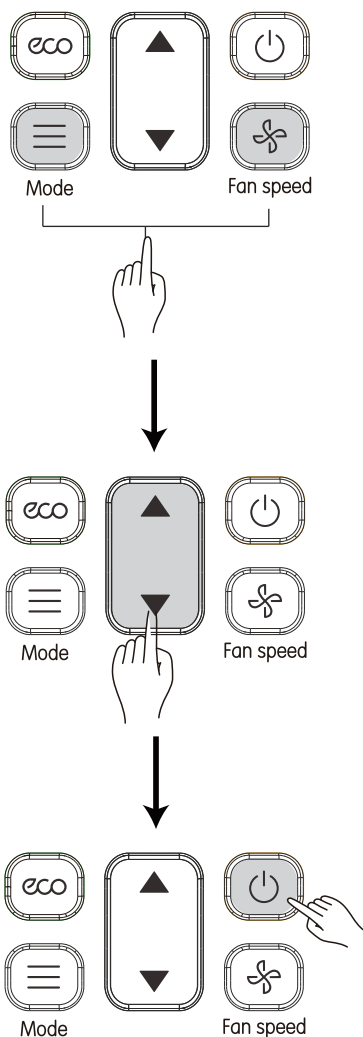


Таблица параметров пульта

Параметр	Значение параметра
00	7 скоростей вентилятора, настройка температуры с шагом 0.5°C
01	3 скорости вентилятора, настройка температуры с шагом 1.0°C
02	7 скоростей вентилятора, настройка температуры с шагом 1.0°C (по умолчанию)
03	3 скорости вентилятора, настройка температуры с шагом 0.5°C

Примечание:

- Для внутренних блоков первого поколения (V4+) установите параметр 01.

15. Управление. Коды ошибок

Ошибка	Код ошибки	Возможные причины
Конфликт режимов	E0	Это не трёхтрубная система, все внутренние блоки должны работать в одном режиме.
Не связи между наружным и внутр.блоками	E1	Не правильная, плохо выполненная межблочная связь. Высокий уровень электромагнитных помех. Слишком длинный кабель Не работает плата.
Ошибка датчика температуры воздуха (T1)	E2	Датчики температуры не подключены или неисправны. Не работает плата.
Ошибка датчика температуры середины испарителя (T2)	E3	
Ошибка датчика температуры выхода испарителя (T2B)	E4	
Ошибка чтения EEPROM	E7	Нет заземления, не работает плата.
Нет связи блок-пульт	E9	Плохое соединение Неисправна плата блока
Ошибка EEV	Eb	Повреждена линия от платы до EEV. EEV “залип” Не работает плата
Ошибка наружн.блока	Ed	Общая ошибка наружного блока.
Ошибка по превышению уровня конденсата	EE	Залип поплавков датчика. Плохой контакт датчика. Не работает плата. Не работает помпа Не корректно сделан дренаж.
Внутр.блок включен без адреса	FE	Установите адрес для внутреннего блока
Наружный блок выключен внешним сигналом	A0	
Утечка хладагента	A1	
Внутреннему блоку не присвоен адрес	FE	Внутреннему блоку не присвоен адрес
Не установлен ENC1	FA	
Ошибка чтения контр.суммы EEPROM плата адаптера ил панели	H5	Плохой контакт с EEPROM
Ошибка связи дисплей-плата	H4	Плохой контакт Неисправна плата управления
Ошибка MS-блока	U4	Неисправность блока переключения режима, проверить ошибку
Ошибка MS-блока	F8	Неисправность блока переключения режима
Дубль адреса	F7	Два или более внутр.блоков имеют одинаковы адрес

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Срок эксплуатации прибора составляет 9 лет при условии соблюдения соответствующих правил по установке и эксплуатации.

ПРАВИЛА УТИЛИЗАЦИИ.

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

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ И ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией и гарантийным талоном. Проследите, чтобы гарантийный талон был правильно заполнен и имел печать или штамп продавца. При отсутствии штампа и даты продажи (либо кассового чека с датой продажи) гарантийный срок изделия исчисляется со дня его изготовления. Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектацию. Все претензии по внешнему виду и комплектности предъявляйте продавцу при покупке изделия. Гарантийное обслуживание купленного Вами прибора осуществляется через Продавца, специализированные сервисные центры или монтажную организацию, проводившую установку прибора (если изделие нуждается в специальной установке, подключении или сборке). По всем вопросам, связанным с техобслуживанием изделия, обращайтесь в специализированные сервисные центры.

Условия гарантии:

Гарантийный срок на изделие составляет 34 (тридцать четыре) месяца с даты пуска оборудования, но не более 36 (тридцати шести) месяцев со дня продажи. Для подтверждения гарантии необходимо не позднее 10 дней после запуска системы прислать на электронную почту заполненный лист запуска. Адрес электронной почты tech.support@profcond.com.

