



Серия продуктов с воздуховодами
БОЛЬШОЙ воздуховод: AM***FNHDEH*

Кондиционер воздуха инструкция по установке

imagine the possibilities

Спасибо за покупку устройства Samsung.

SAMSUNG





Содержание

Меры предосторожности	2
Аксессуары	5
Выбор места установки	6
Установка внутреннего модуля	9
Очистка модуля	10
Подключение трубки хладагента	11
Вырезание/накручивание гаек на трубы	12
Проведение теста на протечки и надежность изоляции	14
Установка сливной трубы и шланга	17
Монтаж проводов	21
Установка адреса внутреннего блока и вариант установки	27
Настройка управления температуры выпускаемого воздуха	38
Последние проверки и советы для пользователей	38
Предоставление информации пользователю	38
Поиск и устранение неисправностей	39
Таблица параметров	41

Меры предосторожности

(Внимательно соблюдайте меры предосторожности, описанные ниже — это необходимо для гарантии безопасности оборудования.)



ВНИМАНИЕ

- Всегда отсоединяйте шнур питания кондиционера от розетки перед выполнением обслуживания или доступа к его внутренним компонентам.
- Убедитесь, что установка и проверка работоспособности выполняется квалифицированным персоналом.
- Кондиционер необходимо устанавливать в месте, не располагающем к случайному доступу.

Общие сведения

- ▶ Внимательно прочитайте содержимое этого руководства перед установкой кондиционера. Храните руководство в безопасном месте, чтобы иметь возможность использовать его в качестве справочника после установки.
- ▶ Для обеспечения максимальной безопасности установщикам всегда следует внимательно читать следующие предупреждения.
- ▶ Сохраните руководство по эксплуатации и установке в безопасном месте, и обязательно передайте его новому владельцу в случае передачи или продажи кондиционера новому владельцу.
- ▶ В настоящем руководстве объясняется, как устанавливать внутренний модуль с разделенной системой из двух модулей SAMSUNG. Использование других типов модулей с другими системами контроля может повредить модули и сделать гарантию недействительной. Производитель не несет ответственности за повреждения, связанные с использованием неподходящих модулей.
- ▶ Производитель не несет ответственности за повреждения, связанные с несанкционированным изменением или с нарушениями подключения электрических и гидравлических коммуникаций. Несоблюдение этих требований или требований, оговоренных в таблице "Ограничения, связанные с условиями использования", содержащихся в настоящем руководстве, автоматически делает гарантию недействительной.
- ▶ Кондиционер должен использоваться только для тех целей, для которых он был предназначен: внутренний модуль не должен использоваться в местах, которые используются для стирки.





- ▶ Не пользуйтесь модулями в случае наличия на них механических повреждений. При обнаружении проблем, выключите модуль и отсоедините его от розетки.
- ▶ Чтобы предотвратить поражение электрическим током, пожары или причинение вреда здоровью, отключите защитный переключатель и свяжитесь со службой технической поддержки SAMSUNG в случае появления дыма, перегрева или повреждения шнура питания, либо если модуль слишком сильно шумит.
- ▶ Всегда проверяйте состояние модуля, электрических подключений, трубок охлаждения и защитные конструкции. Эти работы должны выполняться только квалифицированными специалистами.
- ▶ Модули имеют движущиеся части, которые всегда следует беречь от детей.
- ▶ Не пытайтесь выполнять ремонт, перемещать или переустанавливать модуль. Если действия выполняются неквалифицированным персоналом, то они могут привести к ударам электрическим током или угрозе пожара.
- ▶ Не размещайте контейнеры с жидкостями или другие объекты на корпусе модуля.
- ▶ Все материалы, которые используются для производства и упаковки кондиционера подлежат вторичной переработке.
- ▶ Упаковочный материал и батареи пульта дистанционного управления должны утилизироваться в соответствии с текущим законодательством.
- ▶ Кондиционер содержит хладагент, для которого требуется особый режим утилизации. В конце жизненного цикла кондиционер необходимо сдать в официальный центр утилизации или вернуть розничному продавцу для безопасной утилизации.

Установка модуля

ВАЖНО: При установке модуля всегда сначала подключайте трубки с хладагентом, а затем электрические цепи.

Всегда разбирайте электрические цепи перед тем, как займетесь трубками с хладагентом.

- ▶ При получении проверьте продукт, чтобы убедиться, что он не был поврежден во время транспортировки. Если продукт выглядит поврежденным, НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ ЕГО и сразу же сообщите об этом доставщику или в организацию розничных продаж (если установщик или другой техник с разрешением собрал материалы от розничного поставщика).
- ▶ После завершения установки всегда проводите проверку правильной работы функций и предоставляйте пользователям инструкции по управлению кондиционером.
- ▶ Не используйте кондиционер в средах с опасными веществами или рядом с оборудованием, использующим открытый огонь, чтобы избежать взрывов или травм.
- ▶ Кондиционер должен использоваться только для тех целей, для которых он был предназначен: внутренний модуль не должен использоваться в местах, которые используются для стирки.
- ▶ Модули должны устанавливаться в соответствии со всеми отступами, обозначенными в Руководстве по установке, чтобы обеспечить доступность с обеих сторон и возможность проведения регулярного обслуживания или ремонта. Компоненты модуля должны находиться в доступе и их разборка не должна представлять опасности для людей и вещей. По этой причине там, где в Инструкции по установке не указано иное, расходы, связанные с доступом и ремонтом модуля (при соблюдении безопасности согласно действующим нормативам) при помощи веревок, подъемников, строительных лесов или любого другого способа подъема не будут считаться частью гарантийного обслуживания, и будут возлагаться на конечного пользователя.

Линия подачи питания, предохранитель или прерыватель цепи

- ▶ Всегда удостоверьтесь, что цепь подачи питания соответствует текущим стандартам безопасности. Всегда устанавливайте кондиционер в соответствии с текущими местными стандартами безопасности.
- ▶ Всегда проверяйте, чтобы было доступно подходящее заземление.
- ▶ Проверьте, чтобы напряжение и частота тока в цепи электропитания соответствовали спецификациям, и что подаваемая мощность достаточна для работы любого домашнего оборудования, подключенного к этой же цепи.
- ▶ Всегда проверяйте, чтобы рубильники защиты и отключения были подходящих габаритов.
- ▶ Проверьте, чтобы кондиционер был подключен к цепи питания в соответствии с предоставленными инструкциями и диаграммой цепи, приведенной в руководстве.
- ▶ Всегда проверяйте электрические подключения (вход кабеля в корпус, контакты, средства защиты и т. п.), чтобы они соответствовали электрическим спецификациям с предоставленными в схеме подключения инструкциями. Всегда проверяйте, чтобы все подключения соответствовали применимым стандартам в отношении подключения кондиционеров.





Меры предосторожности



осторожно

- Убедитесь, что кабели заземлены.
 - Не подключайте кабель заземления к газовой трубе, трубе водоснабжения, громоотводу или телефонному проводу.
Если заземление не произведено, может произойти удар электрическим током или пожар.
- Установите предохранитель.
 - Если предохранитель не установлен, можно получить удар электрическим током или может возникнуть пожар.
- Убедитесь, что сконденсировавшаяся вода, капаящая из шланга слива, отводится так, как это предусмотрено и в соответствии с нормами безопасности.
- Установить кабель питания и кабель коммуникаций внутреннего и внешнего модуля на расстоянии не менее 1 м от электрооборудования.
- Установите внутренний модуль подальше от осветительных приборов, используя экран.
 - Если вы используете беспроводной пульт ДУ, из-за экрана осветительного прибора может возникнуть ошибка получения команды.
- Не устанавливайте кондиционер в следующих местах.
 - Вблизи нефтепродуктов или мышьяковой кислоты.
Возможно воспламенение пластмассовых деталей, отсоединение дополнительных аксессуаров или утечка воды.
Производительность теплообменника может снизиться, а кондиционер может выйти из строя.
 - Вблизи вентиляционных труб или воздухоотводов, через которые проходят такие агрессивные газы, как пары сернистой кислоты.
Медная трубка или трубка подключения могут подвергнуться коррозии, в результате чего возможна утечка хладагента.
 - Вблизи устройств, генерирующих электромагнитные волны.
Возможны нарушения в работе кондиционера из-за системы управления.
 - Вблизи мест, где существует опасность выброса горячих газов, углеродных нитей или легковоспламеняющейся пыли.
Вблизи мест, где ведутся работы с применением растворителей или бензина. Может произойти утечка газа с последующим пожаром.

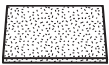
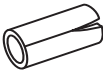
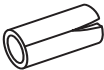
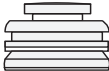




Аксессуары

Следующие аксессуары входят в комплект поставки внутреннего модуля.

Тип и количество может отличаться в зависимости от спецификаций.

Руководство пользователя 	Инструкция по установке 	Лист с разметкой 	Внутреннее изоляционное покрытие трубок 
Внешнее изоляционное покрытие трубок 	Изоляционная трубка (A) 	Изоляционная трубка (B) 	Связка для кабелей 
Гибкий шланг 	Гибкий зажим 	Найба 	Резинка 
Втулка 			

РУССКИЙ





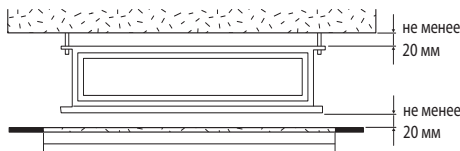
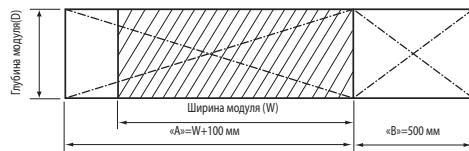
Выбор места установки

Внутренний модуль

- Рядом с выпускным и впускным отверстием для воздуха не должно быть препятствий.
- Устанавливайте внутренний модуль на потолок, который способен выдержать его вес.
- Соблюдайте требования по расстоянию рядом с внутренним модулем.
- Необходимо обеспечить правильный и безопасный отвод сливного шланга.
- Внутренний модуль должен быть установлен таким способом, без простого доступа к нему людей. (Чтобы пользователи не могли коснуться его)
- После соединения с внешним блоком изолируйте соединение между внутренним блоком и стеной с помощью t10 или более толстого изолирующего материала. В противном случае в трубопроводе может возникнуть утечка воздуха или конденсат.
- Неподвижная стенка, неподверженная вибрации.
- Кондиционер не должен подвергаться воздействию прямых солнечных лучей.
- Воздушный фильтр должен легко удаляться и очищаться.

Требования к пространству для установки и технического обслуживания

- Стандарт на конструкцию отверстия для осмотра.
 - 1) Если потолок сделан из ткани, отверстие для осмотра не требуется.
 - 2) Если потолок сделан из штукатурной плитки, размер отверстия для осмотра зависит от внутренней высоты потолка.
 - a. Высота более 0,5 м: применимо только «В» [осмотр разъема PBA].
 - b. Высота менее 0,5 м: применимы «А» и «В».
 - c. «А» и «В» являются отверстиями для осмотра.



