

Air-Conditioners

Кондиционеры



SLZ-KF25, KF35, KF50, KF60VA

INSTALLATION MANUAL

FOR INSTALLER

For safe and correct use, please read this manual and the outdoor unit installation manual thoroughly before installing the air-conditioner unit.

INSTALLATIONSHANDBUCH

FÜR INSTALLATEURE

Aus Sicherheitsgründen und zur richtigen Anwendung vor Installation der Klimaanlage die vorliegende Bedienungsanleitung und das Installationshandbuch gründlich durchlesen.

MANUEL D'INSTALLATION

POUR L'INSTALLATEUR

Avant d'installer le climatiseur, lire attentivement ce manuel, ainsi que le manuel d'installation de l'appareil extérieur pour une utilisation sûre et correcte.

INSTALLATIEHANDLEIDING

VOOR DE INSTALLATEUR

Lees deze handleiding en de installatiehandleiding van het buitenapparaat zorgvuldig door voordat u met het installeren van de airconditioner begint.

MANUAL DE INSTALACIÓN

PARA EL INSTALADOR

Para un uso seguro y correcto, lea detalladamente este manual de instalación antes de montar la unidad de aire acondicionado.

MANUALE DI INSTALLAZIONE

PER L'INSTALLATORE

Per un uso sicuro e corretto, prima di installare il condizionatore d'aria leggere attentamente il presente manuale ed il manuale d'installazione dell'unità esterna.

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΓΙΑ ΑΥΤΟΝ ΠΟΥ ΚΑΝΕΙ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Για σωστή και ασφαλή χρήση, διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο, καθώς και το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας, πριν από την εγκατάσταση της μονάδας κλιματιστικού.

MANUAL DE INSTALAÇÃO

PARA O INSTALADOR

Para uma utilização segura e correcta, leia atentamente este manual e o manual de instalação da unidade exterior antes de instalar o aparelho de ar condicionado.

INSTALLATIONSMANUAL

TIL INSTALLATØREN

Læs af sikkerhedshensyn denne manual samt manualen til installation af udendørsenheden grundigt, før du installerer klimaanlægget.

INSTALLATIONSMANUAL

FÖR INSTALLATÖREN

Läs bruksanvisningen och utomhusenhetens installationshandbok noga innan luftkonditioneringen installeras så att den används på ett säkert och korrekt sätt.

МОНТАЖ ЕЛКІТАБИ

МОНТӨР ІÇІН

Emniyetli ve doğru kullanım için, klima cihazını monte etmeden önce bu kılavuzu ve dış ünite montaj kılavuzunu tamamiyle okuyun.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

ДЛЯ УСТАНОВИТЕЛЯ

Для обеспечения безопасной и надлежащей эксплуатации внимательно прочтите данное руководство по руководству по установке наружного прибора перед установкой кондиционера.

English

Deutsch

Français

Nederlands

Español

Italiano

Ελληνικά

Português

Dansk

Svenska

Türkçe

Русский

Содержание

1. Меры предосторожности	189	7. Электромонтажные работы	194
2. Выбор места установки.....	189	8. Тестовый прогон	200
3. Диаграмма установки.....	190	9. Управление системой	202
4. Установка внутреннего блока.....	190	10. Установка решетки	202
5. Подготовка трубопровода охладителя	192	11. Функция простого обслуживания	205
6. Работы по установке дренажной трубы	193		

Примечание.

Фраза “Проводной пульт дистанционного управления” в данном руководстве по установке относится только к PAR-32MAA. Если вам нужна какая-либо информация о других пультах дистанционного управления, см. руководство по установке или руководство по первоначальной настройке, которые входят в комплект поставки.

1. Меры предосторожности

- Обязательно прочтите раздел “Меры предосторожности” до установки кондиционера.
- Обязательно соблюдайте меры предосторожности, изложенные ниже, поскольку в них содержатся важные с точки зрения безопасности положения.
- Символика, используемая в данном руководстве, имеет следующие значения.

⚠ Предупреждение!

Невыполнение данного требования может привести к смертельному исходу, тяжелой травме и т.д.

⚠ Осторожно!

Неправильное выполнение данной инструкции в определенных условиях может привести к тяжелой травме.

⚠ Предупреждение!