1. Настоящим документом покупателю гарантируется, что в случае обнаружения в течение гарантийного срока в проданном оборудовании дефектов, обусловленных неправильным производством этого оборудования или его компонентов, и при соблюдении покупателем указанных в документе условий, будет произведен бесплатный ремонт оборудования. Документ не ограничивает определенные законом права покупателей, но дополняет и уточняет оговоренные законом положения.
2. Для установки (подключения) изделия необходимо обращаться в специализированные организации. Продавец, изготовитель, уполномоченная изготовителем организация, импортер, не несет ответственности за недостатки изделия, возникшие из-за его неправильной установки (подключения).
3. В конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия могут быть внесены изменения с целью улучшения его характеристик. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления покупателя и не влекут обязательств по изменению (улучшению) ранее выпущенных изделий.
4. Запрещается вносить в гарантийный талон какие-либо изменения, а также стирать или переписывать указанные в нем данные. Настоящая гарантия имеет силу, если документ правильно и четко заполнен.
5. Для выполнения гарантийного ремонта обращайтесь в специализированные организации, указанные продавцом.

Настоящая гарантия не распространяется:

- 1) на периодическое и сервисное обслуживание оборудования (чистку и т. п.);
- 2) изменения изделия, в том числе с целью усовершенствования и расширения области его применения;
- 3) детали отделки и корпуса, лампы, предохранители и прочие детали, обладающие ограниченным сроком использования.

Выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замена дефектных деталей изделия производятся в сервисном центре или у Покупателя (по усмотрению сервисного центра).

Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 45 дней. Указанный выше гарантийный срок ремонта распространяется только на изделия, которые используются в личных, семейных или домашних целях, не связанных с предпринимательской деятельностью. В случае использования изделия в предпринимательской деятельности, срок ремонта составляет 3 (три) месяца.

Настоящая гарантия не предоставляется в случаях:

- если будет изменен или будет неразборчив серийный номер изделия;
- использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его руководством по эксплуатации, в том числе эксплуатации изделия с перегрузкой или совместно со вспомогательным оборудованием, не рекомендованным продавцом, изготовителем, импортером, уполномоченной изготовителем организацией;
- серийный номер проданного оборудования, указанный в настоящем гарантийном талоне, не соответствует номеру, указанному на предоставляемом в ремонт оборудовании; нарушена целостность пломб, установленных на корпусе оборудования;
- наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин и т. п.), воздействия на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенной влажности или запыленности, концентрированных паров и т. п., если это стало причиной неисправности изделия;
- покупателем или третьими лицами были нарушены требования правил транспортировки, хранения, монтажа и пуска-наладки оборудования;
- ремонта, наладки, установки, адаптации или пуска изделия в эксплуатацию не уполномоченными на то организациями или лицами;
- стихийных бедствий (пожар, наводнение и т. п.) и других причин, находящихся вне контроля продавца, изготовителя, импортера, уполномоченной изготовителем организации;
- неправильного выполнения электрических и прочих соединений, а также неисправностей (несоответствия рабочих параметров указанным в руководстве) внешних сетей;
- дефектов, возникших вследствие воздействия на изделие посторонних предметов, жидкостей, насекомых и продуктов их жизнедеятельности и т. д.;
- неправильного хранения изделия;
- дефектов системы, в которой изделие использовалось как элемент этой системы;
- дефектов, возникших вследствие невыполнения покупателем руководства по эксплуатации Оборудования;
- истек срок действия гарантий, установленный в настоящем гарантийном талоне.

Заполняется продавцом



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

сохраняется у клиента

Модель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

Название продавца _____

Адрес продавца _____

Телефон продавца _____

Подпись продавца _____

Печать продавца



УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН

на гарантийное обслуживание

Модель _____

Серийный номер _____

Дата приема в ремонт _____

№ заказа-наряда _____

Проявление дефекта _____

Ф.И.О. клиента _____

Адрес клиента _____

Телефон клиента _____

Дата ремонта _____

Подпись мастера _____

Изымается мастером при обслуживании

Заполняется установщиком



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

сохраняется у клиента

Модель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

Название установщика _____

Адрес установщика _____

Телефон установщика _____

Подпись установщика _____

Печать установщика



УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН

на гарантийное обслуживание

Модель _____

Серийный номер _____

Дата приема в ремонт _____

№ заказа-наряда _____

Проявление дефекта _____

Ф.И.О. клиента _____

Адрес клиента _____

Телефон клиента _____

Дата ремонта _____

Подпись мастера _____

Изымается мастером при обслуживании