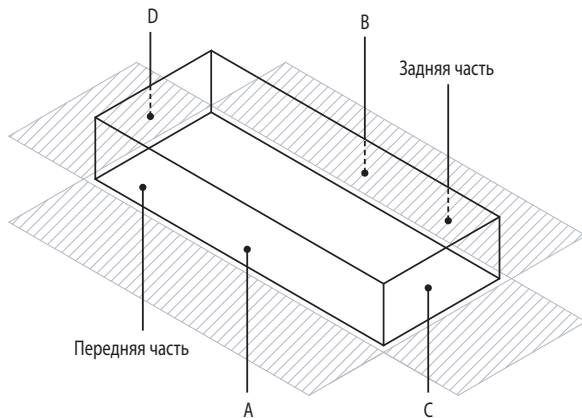
- Между потолком и нижней частью внутреннего модуля должно быть расстояние не менее 20 мм. В противном случае звук вибрации внутреннего модуля может беспокоить пользователей системы. Если потолок находится на стадии ремонта, необходимо сделать отверстие для осмотра с целью выполнения задач обслуживания, чистки и ремонта устройства.
- Можно установить модуль на высоте между 2,2–2,5 м от пола в том случае, если у него имеется воздуховод с определенной длиной (300 мм или более) для того, чтобы избежать контакта с мотором.





Руководство по установке

(Модуль: мм)



Толщина: более 10 мм

Внутренний модуль	A	B	C	D	Передняя часть/задняя часть
20,0~28,0 кВт (1240x470x1040)	1240x1040	1240x1040	470x1040	470x1040	Изолируйте переднюю и заднюю часть, используя правильные размеры во время изоляции всасывающего трубопровода и нагнетательного канала.

- Используйте отдельную изоляцию в конце трубы и в местах изгибов.
- Изолируйте нагнетательную и всасывающую части во время изоляции связывающей трубы.

РУССКИЙ

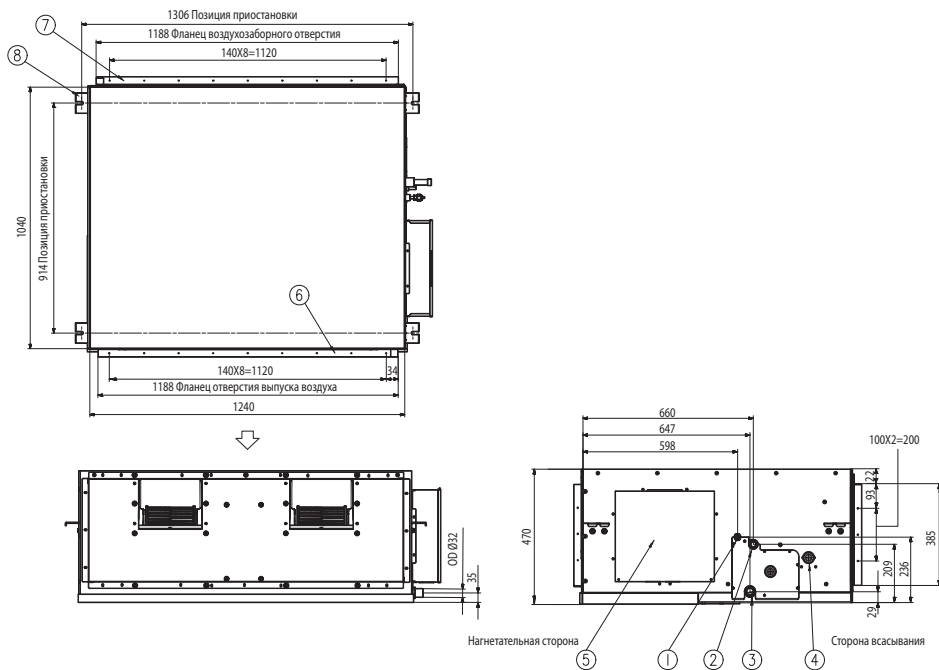




Выбор места установки

Эскиз внутреннего модуля

(Модуль: мм)



№	Наименование	Описание
1	Подключение жидкостной трубки	ø9,52
2	Подключение газовой трубки	***220***: ø19,05 ***280***: ø22,22
3	Подключение сливной трубки	VP25 (OD ø32, ID ø25)
4	Подключение сливной трубки (дополнительный сливной насос)	VP25 (OD ø32, ID ø25)
5	Источник питания/коммуникационное соединение	
6	Фланец защитной сетки для выпуска воздуха	
7	Фланец всасывания воздуха	
8	Крюк	Ø9,52 или M10





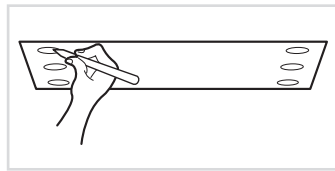
Установка внутреннего модуля

Рекомендуется устанавливать Y-образный узел перед установкой внутреннего модуля.

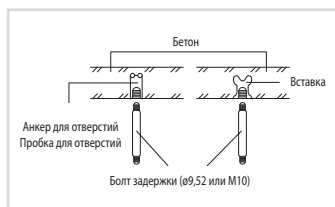
1. Поместите лист с разметкой на потолок там, где вы хотите установить внутренний модуль.



Поскольку диаграмма сделана из бумаги, она может слегка сжаться или растянуться из-за влияния температуры или влажности. По этой причине перед тем, как просверлить отверстия, следует убедиться, что расстояния между отметками верны.



2. Вставьте анкеры винтов, используйте при этом существующие балки, поддерживающие потолок или создайте нужное средство поддержки так, как это показано на изображении.

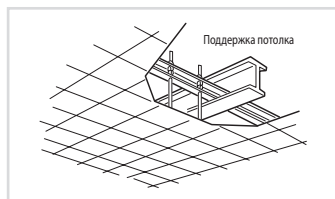


3. Установите винты для удержания в зависимости от типа потолка.



Убедитесь, что потолок достаточно надежен, чтобы выдерживать вес внутреннего модуля. Перед установкой модуля проверьте надежность крепления каждого крепежного болта.

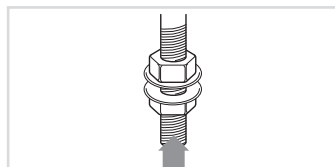
- Если длина крепежного дюбеля превышает 1,5 м, для него необходима защита от вибрации.
- Если это невозможно, создайте отверстие в навесном потолке, чтобы его можно было использовать для проведения нужных операций на внутреннем модуле.



4. Затяните восемь гайками крепежные дюбели, создав, таким образом, пространство для навешивания внутреннего модуля.



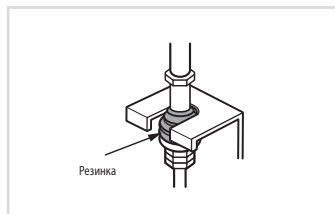
Необходимо установить более четырех крепежных дюбелей при установке кондиционера.



5. Повесьте внутренний модуль на дюбели-держатели между двумя гайками.



Необходимо проложить трубы через подвесной потолок после крепления модуля. Если потолок уже установлен, проложите трубы для подключения к модулю до размещения модуля на потолке.



6. Завинтите гайки, чтобы закрепить модуль.

7. Отрегулируйте уровень модуля для всех 4 сторон при помощи измерительной пластины.



Для обеспечения оптимального слива конденсата придайте наклон А левой или правой стороне модуля, который будет соединен со сливным шлангом, как показано на рисунке. Также необходимо наклонить левую или правую сторону модуля при установке дренажного насоса.





Очистка модуля

Внутренний модуль поставляется с инертным газом.

Поэтому весь этот газ необходимо выпустить до того, как будут подключены трубки. Чтобы выпустить инертный газ, выполните следующие действия.

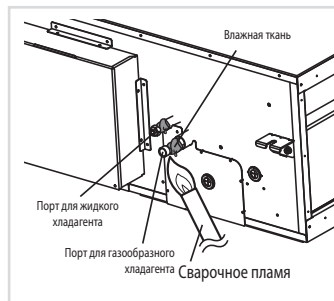
Открутите трубу-заглушку в конце каждой трубки с хладагентом.

Результат : Вест инертный газ выйдет из внутреннего модуля.



ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы не допустить проникновения пыли или инородных объектов в трубы во время установки, НЕ удаляйте трубы-заглушки полностью до момента подключения трубок.





Подключение трубки хладагента

Имеются две трубки с хладагентом различного диаметра:

- Трубка меньшего диаметра для жидкого хладагента
- Трубка большего диаметра для газообразного хладагента
- Внутренняя поверхность медной трубки должна быть чистой и не содержать пыли.

Процедура подключения для трубки хладагента различается в зависимости от выпускного положения трубки от внешнего модуля, что можно увидеть при наклоне внутрь стороны «А».

- Порт для жидкого хладагента
- Порт для газообразного хладагента.
- Порт сливного шланга

1. Удалите запаянную трубку с трубок и подключите трубки из комплекта к каждой трубе, затяните гайки сначала вручную, а затем при помощи гаечного ключа или разводного ключа со следующим вращающимся моментом.

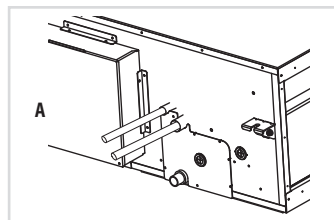
Внешний диаметр (мм)	Крутящий момент	
	кгс•см	Ньютон/метр
6,35	140~180	14~18
9,52	350~430	34~42
12,70	500~620	49~61
15,88	690~830	68~82



ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы предотвратить утечку необходимо нанести хладагентное масло на область развальцовки.

2. Убедитесь, что в области сгиба отсутствуют трещины и деформация.



Размеры и конструкция могут различаться в зависимости от модели.

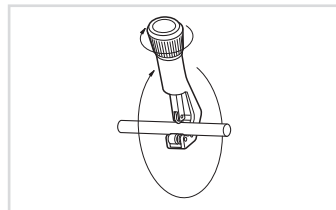
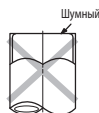
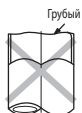
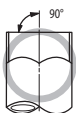
РУССКИЙ



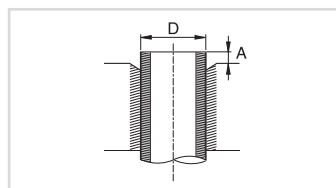
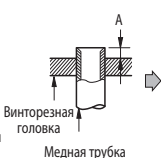


Вырезание/накручивание гаек на трубы

1. Убедитесь в наличии необходимых инструментов. (труборез, расширитель, развальцовочный инструмент и держатель трубки)
2. Если вы хотите укоротить трубу, обрежьте ее труборезом таким образом, чтобы обеспечить наклон среза в 90°. Ниже показаны примеры правильно и неправильно отрезанных труб.



3. Чтобы избежать утечки газа, удалите все заусенцы со стороны отрезанного края трубы, используя расширитель.
4. Выполните действия по подготовке накручивания гаек как это показано ниже.

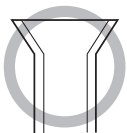


Внешний диаметр [D (мм)]	Глубина [A (мм)]		
	Развальцовка для муфты R410A	Обычный инструмент для развальцовки	
		Тип муфты	Тип барашковой гайки
6,35	0–0,5	1,0–1,5	1,5–2,0
9,52	0–0,5	1,0–1,5	1,5–2,0
12,70	0–0,5	1,0–1,5	1,5–2,0
15,88	0–0,5	1,0–1,5	1,5–2,0





5. Проверьте правильность развальцовки трубы. Ниже показаны некоторые примеры неправильно развальцованных труб.