- Самостоятельная установка данного прибора (клиентом) запрещается. Незавершенная установка может привести к травме вследствие пожара, поражения электрическим током, падения прибора или утечки воды. Обратитесь к специалисту по установке или к дилеру, у которого вы приобрели данный прибор.
- Надежно устанавливайте прибор в месте, способном выдержать его вес. Установка прибора в месте недостаточной прочности может привести к падению прибора и получению травм.
- Используйте провода указанных параметров для надежного соединения внутреннего и наружного приборов. Надежно закрепите провода в секторах соединений выводного щитка, чтобы натяжение провода не передавалось в секторы соединений.
- Незавершенные соединения и крепление проводов могут привести к пожару.
- Не используйте промежуточные соединения в шнуре питания или удлинитель шнура питания и не подсоединяйте несколько приборов к одной розетке переменного тока.
- Это может привести к пожару или поражению электрическим током вследствие дефекта контакта, дефекта изоляции, превышения допустимого тока в сети и т.д.
- Убедитесь в отсутствии утечки газа хладагента после завершения установки.
- Выполняйте установку с соблюдением правил безопасности, используя руководство по установке в качестве справочника. Незавершенная установка может привести к личной травме вследствие пожара, поражения электрическим током, падения прибора или утечки воды.
- Выполняйте электромонтажные работы в соответствии с руководством по установке и обязательно используйте отдельный контур питания. При недостаточной мощности контура питания или в случае незавершенных электромонтажных работ возможен пожар или поражение электрическим током.
- Пользователь не должен пытаться самостоятельно отремонтировать блок или переносить его в другое место.

⚠ Осторожно!

- Выполните заземление. Запрещается подключать провод заземления к стопорным механизмам газовых и водопроводных труб, а также к проводу телефонного заземления. Дефект заземления может привести к поражению электрическим током.
- Запрещается устанавливать прибор в местах утечки воспламеняющихся газов. При утечке и скоплении газа рядом с прибором возможен взрыв.
- Установите прерыватель утечки тока на землю с учетом конкретного места установки (во влажных местах). Если прерыватель утечки тока на землю не установлен, возможно поражение электрическим током.

2. Выбор места установки

2.1. Внутренний блок

- Где нет преград на пути движения воздушного потока.
- Где прохладный воздух распространяется по всем уголкам помещения.
- Где прибор не подвержен воздействию прямых солнечных лучей.
- На расстоянии по меньшей мере 1 м от телевизора и радиоприемника (во избежание помех изображения или создания дополнительного шума).

2.2. Установка беспроводного пульта дистанционного управления (Для SLP-2FAL *)

- Место крепления
 - Где им легко пользоваться, и где его хорошо видно.
 - В недоступном для детей месте.
- Крепление

Выберите место на высоте около 1,2 м от уровня пола и убедитесь в том, что с этой позиции сигналы с пульта дистанционного управления безошибочно принимаются внутренним прибором (при приеме сигнала слышен одиночный или двукратный тональный гудок). Затем прикрепите держатель пульта дистанционного управления к колонне или стене и установите в него беспроводной пульт дистанционного управления.

- После прочтения данного руководства обязательно храните его вместе с руководством по эксплуатации в легкодоступном месте в помещении, где данное оборудование эксплуатируется клиентом.

⚡ : Указывает на элемент, который должен быть заземлен.

⚠ Предупреждение!

Внимательно читайте этикетки на основном блоке.

Установите внутренний блок на высоте минимум 2,5 м над уровнем пола или поверхности.

Общий доступ к приборам ограничен.

- Данное устройство необходимо устанавливать в соответствии с национальными правилами устройства электроустановок.
- При наличии повреждения в шнуре питания его следует заменить у производителя, или его сервисного представителя, или у лица аналогичной квалификации во избежание опасной ситуации.
- Надежно прикрепите крышку электрического компонента к внутреннему прибору, а сервисную панель – к наружному прибору. Если крышка электрического компонента и сервисная панель ненадежно прикреплены соответственно к внутреннему и наружному приборам, это может привести к пожару или поражению электрическим током вследствие попадания пыли, воды и т.д. внутрь приборов.
- При выполнении работ по установке обязательно используйте детали, входящие в комплект поставки, или детали, характеристики которых приводятся в данном руководстве. Использование дефектных деталей может привести к травме или утечке воды вследствие пожара, поражения электрическим током, падения прибора и т.д.
- В случае утечки охладителя во время выполнения работ проверьте комнату. Если охладитель вступит в контакт с огнем, то при этом образуется токсичный газ.
- При установке, перемещении или сервисном обслуживании кондиционера для заправки трубопроводов хладагента используйте только указанный хладагент (R410A). Не допускается его смешивание с другим хладагентом или наличие воздуха в трубопроводах. При смешивании воздуха с хладагентом может произойти чрезмерное повышение давления в трубопроводе хладагента, что способно вызывать взрыв или другие нештатные ситуации. Использование любого иного хладагента, кроме указанного для системы, приведет к механическому отказу, неисправности системы или поломке прибора. В худшем случае это может привести к серьезному препятствию для обеспечения безопасности изделия.

- Надежно выполняйте соединения дренажных труб/трубных соединений в соответствии с требованиями руководства по установке. В случае дефекта соединений дренажных труб/трубных соединений возможно капание воды из прибора и повреждение имущества в помещении вследствие намокания.
- Затягивайте конусную гайку с помощью тарированного ключа с крутящим моментом, указанным в данном руководстве. Слишком сильная затяжка конусной гайки может привести к поломке гайки через некоторое время, результатом чего станет утечка хладагента.