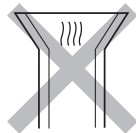
Правильно



Наклонный



Поврежденная поверхность

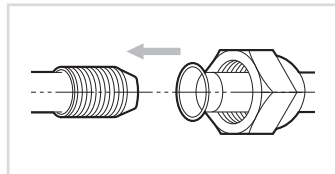


С трещинами



Неровная толщина

6. Совместите трубы и затяните гайки сначала вручную, а затем используя гидроключ, применив следующий крутящий момент.



Внешний диаметр (D, мм)	Крутящий момент при соединении (Ньютон/метр)	Габариты развальцовки (A, мм)	Форма развальцовки
ø6,35	14–18	8,7–9,1	
ø9,52	34–42	12,8–13,2	
ø12,70	49–61	16,2–16,6	
ø15,88	68–82	19,3–19,7	
ø19,05	100–120	23,6–24,0	

※ 1Ньютон/метр=10кгс·см



ОСТОРОЖНО

- В случае необходимости пайки следует работать с азотным продувом.





Проведение теста на протечки и надежность изоляции

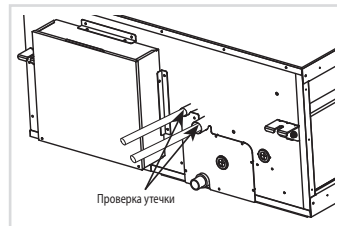
Тест на протечки

ТЕСТ ПРОТЕЧКИ ПРИ ПОМОЩИ АЗОТА (перед открытием клапанов)

Чтобы обнаружить основные утечки хладагента, перед созданием вакуума и циклической прокачкой R410A, установщику необходимо создать давление во всей системе при помощи азота (используя регулятор давления), которое бы было выше 4,1 МПа (регулятор).

ТЕСТ ПРОТЕЧКИ ПРИ ПОМОЩИ R410A (после открытия клапанов)

Перед открытием клапанов выпустите весь азот из системы и создайте вакуум. После открытия клапанов проверьте наличие протечек, используя средство обнаружения утечек для хладагента R410A.



ОСТОРОЖНО

- Выпустите весь азот, чтобы создать вакуум и зарядить систему.

Изоляция

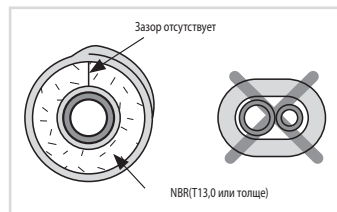
После того, как вы убедитесь, что в системе отсутствуют утечки, можно изолировать трубы и шланг.

1. Чтобы избежать проблем, связанных с конденсатом, поместите **резинку акрил нитрильного бутадиена толщиной T13,0 или более** отдельно вокруг каждой трубки хладагента.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Все стыки труб должны быть направлены вверх.

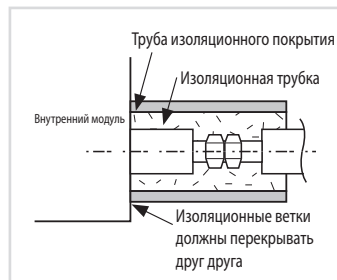


2. Замотайте изолирующую ленту вокруг труб и сливного шланга, избегая слишком сильного сдавливания.
3. Закончите покрытие изоляционной лентой остальных труб, ведущих к внешнему модулю.
4. Трубки и кабели электропитания, соединяющие внутренний и внешний модули должны прикрепляться к стене при помощи подходящих креплений.



ОСТОРОЖНО

- Все места подключения хладагента должны быть доступны, чтобы беспрепятственно выполнять техническое обслуживание или удалять трубы.



ОСТОРОЖНО

- Должна плотно устанавливаться на корпусе без зазоров.





5. Выберите изоляцию трубки хладагента.

- Заизолируйте трубы со стороны газа и жидкости до толщины, соответствующей размеру трубки
- Внутренняя температура 30°C с влажностью 85% является стандартным условием.

При установке оборудования в условиях повышенной влажности используйте изоляцию на порядок толще, в соответствии с таблицей ниже.

При установке в неблагоприятных условиях используйте более толстую изоляцию.

- Температурная устойчивость изоляционного материала должна превышать 120°C.

Труба	Размер трубы	Тип изоляции (подогрев/охлаждение)		Примечания
		Стандарт [30°C; 85%]	Высокая влажность [30°C, более 85%]	
		EPDM, NBR		
Жидкостная трубка	Ø6,35 ~ Ø9,52	9t	9t	Внутренняя температура выше 120°C
	Ø12,7 ~ Ø50,80	13t	13t	
Газовая трубка	Ø6,35	13t	19t	
	Ø9,52~Ø25,40	19t	25t	
	Ø28,58~Ø44,45		32t	
	Ø50,80	25t	38t	

- При установке изоляции в описанных ниже местах и условиях используйте ту же изоляцию, которая используется для условий высокой влажности.

<Геологические условия>

- Места высокой влажности, такие как побережье, горячие источники, рядом с озером или с рекой либо в условиях втпления здания или его части в землю или песок.

<Помещения особого назначения>

- Потолок ресторана, сауна, бассейн и т. п.

<Особая конструкция здания>

- Потолок, который часто подвергается воздействию влаги и низких температур, не покрыт.
Например, труба установлена в коридоре общежития и студии, либо рядом с выходом, который часто используется.
- Место, в котором устанавливается труба, обладает высокой влажностью из-за отсутствия системы вентиляции.

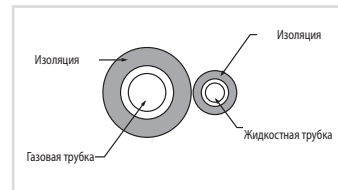




Проведение теста на протечки и надежность изоляции

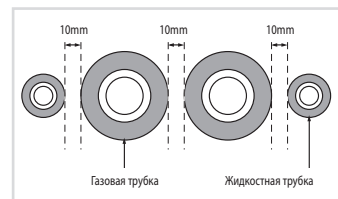
Охлаждающая труба перед набором EEV и MCU, либо без набора EEV и MCU

- Можно касаться труб газа или жидкости, однако запрещается их передавливать.
- При контакте со стенкой для газа и с трубой для газа, используйте изолятор на 1 порядок толще.

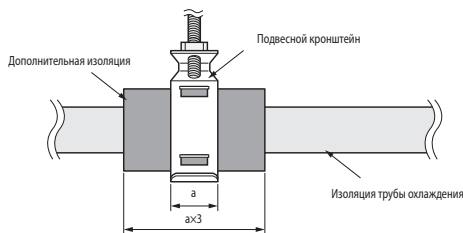


Труба охлаждения после набора EEV и MCU

- Вставьте трубы для газа и жидкости с нужных сторон, оставив при этом 10 мм свободного пространства.
- При контакте с газовой трубкой и с жидкостной трубкой, используйте изолятор на 1 порядок толще.



- Устанавливайте изоляцию так, чтобы она не расширялась, и используйте герметизирующие вещества со стороны подключения, чтобы избежать проникновения влаги в корпус.
- Замотайте трубу охлаждения изоляционной лентой, если она подвергается воздействию солнечных лучей на улице.
- При установке трубы охлаждения следует избегать истончения изоляции там, где труба согнута или закреплена.
- Нарастите изоляцию при истончении изоляционного слоя.

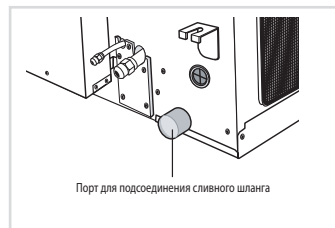




Установка сливной трубы и шланга

Необходимо осторожно устанавливать сливной шланг для внутреннего модуля, чтобы вода сливалась вовне в соответствии с конструкцией. Сливной шланг можно установить на левую или правую сторону основного поддона.

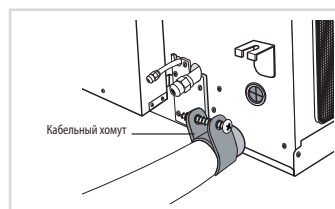
1. Открутите 4 самонарезающихся винта, чтобы снять крышку порта подключения сливного шланга.



2. Подсоедините гибкий шланг к порту сливного шланга.



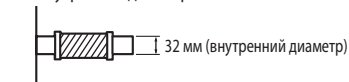
- Надежно прикрепите гибкий шланг к внутреннему модулю с помощью кабельного хомута, поставляемого в комплекте. (Используйте отвертку для надежного закрепления гибкого шланга).



3. Установите сливной шланг таким образом, чтобы его протяженность была по возможности минимальной.

Внутренний диаметр сливного шланга должен совпадать или быть немного больше внешнего диаметра порта сливного шланга.

- Внутренний диаметр сливного шланга



- Придайте сливному шлангу небольшой наклон для обеспечения оптимального слива конденсата.
- Надежно закрепите гибкий шланг ПВХ с помощью кабельной растяжки, поставляемой в комплекте.



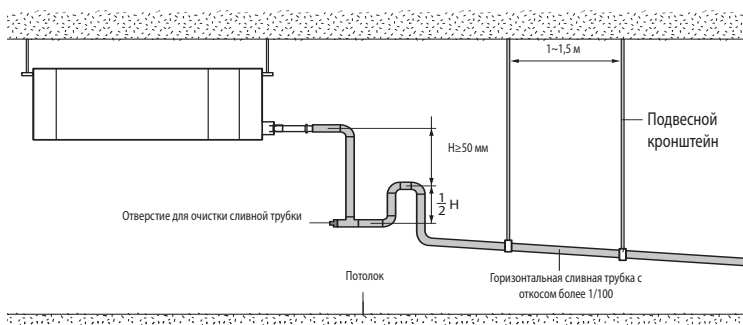


Установка сливной трубы и шланга

Подключение сливной трубы

Без сливного насоса

1. Установите горизонтальную сливную трубу с откосом 1/100 или более и закрепите ее кронштейнами, расположенными на расстоянии от 1 до 1,5 м друг от друга.
2. Установите U-образный уловитель в конце дренажной трубки, чтобы предотвратить поступление неприятного запаха во внутренний модуль.
3. Не устанавливайте сливную трубу в положении вверх. Это может привести к попаданию воды внутрь модуля.



Со сливным насосом

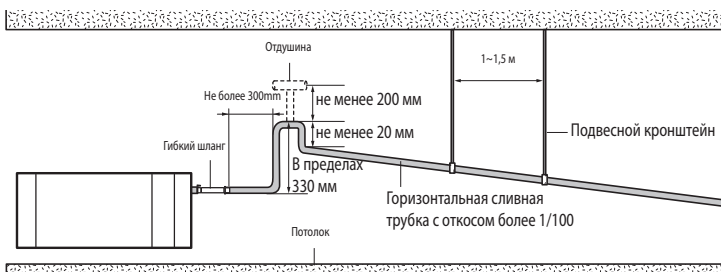
1. Сливную трубу необходимо устанавливать на расстоянии 300 мм – 550 мм от гибкого шланга, приподнятой по отношению к нему на 20 или более мм.
2. Установите горизонтальную сливную трубу с откосом 1/100 или более и закрепите ее кронштейнами, расположенными на расстоянии от 1 до 1,5 м друг от друга.
3. Установите отдушину в горизонтальную сливную трубу, чтобы вода не затекала назад во внутренний модуль.



ПРИМЕЧАНИЕ

Вы можете не устанавливать отдушину, если горизонтальная сливная трубка была расположена под правильным наклоном.

4. Гибкий шланг не должен устанавливаться в верхнем положении, это может привести к обратному потоку воды в модуль

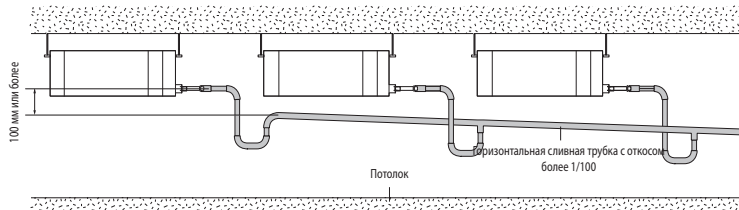




Централизованный слив

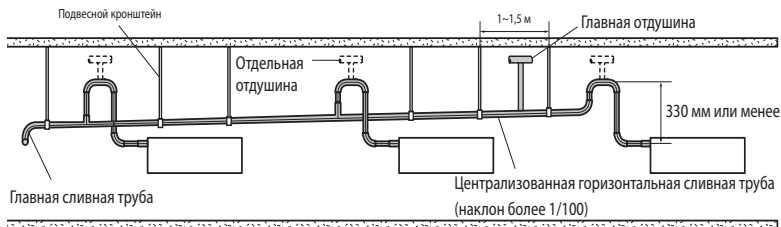
Без сливного насоса

1. Установите горизонтальную сливную трубу с откосом 1/100 или более и закрепите ее кронштейнами, расположенными на расстоянии от 1 до 1,5 м друг от друга.
2. Установите U-образный уловитель в конце дренажной трубки, чтобы предотвратить поступление неприятного запаха во внутренний модуль.



Со сливным насосом

1. Установите главную отдушину в передней части самого дальнего от главного дренажа внутреннего модуля в случае, когда внутренних блоков больше 3.
2. Может потребоваться установить отдельную отдушину в верхней части каждого внутреннего модуля, чтобы предотвратить отток воды из дренажной трубы в модуль.



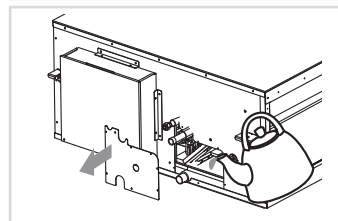
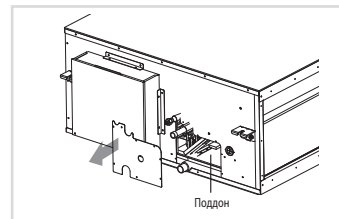


Установка сливной трубы и шланга

Проверка дренажной системы

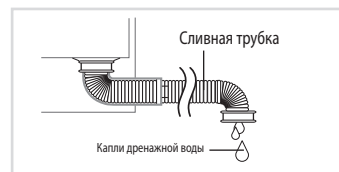
Подготовьте небольшой объем воды, примерно 2 литра.

1. Залейте воду в дренажный поддон внутреннего модуля так, как показано на рисунке.
2. Проверьте, что вода выливается через сливной шланг.
3. После установки сливного насоса включите модуль в режиме Охлаждение и проверьте работу дренажного насоса.



Размеры и конструкция могут различаться в зависимости от модели.

4. Проверьте наличие капель дренажной воды на конце сливной трубы.
5. Убедитесь, что в месте дренажа отсутствует утечка воды.
6. Установите крышку для залива воды.

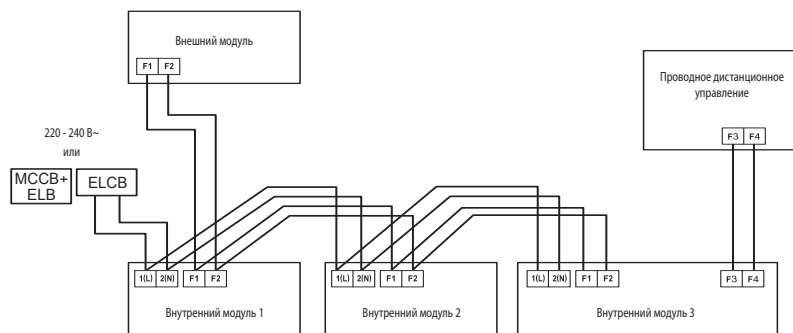




Монтаж проводов

Подключение питания и кабеля коммуникаций

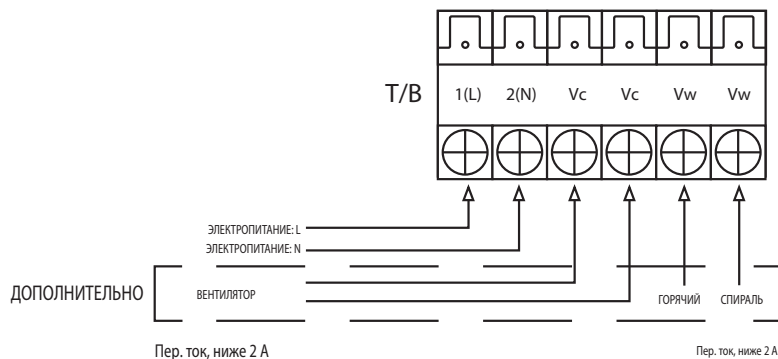
1. Перед прокладкой проводов необходимо отключить все источники питания.
2. Питание внутреннего модуля должно подаваться через предохранитель (ELCB или MCCB + ELB), отдельно от питания внешнего модуля.
ELCB : ELCB (автоматический выключатель с функцией защиты при утечке на землю)
MCCB : MCCB (автоматический выключатель в литом корпусе)
ELB : Прерыватель замыкания на землю
3. В кабеле питания должны использоваться только медные жилы.
4. Подключите кабель питания {1(L), 2(N)} к модулям, используя максимальную длину, а также коммуникационный кабель (F1, F2) к каждому модулю.
5. При установке проводного устройства управления подключите F3 и F4 (для коммуникации).



* ELCB: Базовая установка

Подключение питания для дополнительных устройств

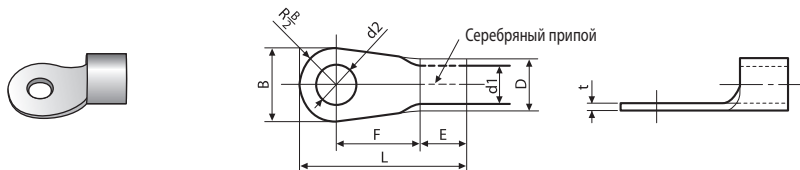
- При установке дополнительного устройства убедитесь, что вы следуете указанному ниже значению производительности.
- * Дополнительные устройства производителем не поставляются.





Монтаж проводов

Выбор сжатого кольцевого терминала



Номинальные габариты для кабеля (мм²)	Номинальные габариты для винта (мм)	B		D		d1		E	F	L	d2		t
		Стандартные габариты (мм)	Допустимая погрешность (мм)	Стандартные габариты (мм)	Допустимая погрешность (мм)	Стандартные габариты (мм)	Допустимая погрешность (мм)	Мин.	Мин.	Макс.	Стандартные габариты (мм)	Допустимая погрешность (мм)	Мин.
1,5	4	6,6	±0,2	3,4	+0,3 -0,2	1,7	±0,2	4,1	6	16	4,3	+0,2 0	0,7
	8	8											
2,5	4	6,6	±0,2	4,2	+0,3 -0,2	2,3	±0,2	6	6	17,5	4,3	+0,2 0	0,8
	8,5	8,5											
4	4	9,5	±0,2	5,6	+0,3 -0,2	3,4	±0,2	6	5	20	4,3	+0,2 0	0,9

Спецификации провода для электроники

Питание	MCCB	ELB или ELCB	Кабель питания	Кабель заземления	Кабель для коммуникаций
Макс.: 242 В Мин.: 198 В	XA	XA, 30 мм/А 0,1 с	2,5 мм²	2,5 мм²	0,75~1,5 мм²

※ Протяните электропровода через трубопровод, соединяющий внутренний и внешний модули, для защиты проводов от внешних факторов, а затем проложите трубопровод через стену вместе с трубками с хладагентом.

※ Рейтинговый ток

Модуль	Модель	Рейтинговый ток
AM***FNHDEH*	**220**	3,8 А
	280	5,9 А

- Мощность ELB и MCCB вычисляется при помощи следующей формулы.

$$\text{Производительность ELCB(или MCCB+ELB) X [A]} = 1.25 \times 1.1 \times \sum A_i$$

※ X : Мощность ELCB(или MCCB+ELB).

※ $\sum A_i$: Сумма рейтинговых токов для каждого внутреннего модуля.

※ Для получения сведений о рейтинговой силе тока внутреннего модуля см. соответствующую инструкцию по установке.





- Примите решение о спецификациях линии подачи питания и максимальной длине в пределах 10% падения мощности во внутренних модулях.

$$\sum_{k=1}^n \left(\frac{\text{Коэфф} \times 35,6 \times L_k \times i_k}{1000 \times A_k} \right) < 10\% \text{ входного напряжения [В]}$$

* Коэфф.: 1.55

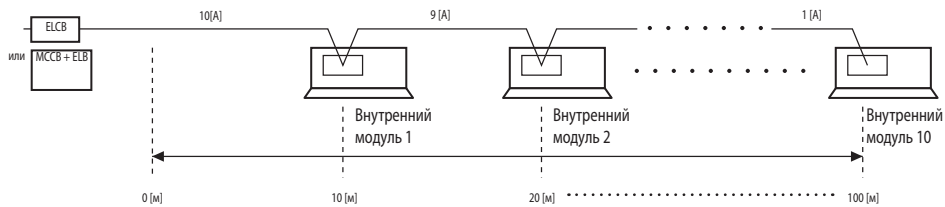
* L_k : Расстояние между каждым внутренним модулем [м]

A_k : Спецификации силового кабеля [мм²]

i_k : Рабочая сила тока для каждого модуля [А]

Пример установки

- Полна длина силового кабеля $L = 100$ (м), сила тока в каждом из модулей 1 [А]
- Всего было установлено 10 внутренних модулей

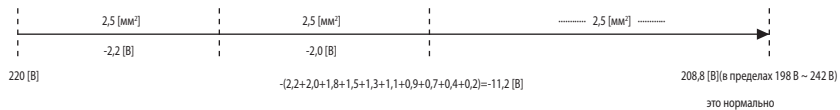


- Используйте следующее уравнение.

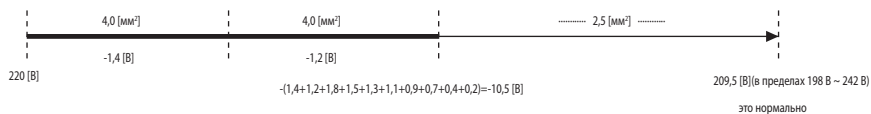
$$\sum_{k=1}^n \left(\frac{\text{Коэфф} \times 35,6 \times L_k \times i_k}{1000 \times A_k} \right) < 10\% \text{ входного напряжения [В]}$$

* Вычисление

- Установка использованием провода 1 сорта.



- Установка использованием провода 2-х различных сортов.





Монтаж проводов



ОСТОРОЖНО

- Выбирайте кабель питания в соответствии с местными и государственными нормативами.
- Размер провода должен соответствовать локальному и государственному кодексу.
- Минимальные требования к кабелям питания наружных блоков: гибкие кабели с полихлоропреновой изоляцией. (Код IEC:60245 IEC 57 / CENELEC: H05RN-F или IEC:60245 IEC 66 / CENELEC: H07RN-F)
- Необходимо подключить кабель питания к терминалу кабеля питания и застегнуть его при помощи защелки.
- Несбалансированная электроэнергия должна поддерживаться в пределах 10% погрешности от рейтинга подачи питания во всей системе внутренних модулей.
- Если питание в значительной степени не сбалансировано, это может сократить срок службы конденсатора. Если дисбаланс в питании превышает значение в 10% от поступающего питания, то срабатывает защита внутреннего модуля, о чем сигнализирует индикация режима ошибки.
- Чтобы защитить продукт от воды и возможного удара электрическим током, необходимо, чтобы кабель питания и кабель подключения внутреннего и внешнего модулей был заключен в железную трубу.
- Подключите кабель питания к вспомогательному выключателю.
- Возможность полного отключения питания должно быть внедрено в фиксированную проводку (≥ 3 мм).
- Необходимо держать кабель в защитной трубке.
- Расстояние между коммуникационным кабелем и кабелем питания должно быть 50 мм или более.
- Максимальная дистанция силовых кабелей не должна вызывать падение мощности более 10%. Если это значение превышено, необходимо рассмотреть другой способ подачи напряжения.
- Необходимо использовать выключатель (ELCB или MCCB+ELB) большей мощности, если множество внутренних модулей подключено к одному выключателю.
- Используйте круглый терминал для всех подключений к терминальному блоку питания.
- Для подключения используйте специальный кабель питания, надежно подключенный, и закрепленный так, предотвратить избыточное давление на терминальную стенку.
- Используйте подходящую отвертку, чтобы затянуть терминальные винты. Отвертка с небольшой головкой сорвет головку винта и сделает невозможным затягивание винта с силой, необходимой для конструкции.
- Перенапряжение терминальных винтов может их сломать.
- См. таблицу ниже, чтобы определить уровень затягивания терминальных винтов.

	Крутящий момент при затягивании	
	Ньютон/метр	кгс·см
M3.5	0,8–1,2	8,0–12,0
M4	1,2–1,8	12,0–18,0





Способ подключения удлинителя для кабелей питания

1. Подготовьте следующие инструменты и материалы.

Инструменты и материалы	Обжимные клещи	Соединительная муфта (мм)	Изолента	Термоусадочная трубка (мм)
Параметры	MH-14	длина — 20; Ø 6,5	Ширина — 19 мм	длина — 70; Ø 8,0
Внешний вид				

2. Снимите защитную оболочку с обрезиненных или проволочных жил кабеля, как показано на рисунке.

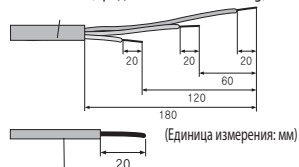
- Снимите 20 мм проволочной защиты кабеля.



ОСТОРОЖНО

- Затем наденьте термоусадочную трубку.
- Для получения информации о технических характеристиках кабеля питания для внутреннего и наружного блоков, обратитесь к руководству по установке.

Кабель питания (предоставляется Samsung)

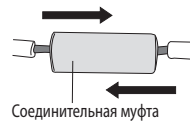


Кабель питания с проволочной обмоткой

3. Вставьте оба конца сердечника силового кабеля в соединительную муфту.

► Способ 1

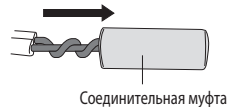
вставьте концы в муфту с двух сторон.



Соединительная муфта

► Способ 2

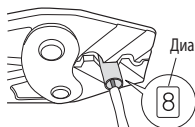
скрутите концы и вставьте скрутку в муфту.



Соединительная муфта

4. С помощью обжимного инструмента сожмите муфту в двух местах, переверните и сожмите в двух местах в том же районе.

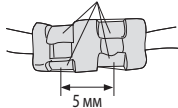
- Диаметр обжима — 8,0 мм.
- После этого потяните за оба конца кабеля и убедитесь в прочности соединения.



Диаметр обжима

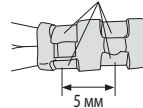
► Способ 1

Обожмите в 4 местах.



► Способ 2

Обожмите в 4 местах.





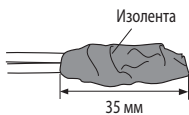
Монтаж проводов

5. Обмотайте соединение изолейтой в два слоя или более и разместите термоусадочную трубку по центру изолейты. В общей сложности необходимо три или более слоев изоляции.

► Способ 1



► Способ 2



6. Нагрейте термоусадочную трубку, чтобы она сжалась.

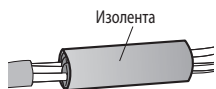


7. После этого обмотайте трубку изолейтой.



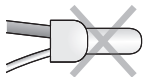
ОСТОРОЖНО

- 1. Убедитесь, что соединительные детали не выставляются наружу.
- Обязательно используйте изолейту и термоусадочную трубку из утвержденных армированных изоляционных материалов, которые имеют один и тот же уровень выдерживаемого напряжения с помощью кабеля питания. (Соблюдайте местные правила по расширениям.)



ВНИМАНИЕ

- 1. Если потребуется увеличить длину электропровода, НЕ используйте круглый коннектор со сжатием.
- Ненадежное подключение проводов может привести к поражению электрическим током или возгоранию.





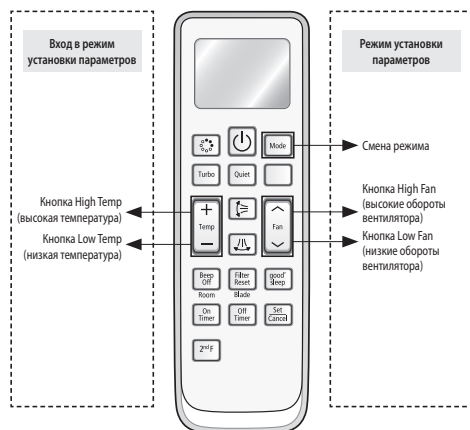
Установка адреса внутреннего блока и вариант установки

Установите адрес внутреннего модуля и вариант установки с помощью пульта дистанционного управления.

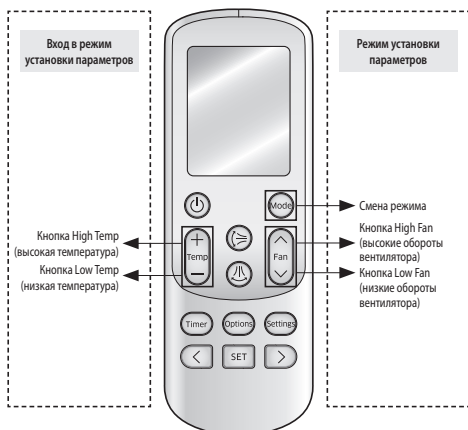
Установите каждую опцию в отдельности, поскольку произвести настройку адреса ADDRESS и настройку внутреннего модуля одновременно нельзя. При определении адреса внутреннего модуля и установке необходимо произвести настройку дважды.

Процедура установки параметра

MR-DC00, MR-DH00



MR-EC00, MR-EH00



* Дисплей пульта дистанционного управления может отличаться в зависимости от модели.

Шаг 1. Ввод режима для установки параметра

1. Удалите батарейки из пульта дистанционного управления.
2. Вставьте батарейки и перейдите в режим установки параметров, одновременно нажимая кнопку High Temp (высокая температура) и Low Temp (низкая температура).
3. Проверьте, вошли ли вы в режим установки параметров.



Шаг 2. Процедура установки параметра

После перехода в состояние задания параметров, выберите параметр в соответствии с нижеуказанным.



ОСТОРОЖНО

Возможность установки параметров доступна с SEG1 до SEG 24

- SEG1, SEG7, SEG13, SEG19 не устанавливаются в качестве параметра страницы.
- Установите SEG2~SEG6, SEG8~SEG12 в состояние ON и SEG14~18, SEG20~24 в состояние OFF.

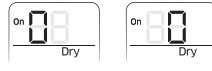
SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6	SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
0	X	X	X	X	X	1	X	X	X	X	X
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18	SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
2	X	X	X	X	X	3	X	X	X	X	X

Вкл.(SEG1~12)	Выкл.(SEG13~24)
On 00 Auto	Off 00 Auto



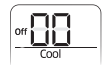
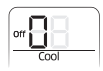
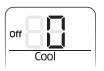
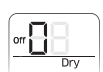
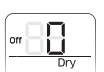
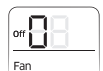
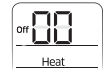
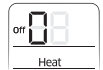
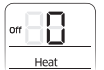


Установка адреса внутреннего блока и вариант установки

Установка параметров	Состояние
1. Установка параметров SEG2 и SEG3 Нажмите кнопку Low Fan (низкие обороты вентилятора) (V), чтобы ввести значение SEG2. Нажмите кнопку High Fan (высокие обороты вентилятора) (Λ), чтобы ввести значение SEG3. Каждый раз при нажатии кнопки в замкнутом цикле будут выбираться параметры 0 → 1 → ... 8 → 9.	 SEG2 SEG3
2. Установка режима Cool (охлаждение)  Нажмите кнопку Mode (режим), чтобы изменить режим на Cool (охлаждение) в состоянии ON.	
3. Установка параметров SEG4 и SEG5 Нажмите кнопку Low Fan (низкие обороты вентилятора) (V), чтобы ввести значение SEG4. Нажмите кнопку High Fan (высокие обороты вентилятора) (Λ), чтобы ввести значение SEG5. Каждый раз при нажатии кнопки в замкнутом цикле будут выбираться параметры 0 → 1 → ... 8 → 9.	 SEG4 SEG5
4. Установка режима Dry (сухой воздух)  Нажмите кнопку Mode (режим), чтобы изменить режим на DRY (сухой воздух) в состоянии ON.	
5. Установка параметров SEG6 и SEG8 Нажмите кнопку Low Fan (низкие обороты вентилятора) (V), чтобы ввести значение SEG6. Нажмите кнопку High Fan (высокие обороты вентилятора) (Λ), чтобы ввести значение SEG8. Каждый раз при нажатии кнопки в замкнутом цикле будут выбираться параметры 0 → 1 → ... 8 → 9.	 SEG6 SEG8
6. Установка режима Fan (вентилятор)  Нажмите кнопку Mode (режим), чтобы изменить режим на FAN (вентилятор) в состоянии ON (включено).	
7. Установка параметров SEG9 и SEG10 Нажмите кнопку Low Fan (низкие обороты вентилятора) (V), чтобы ввести значение SEG9. Нажмите кнопку High Fan (высокие обороты вентилятора) (Λ), чтобы ввести значение SEG10. Каждый раз при нажатии кнопки в замкнутом цикле будут выбираться параметры 0 → 1 → ... 8 → 9.	 SEG9 SEG10
8. Установка режима Heat (подогрев)  Нажмите кнопку Mode (режим), чтобы изменить режим на HEAT (подогрев) в состоянии ON (включено).	
9. Установка параметров SEG11 и SEG12 Нажмите кнопку Low Fan (низкие обороты вентилятора) (V), чтобы ввести значение SEG11. Нажмите кнопку High Fan (высокие обороты вентилятора) (Λ), чтобы ввести значение SEG12. Каждый раз при нажатии кнопки в замкнутом цикле будут выбираться параметры 0 → 1 → ... 8 → 9.	 SEG11 SEG12
10. Установка режима Auto (автоматически)  Нажмите кнопку Mode (режим), чтобы изменить режим на Auto (автоматически) в состоянии ON (включено).	
11. Установка параметров SEG14 и SEG15 Нажмите кнопку Low Fan (низкие обороты вентилятора) (V), чтобы ввести значение SEG14. Нажмите кнопку High Fan (высокие обороты вентилятора) (Λ), чтобы ввести значение SEG15. Каждый раз при нажатии кнопки в замкнутом цикле будут выбираться параметры 0 → 1 → ... 8 → 9.	 SEG14 SEG15

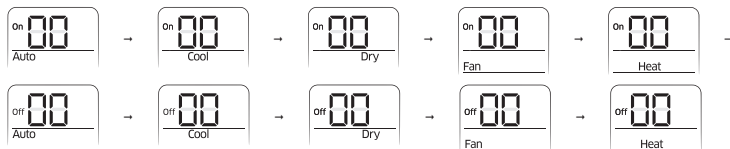




Установка параметров	Состояние
12. Установка режима Cool (охлаждение)  Нажмите кнопку Mode (режим), чтобы изменить режим на Cool (охлаждение) в состоянии OFF (выключено).	
13. Установка параметров SEG16 и SEG17 Нажмите кнопку Low Fan (низкие обороты вентилятора) (V), чтобы ввести значение SEG16. Нажмите кнопку High Fan (высокие обороты вентилятора) (A), чтобы ввести значение SEG17. Каждый раз при нажатии кнопки в замкнутом цикле будут выбираться параметры $\text{off} \rightarrow \text{on} \rightarrow \dots \rightarrow \text{off} \rightarrow \text{on}$.	 SEG16  SEG17
14. Установка режима Dry (сухой воздух)  Нажмите кнопку Mode (режим), чтобы изменить режим на DRY (сухой воздух) в состоянии OFF (выключено).	
15. Установка параметров SEG18 и SEG20 Нажмите кнопку Low Fan (низкие обороты вентилятора) (V), чтобы ввести значение SEG18. Нажмите кнопку High Fan (высокие обороты вентилятора) (A), чтобы ввести значение SEG20. Каждый раз при нажатии кнопки в замкнутом цикле будут выбираться параметры $\text{off} \rightarrow \text{on} \rightarrow \dots \rightarrow \text{off} \rightarrow \text{on}$.	 SEG18  SEG20
16. Установка режима Fan (вентилятор)  Нажмите кнопку Mode (режим), чтобы изменить режим на Fan (вентилятор) в состоянии OFF (выключено).	
17. Установка параметров SEG21 и SEG22 Нажмите кнопку Low Fan (низкие обороты вентилятора) (V), чтобы ввести значение SEG21. Нажмите кнопку High Fan (высокие обороты вентилятора) (A), чтобы ввести значение SEG22. Каждый раз при нажатии кнопки в замкнутом цикле будут выбираться параметры $\text{off} \rightarrow \text{on} \rightarrow \dots \rightarrow \text{off} \rightarrow \text{on}$.	 SEG21  SEG22
18. Установка режима Heat (подогрев)  Нажмите кнопку Mode (режим), чтобы изменить режим на HEAT (подогрев) в состоянии OFF (выключено).	
19. Установка режимов SEG23, SEG24 Нажмите кнопку Low Fan (низкие обороты вентилятора) (V), чтобы ввести значение SEG23. Нажмите кнопку High Fan (высокие обороты вентилятора) (A), чтобы ввести значение SEG24. Каждый раз при нажатии кнопки в замкнутом цикле будут выбираться параметры $\text{off} \rightarrow \text{on} \rightarrow \dots \rightarrow \text{off} \rightarrow \text{on}$.	 SEG23  SEG24

Шаг 3. Проверьте установленные параметры

После установки параметра нажмите кнопку , чтобы проверить правильность введенного кода параметра.



Шаг 4. Параметр ввода

Нажмите кнопку управления , направляя пульт дистанционного управления на устройство.
Чтобы правильно ввести настройку, необходимо произвести ввод дважды.

Шаг 5. Проверка работы

1. Сбросьте внутренний модуль, нажав кнопку RESET (сброс) на внутреннем или на внешнем модуле.
2. Выньте батарейки из пульта дистанционного управления, вставьте их снова и снова нажмите кнопку управления.

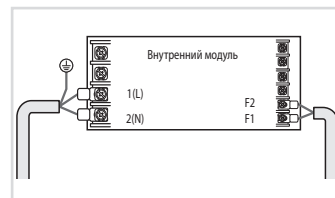




Установка адреса внутреннего блока и вариант установки

Установка адреса внутреннего модуля (MAIN/RMC)

1. Проверьте подачу питания.
 - Когда внутренний модуль не подключен к питанию, во внутреннем модуле должен присутствовать дополнительный источник питания.
2. Панель (экран) должны подключаться к внутреннему модулю, чтобы получать передаваемые параметры.
3. Перед установкой внутреннего модуля назначьте адрес внутреннего модуля в соответствии с планом системы.
4. Назначьте адрес внутреннего модуля при помощи пульта дистанционного управления.
 - Первоначальное состояние установки внутреннего модуля ADDRESS(MAIN/RMC) — "0A0000-100000-200000-300000".



Номер параметра: 0AXXXX-1XXXXX-2XXXXX-3XXXXX

Дополнительно	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Объяснение	СТРАНИЦА		РЕЖИМ		Установка адреса MAIN		Адреса внутренних модулей до 100 знаков		Адреса внутренних модулей до 10 знаков		Разряд единиц для внутреннего модуля	
Дисплей удаленного контроллера												
Индикация и подробные сведения	Индикация	Подробные сведения	Индикация	Подробные сведения	Индикация	Подробные сведения	Индикация	Подробные сведения	Индикация	Подробные сведения	Индикация	Подробные сведения
	0		A		0	Адрес Main отсутствует	0~9	100-значный	0~9	10-значный	0~9	Разряд единиц
					1	Режим ввода адреса Main						
Дополнительно	SEG7		SEG8		SEG9		SEG10		SEG11		SEG12	
Объяснение	СТРАНИЦА				Установка адреса RMC				Канал группы (*16)		Адрес группы	
Дисплей удаленного контроллера												
Индикация и подробные сведения	Индикация	Подробные сведения			-				Индикация	Подробные сведения	-	
	1		0	Отсутствует адрес RMC			RMC1	0~F	RMC2	0~F		
			1	Режим ввода адреса RMC								

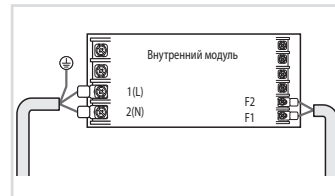
-
- 1. При вводе значений "A"~"F" в SEG5~6, параметр MAIN ADDRESS внутреннего модуля не меняется.
 - При установке для SEG 3 значения 0, во внутреннем модуле сохранится предыдущий MAIN ADDRESS (главный адрес) даже при вводе значения параметров SEG5~6.
 - При установке для SEG9 значения 0, во внутреннем модуле сохранится предыдущий RMC ADDRESS (адрес RMC) даже при вводе значения параметров SEG11~12.
 - Для SEG11 и SEG12 невозможно одновременно установить значение F.





Установка параметра установки внутреннего модуля (подходящая для условия каждого места установки)

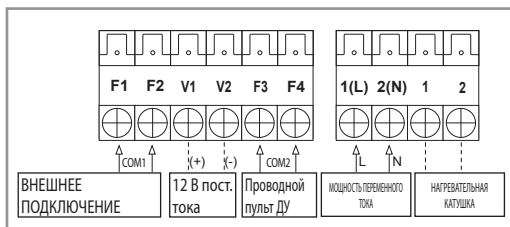
1. Проверьте подачу питания.
 - Когда внутренний модуль не подключен к питанию, во внутреннем модуле должен присутствовать дополнительный источник питания.
2. Панель (экран) должны подключаться к внутреннему модулю, чтобы получать передаваемые параметры.
3. Установите параметры установки в соответствии с условиями установки кондиционера.
 - Значение по умолчанию для установки внутреннего модуля — "020010-100000- 200000-300000".
 - Отдельное управление при помощи пульта дистанционного управления (SEG20) — это функция, при которой каждый внутренний модуль контролируется отдельно в случае, когда установлено более одного внутреннего модуля.
4. Назначьте адрес внутреннего модуля при помощи беспроводного пульта дистанционного управления.



Функция установки серии 02

SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
0	2	-	Внешний датчик комнатной температуры / приостановка работы вентилятора при отключенном термостате	Центральное управление	Компенсация оборотов вентилятора
SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
1	Сливной насос	Обогреватель с горячей водой	-	Шар EEV при прекращении обогрева	-
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18
2	Внешнее управление	Выход для внешнего управления / внешний сигнал включения или выключения обогревателя	S-Plasma ion (S-плазма ион)	Зуммер	Количество часов использования фильтра
SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
3	Индивидуальное управление при помощи пульта дистанционного управления	Компенсация параметров обогрева/ удаление конденсата в режиме обогрева	Шар EEV остановившегося модуля при возврате масла/разморозке	Датчик движения	-

- Модель 1WAY / 2WAY / 4WAY: Сливной насос (SEG8) будет установлен в значение USE + 3minute delay (использование + трехминутная задержка) даже если параметр сливного насоса - 0.
- 1WAY / 2WAY / 4WAY, МОДЕЛЬ С ВОЗДУХОВОДОМ: Число часов использования фильтра (SEG18) будет установлено в значение 1000hour (1000 часов), даже если параметр SEG18 настроен для исключения значений 2 или 6.
- При установке любых параметров, кроме значений выше значений SEG, будет установлено «0».
- Параметр центрального управления SEG5 обычно устанавливается в значение 1 (Использование), поэтому не потребуются дополнительно настраивать параметр центрального управления. Однако если центральное управление подключено, но не показывает сообщения об ошибке, потребуется установить значение 0 для параметра центрального управления (не использовать), чтобы исключить внутренний модуль из центрального управления.
- Выход обогревателя с горячей водой в сегменте SEG9 получает питание от той части клеммной панели, где находится нагревательная катушка (в моделях с воздуховодом).



* Выходное напряжение нагревательной катушки составляет 220 В/230 В пер. тока (в соответствии с входной мощностью внутреннего блока)

- Внешний выход сегмента SEG15 получает питание от подключения MIM-B14. (См. руководство для MIM-B14).



Установка адреса внутреннего блока и вариант установки

Функция установки серии 02 (подробно)

Номер параметра: 02XXXX-1XXXX-2XXXX-3XXXX

Дополнительно	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6		
Объяснение	СТРАНИЦА		РЕЖИМ		Использование автоматической очистки		Использование внешнего сенсора комнатной температуры / приостановка работы вентилятора при отключенном термостате		Использование центрального управления		Компенсация оборотов вентилятора		
Дисплей удаленного контроллера													
Индикация и подробные сведения	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	
	0		2		0	Не использовать	0	Не использовать	0	Не использовать	0	Не использовать	
					1	Используется	1	Использовать	1	Используется	1	Компенсация RPM	
							2	Не использовать (*1)	2	Используется	2	Набор для монтажа на высоком потолке	
							3	Использовать (*1)					
Дополнительно	SEG7		SEG8		SEG9		SEG10		SEG11		SEG12		
Объяснение	СТРАНИЦА		Использование сливного насоса		Использование подогревателя горячей воды				Шаг EEV при прекращении обогрева				
Дисплей удаленного контроллера													
Индикация и подробные сведения	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	
	1		0	Не использовать	0	Не использовать			0	Значения по умолчанию			
			1	Используется	1	Использовать (*2)							
			2	При остановке работы внутреннего модуля сливной насос будет работать в течение 3 минут.	2	-			1	Функция понижения шума			
					3	Использовать (*2)							
Дополнительно	SEG13		SEG14		SEG15		SEG16		SEG17		SEG18		
Объяснение	СТРАНИЦА		Использование внешнего управления		Настройка выхода для внешнего управления / внешний сигнал включения/выключения обогревателя		S-Plasma ion (S-плазма ион)		Управление зуммером		Количество часов использования фильтра		
Дисплей удаленного контроллера													
Индикация и подробные сведения	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	
	2		0	Не использовать	0	Термостат включен	-	0	Не использовать	0	Использовать зуммер	2	1000 часов
			1	Элемент управления ON/OFF (вкл./выкл.)	1	Управление вкл.	-						
			2	Элемент управления OFF (выкл.)	2	-	Использовать (*3)	1	Используется	1	Не использовать зуммер	6	2000 часов
			3	Управление окном ON/OFF (вкл./выкл.)	3	-	Использовать (*3)						



Дополнительно	SEG19		SEG20		SEG21		SEG22		SEG23		SEG24
Объяснение	СТРАНИЦА		Индивидуальное управления при помощи пульта дистанционного управления		Компенсация параметров обогрева/удаление конденсата в режиме обогрева		Шаг EEV остановившегося модуля при возврате масла/разморозке		Датчик движения		-
Дисплей удаленного контроллера											
Индикация и подробные сведения	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	
			0 или 1	канал 1	0	По умолчанию (*4)	Не использовать	0	Значения по умолчанию	0	Не использовать
			2	канал 2	2	5 °C	Не использовать			1	Выключить через 30 мин, без движения
			3	канал 3	3	По умолчанию (*4)	Использовать (*5)			2	Выключить через 60 мин, без движения
					4	2 °C	Использовать (*5)			3	Выключить через 120 мин, без движения
										4	Выключить через 180 мин, без движения
			4	канал 4				1	Возврат масла либо понижение шума в режиме размораживания	5	Выключить через 30 мин, без движения либо "расширенная функциональность"
					5	5 °C	Использовать (*5)			6	Выключить через 60 мин, без движения либо "расширенная функциональность"
										7	Выключить через 120 мин, без движения либо "расширенная функциональность"
										8	Выключить через 180 мин, без движения либо "расширенная функциональность"

* Расширенная функциональность: Контроль рабочего тока охлаждения/обогрева либо энергосбережение при помощи датчика движения.

(*)1 Приостановка работы вентилятора при отключенном термостате

- В режиме обогрева вентилятор работает по 20 секунд с интервалом 5 минут.

(*)2 1: Вентилятор остается включенным, когда включен обогреватель с горячей водой,

3: Вентилятор выключен, когда обогреватель с горячей водой включен вместе со внутренним блоком, работающим в режиме охлаждения
Режим «Только охлаждение» для внутреннего блока: Чтобы использовать этот параметр, установите переключатель выбора режимов (MCM-C200) на внешнем блоке и выберите на нем режим охлаждения.

(*)3 Когда параметр 2 или 3 используется в качестве внешнего сигнала включения/выключения обогревателя, вывод сигнала для мониторинга управления внешнего контакта не будет осуществляться.

2: Вентилятор остается включенным, когда включен внешний обогреватель,

3: Вентилятор выключен, когда внешний обогреватель включен вместе со внутренним блоком, работающим в режиме охлаждения
Режим «Только охлаждение» для внутреннего блока: Чтобы использовать этот параметр, установите переключатель выбора режимов (MCM-C200) на внешнем блоке и выберите на нем режим охлаждения.

※ Если вентилятор отключен для внутреннего блока, работающего в режиме охлаждения, а SEG9=3 или SEG15=3, то для точного определения температуры внутри помещения понадобится использовать внешний датчик или датчик проводного пульта ДУ.

(*)4 Значение настройки по умолчанию

- четырехсторонняя кассета, четырехсторонняя миникассета: 5 °C

- другие внутренние блоки: 2 °C

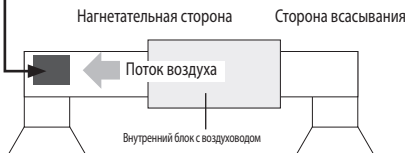
(*)5 Эта функция относится только к 4-сторонней кассете и 4-сторонней миникассете. Если кондиционер переходит в режим обогрева сразу после работы в режиме охлаждения, конденсат в дренажном поддоне превращается в пар под воздействием тепла от теплообменника внутреннего блока. На внутреннем блоке из пара может образоваться конденсат, который затем может попасть в жилое пространство. Воспользуйтесь данной функцией, чтобы удалить пар из внутреннего блока при помощи вентилятора (время работы максимум 20 минут), даже если внутренний блок выключен после переключения из режима охлаждения в режим обогрева.



ОСТОРОЖНО

1. Не устанавливайте электронный обогреватель в воздушном потоке, идущем от вентилятора внутреннего блока.

Не следует устанавливать электронный обогреватель.





Установка адреса внутреннего блока и вариант установки

Функция установки серии 05

SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
0	5	Используйте опцию Auto Change Over (запрет автоматического изменения) для HR только в автоматическом режиме	(При установке SEG3) Стандартная температура обогрева. Отвод	(При установке SEG3) Стандартная температура охлаждения. Отвод	(При установке SEG3) Стандарт для изменения режима Обогрев → Охлаждение
SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
1	(При установке SEG3) Стандарт для изменения режима Охлаждение → Обогрев	(При установке SEG3) Время, необходимое для изменения режима	Опция компенсации длины труб или разницы высот между внутренними модулями	-	-
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18
2	-	-	-	-	Переменные для управления при использовании обогревателя с горячей водой / внешнего обогревателя
SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
3	-	-	-	-	-

SCIBФункция установки серии 05 (подробно)

Номер параметра: 05XXXX-1XXXX-2XXXX-3XXXX

Дополнительно	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Объяснение	СТРАНИЦА		РЕЖИМ		Используйте опцию Auto Change Over (запрет автоматического изменения) для HR только в автоматическом режиме		(При установке SEG3) Стандартная температура обогрева. Отвод		(При установке SEG3) Стандартная температура охлаждения. Отвод		(При установке SEG3) Стандарт для изменения режима Обогрев → Охлаждение	
Дисплей удаленного контроллера												
Индикация и подробные сведения	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности
	0	5	0	1	0	Опция следующего изделия	0	0	0	0	0	1
					Используйте опцию Auto Change Over (запрет автоматического изменения) только для HR	1	0.5	1	0.5	1	1.5	
						2	1	2	1	2	2	
						3	1.5	3	1.5	3	2.5	
						4	2	4	2	4	3	
						5	2.5	5	2.5	5	3.5	
						6	3	6	3	6	4	
7	3.5	7	3.5	7	4.5							
Дополнительно	SEG7		SEG8		SEG9		SEG10		SEG11		SEG12	
Объяснение	СТРАНИЦА		(При установке SEG3) Стандарт для изменения режима Охлаждение → Обогрев		(При установке SEG3) Время, необходимое для изменения режима		Опция компенсации длины труб или разницы высот между внутренними модулями					
Дисплей удаленного контроллера												





Индикация и подробные сведения	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности	Индикация	Подробности				
	1		0	1	0	5 мин	0	Использовать значения по умолчанию				
		1	1.5	1	7 мин	1	1) Разница высот ⁽¹⁾ более 30 м или 2) Расстояние ⁽²⁾ более 110 м					
		2	2	2	9 мин							
		3	2.5	3	11 мин							
		4	3	4	13 мин	2	1) Разница высот ⁽¹⁾ 15–30 м или 2) Расстояние ⁽²⁾ 50–110м					
		5	3.5	5	15 мин							
		6	4	6	20 мин							
		7	4.5	7	30 мин							

Дополнительно	SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18 (*3)						
Объяснение						Переменные для управления при использовании обогревателя с горячей водой / внешнего обогревателя						
Дисплей удаленного контроллера												
Индикация и подробные сведения	2							Индикация	Подробности			
									Установленная темп. для включения/выключения обогревателя	Время отсрочки для включения обогревателя		
								0	Когда включен термостат	Без отсрочки		
								1	Когда включен термостат	10 минут		
								2	Когда включен термостат	20 минут		
								3	1,5 °C	Без отсрочки		
								4	1,5 °C	10 минут		
								5	1,5 °C	20 минут		
								6	3,0 °C	Без отсрочки		
								7	3,0 °C	10 минут		
								8	3,0 °C	20 минут		
								9	4,5 °C	Без отсрочки		
								A	4,5 °C	10 минут		
								B	4,5 °C	20 минут		
								C	6,0 °C	Без отсрочки		
								D	6,0 °C	10 минут		
								E	6,0 °C	20 минут		

⁽¹⁾ Разница высот: Разница высот между соответствующим внутренним модулем и наиболее нижним внутренним модулем.

Например, если внутренний модуль установлен на 40 м выше внутреннего модуля, расположенного ниже всех, выберите опцию «1».

⁽²⁾ Расстояние: Расстояние между длиной трубы наиболее удаленного от внешнего внутреннего модуля и длины трубы между соответствующим внутренним модулем и внешним модулем.

Например, если длина трубы от наиболее удаленного модуля до внешнего модуля составляет 100 м, а длина трубы от соответствующего внутреннего модуля составляет 40 м, выберите опцию «2». (100 - 40 = 60 м)

⁽³⁾ Работа обогревателя, когда для сегмента SEG9 из параметров установки серии 02 установлено использование обогревателя с горячей водой или когда для сегмента SEG15 установлено использование внешнего обогревателя

Пример. 1) Настройка сегмента SEG9 серии 02 =»1» / Настройка сегмента SEG18 серии 05 = «0»: Обогреватель с горячей водой включен одновременно с термостатом системы обогрева и выключен, когда выключен термостат системы обогрева.

Пример. 2) Настройка сегмента SEG15 серии 02 =»2» / Настройка сегмента SEG18 серии 05 = «A»:

Температура в помещении ≤ установленная температура + f(температура компенсации обогрева)

- Внешний обогреватель включен, когда температура держится на уровне 4,5 °C в течение 10 минут.

Температура в помещении > установленная температура + f(температура компенсации обогрева)

- Внешний обогреватель включен, когда температура поддерживается на уровне 4,5 °C + 1 °C (1 °C — гистерезис для выбора значения «включено/выключено»).

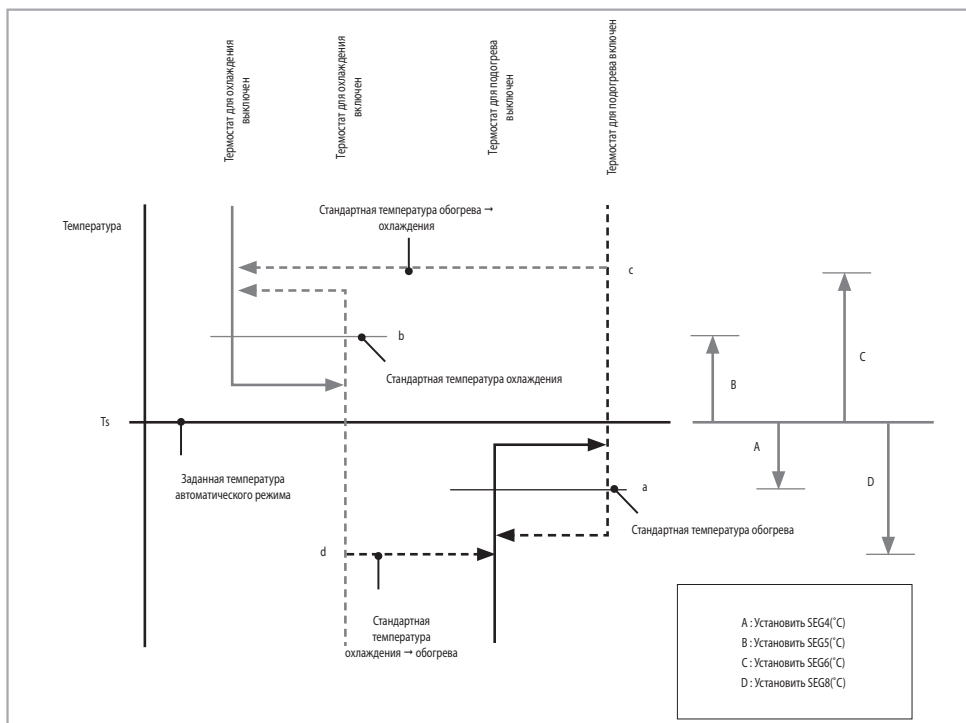




Установка адреса внутреннего блока и вариант установки

Дополнительная информация SEG 3, 4, 5, 6, 8, 9

Если для SEG 3 выбрано значение «1» и установлена функция Auto Change Over (запрет автоматического изменения) для HR, работа будет производиться следующим образом.



Режим охлаждения/обогрева можно изменять в состоянии Thermo Off (Термо Вykl.) на SEG9.





Изменение конкретного параметра

Можно изменить каждую цифру установленного параметра.

Дополнительно	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Объяснение	СТРАНИЦА		РЕЖИМ		Режим параметра, который требуется изменить		Цифра первой десятки цифр параметра SEG, которую вы собирались изменить		Разряд единиц параметра SEG, которую вы собирались изменять		Измененное значение	
Дисплей удаленного контроллера												
Индикация и подробные сведения	Индикация	Подробные сведения	Индикация	Подробные сведения	Индикация	Подробные сведения	Индикация	Подробные сведения	Индикация	Подробные сведения	Индикация	Подробные сведения
	0		D		Режим параметра	1~6	Цифра первой десятки SEG	0~9	Разряд единиц SEG	0~9	Измененное значение	0~F



ПРИМЕЧАНИЕ

- При смене цифры параметра установки адреса внутреннего модуля установите для параметра SEG3 значение 'A'.
- При смене цифры параметра установки внутреннего модуля установите для параметра SEG3 значение '2'.

Пример, При установке статуса "не использовать" для параметра buzzer control (управление зуммером).

Дополнительно	SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
Объяснение	СТРАНИЦА	РЕЖИМ	Режим параметра, который требуется изменить	Цифра первой десятки цифр параметра SEG, которую вы собирались изменять	Разряд единиц параметра SEG, которую вы собирались изменять	Измененное значение
Индикация	0	D	2	1	7	1



ОСТОРОЖНО

- При использовании модели с тепловым насосом при подключении внутренних модулей к одному внешнему модулю невозможно задать смешанный режим работы (когда два или более модуля одновременно работают в разных режимах работы). Если при помощи пульта дистанционного управления задать основной внутренний модуль, внешний модуль будет работать в том же режиме, что и он.

РУССКИЙ





Настройка управления температуры выпускаемого воздуха

1. Использование функции «Управление температуры выпускаемого воздуха» или целевой температуры выпускаемого воздуха при охлаждении/обогреве может быть задано в режиме обслуживания проводного пульта ДУ. (См. руководство по установке проводного пульта ДУ)
 2. При использовании функции управления температурой выпускаемого воздуха, включение и выключение термостата внутреннего блока определяется разницей между заданной температурой и температурой в помещении. Температура выпускаемого воздуха регулируется в соответствии с целевой температурой выпускаемого воздуха в секции включения термостата.
 3. При использовании функции управления температуры выпускаемого воздуха, температура выпускаемого воздуха не всегда может быть отрегулирована в соответствии с целевой температурой из-за внешних условий или защитной функции внешнего блока.
- ※ Управление температурой выпускаемого воздуха также может быть установлено с помощью DMS.

Последние проверки и советы для пользователей

Чтобы завершить установку, выполните следующие проверки, чтобы убедиться, что кондиционер работает правильно.

Выполните следующие проверки.

- Прочность площадки для установки
- Крепость соединения труб для обнаружения утечки газа
- Электрические проводные подключения
- Теплоизоляция трубы
- Дренаж
- Подключение заземления
- Правильная работа (см. шаги ниже)

Предоставление информации пользователю

По окончании установки кондиционера необходимо объяснить пользователю следующее. См. соответствующие страницы в Руководстве пользователя.

1. Как запустить и остановить работу кондиционера
2. Как выбирать режимы и функции
3. Как регулировать температуру и скорость вентилятора
4. Как регулировать направление воздушного потока
5. Как устанавливать таймеры
6. Как производить чистку и заменять фильтры



ПРИМЕЧАНИЕ

1. После успешного завершения установки передайте Руководство пользователя и Руководство по установке пользователю для хранения в удобном и надежном месте.





Поиск и устранение неисправностей

Обнаружение ошибок

- Если во время работы происходит ошибка, светодиодный индикатор мигает, и работа кондиционера останавливается.
- При повторном включении кондиционера он сначала работает нормально, но потом вновь обнаруживает ошибку.

Светодиодный дисплей и модуль дисплея

Светодиодный экран

Ненормальные условия	Коды ошибок	Светодиодный экран				
Ошибка на внутреннем датчике температуры (краткий или открытый)	E121	X	X		X	X
1. Ошибка на датчике Eva-in (краткий или открытый)	E122					
2. Ошибка на датчике Eva-out (краткий или открытый)	E123		X		X	X
3. Ошибка на датчике воздухоотвода (краткий или открытый)	E126					
Ошибка вентилятора внутреннего модуля	E154	X	X	X		X
1. Ошибка на внешнем датчике температуры (краткий или открытый)	E221					
2. Ошибка на датчике кондиционера	E237					
3. Ошибка на датчике воздухоотвода	E251		X	X		X
Другие ошибки датчика внешнего модуля, не указанные в списке выше						
1. При отсутствии коммуникации между внутренними модулями в течение 2 минут	E101					
2. Ошибка коммуникации получена от внешнего модуля	E102					
3. 3-минутная ошибка отслеживания внешнего модуля	E202					
4. Ошибка коммуникации после отслеживания, вызванная несовпадением установленных модулей	E201	X	X			X
5. Ошибка из-за повторяющихся коммуникационных адресов	E108					
6. Коммуникационный адрес не подтвержден	E109					
Другие коммуникационные ошибки внешнего модуля, не указанные в списке выше						
Отображение ошибок самодиагностики						
1. Ошибка из-за открытия EEV (2e обнаружение)	E151					
2. Ошибка из-за закрытия EEV (2e обнаружение)	E152					
3. Датчик Eva in отсоединен	E128	X	X			
4. Датчик Eva out отсоединен	E129					
5. Ошибка плавкого предохранителя (открытие)	E198					





Ненормальные условия	Коды ошибок	Светодиодный экран				
1. Сенсор COND mid отсоединен	E241					
2. Протечка хладагента (2е обнаружение)	E554					
3. Ненормально высокая температура на Cond (2е обнаружение)	E450					
4. Низкое давление s/w (2е обнаружение)	E451					
5. Ненормально высокая температура выходящего воздуха на внешнем модуле (2е обнаружение)	E416					
6. Прекращение работы внутреннего модуля из-за неподтвержденной ошибки на внешнем модуле	E559					
7. Ошибка из-за обнаружения обратной фазы	E425					
8. Остановка Comr из-за обнаружения наледи (6е обнаружение)	E403					
9. Сенсор высокого давления отсоединен	E301	X	X	●	●	●
10. Сенсор низкого давления отсоединен	E306					
11. Ошибка коэффициента сжатия внешнего модуля	E428					
12. Контроль предотвращения остановки SUMP на внешнем модуле (1е обнаружение)	E413					
13. Компрессор выключен из-за контрольного сенсора предотвращения падения давления (1е обнаружение)	E410					
14. Одновременное открытие клапанов охлаждения/обогрева MCU SOL (1е обнаружение)	E180					
15. Одновременное открытие клапанов охлаждения/обогрева MCU SOL (2е обнаружение)	E181					
Другие ошибки самодиагностики внешнего модуля, не указанные в списке выше						
Плавающее значение s/w (2е обнаружение)	E153	X	X	X	●	●
Ошибка EEPROM	E162	●	●	●	●	●
Ошибка режима EEPROM	E163	●	●	●	●	●
Ошибка из-за несовместимого внутреннего модуля	E164	X	X	X	X	●

● Вкл. ○ Мигает X выкл.

- При отключении кондиционера при мигании светодиодного индикатора этот индикатор также отключается.
- При повторном включении кондиционера он сначала работает нормально, но потом вновь обнаруживает ошибку.
- При возникновении ошибки E108 измените адрес и перезагрузите систему.

Пример: Если адрес внутренних модулей №1 и №2 задан как 5, адрес внутреннего модуля №1 будет 5, а внутренний модуль №2 покажет ошибку E108, A002.





Таблица параметров

Установка E.S.P (External Static Pressure — внешнее статическое давление) для двигателя регуляции фаз.

С помощью данного двигателя можно отрегулировать скорость вентилятора во внутреннем модуле в зависимости от условий установки. Если значение внешнего статического давления высокое, что приводит к удлинению воздуховода, или низкое, что приводит к сжатию воздуховода, отрегулируйте скорость вентилятора в соответствии с таблицей ниже.

Статическое давление (мм вод. ст.)		5	10	15	20	25	28
Модель	Шаг	Код параметров для внутреннего модуля					
AM220FNHDEH	ВЫСОКИЙ	011054-195097- 20DCDC-331110	011054-1950C7- 20DCDC-331110	011054-1950E8- 20DCDC-331110	011054-19544D- 20DCDC-331110	011054-19549F- 20DCDC-331110	-
	СРЕДНИЙ						
	НИЗКИЙ						
AM280FNHDEH	ВЫСОКИЙ	011054-195407- 231C1C-331110	011054-195429- 231C1C-331110	011054-19545B- 231C1C-331110	011054-19549E- 231C1C-331110	011054-1955D1- 231C1C-331110	011054-1955F3- 231C1C-331110
	СРЕДНИЙ						
	НИЗКИЙ						



ПРИМЕЧАНИЕ

- отражает диапазон заводских настроек E.S.P (External Static Pressure — внешнее статическое давление). Если внешнее статическое давление в зоне установки находится в диапазоне ■, вам не придется отдельно регулировать скорость вентилятора. Если давление выходит за пределы диапазона ■, введите соответствующий код параметра.
- Если вы ввели недопустимый код параметров, может возникнуть ошибка или кондиционер выйдет из строя. Надлежащий код параметров должен быть введен специалистом по установке или сервисным представителем.





SAMSUNG