⚠ Предупреждение!

Устанавливайте внутренний прибор на потолок, достаточно прочный, чтобы выдержать вес прибора.

В помещениях, где используются люминесцентные лампы инверторного типа, сигналы с беспроводного пульта дистанционного управления могут не приниматься прибором.

3. Диаграмма установки

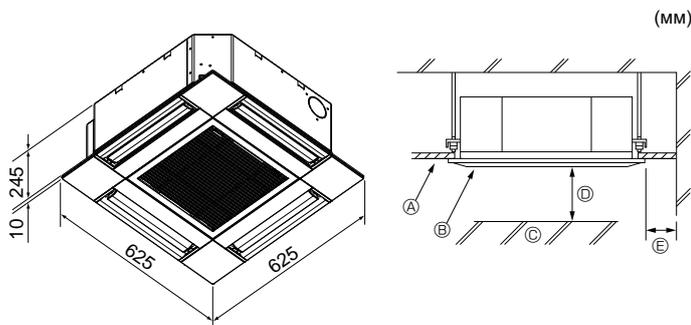


Fig. 3-1

3.1. Внутренний блок (Fig. 3-1)

- А Потолок
- В Решетка
- С Препятствие
- Д Мин. 1000 мм
- Е Мин. 500 мм (Весь периметр)

При необходимости обеспечить пространство для технического обслуживания в Е, оставьте не менее 700 мм.

⚠ Предупреждение!

Устанавливайте внутренний прибор на потолок, достаточно прочный, чтобы выдержать вес прибора.

3.2. Наружный прибор

Обратитесь к руководству по установке наружного прибора.

4. Установка внутреннего блока

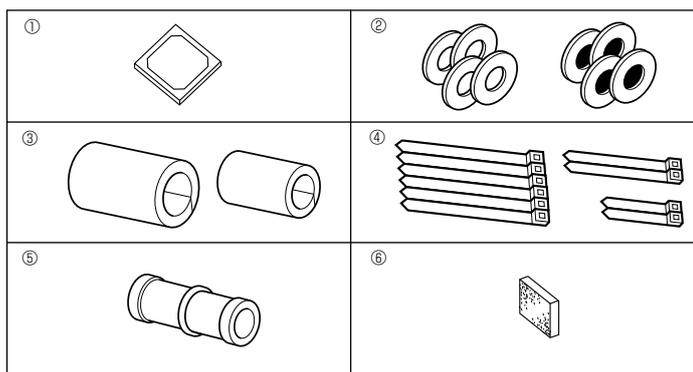


Fig. 4-1

4.1. Проверьте дополнительные принадлежности внутреннего блока (Fig. 4-1)

Внутренний блок поставляется со следующими дополнительными принадлежностями.

	Наименование дополнительного компонента	Количество
①	Монтажный разметочный инструмент	1
②	Шайбы (с изоляцией) Шайбы (без изоляции)	4 4
③	Покрывание трубы (для соединения трубопровода хладагента) Небольшой диаметр (для жидкости) Большой диаметр (для газа)	1 1
④	Лента (большая) Лента (средняя) Лента (маленькая)	6 2 2
⑤	Дренажное гнездо	1
⑥	Изоляция	1

4.2. Местоположения отверстий в потолке и подвешивающего болта (Fig. 4-2)

⚠ Осторожно!

Установите внутренний блок на высоте минимум 2,5 м над уровнем пола или поверхности.

Общий доступ к приборам ограничен.

- С помощью монтажного шаблона и лекала для установки (поставляется в качестве дополнительной принадлежности вместе с решеткой) сделайте отверстие в потолке таким образом, чтобы можно было установить основной блок, как показано на схеме. (Показан метод использования монтажного шаблона и лекала.)

* Перед использованием проверьте размеры монтажного шаблона и лекала, поскольку они могут меняться из-за колебаний температуры и влажности.

* Размеры отверстия в потолке можно регулировать в пределах диапазона, указанного на схеме; расположите основной блок напротив отверстия в потолке, убедившись, что соответствующие противоположные стороны на всех сторонах зазора между ними одинаковы.

- Используйте подвесные болты M10 (3/8 дюйма).

* Подвесные болты необходимо закупать по месту эксплуатации.

- Надежно установите, убедившись, что между потолочной панелью и решеткой, а также между основным блоком и решеткой нет зазоров.

- А Наружная сторона основного блока
- Б Шаг болта
- В Отверстие в потолке
- Г Наружная сторона решетки
- Д Решетка
- Е Потолок
- Ж Мин. 500 мм (весь периметр)
- З Если необходимо обеспечить пространство для технического обслуживания в Г, оставьте не менее 700 мм.
- И Пространство для технического обслуживания
- Й Впуск свежего воздуха
- К Угол
- Л Коробка электрических компонентов

* Оставьте пространство для технического обслуживания в конце коробки электрических компонентов.

*1 При установке в существующее место установки блока на потолке или применении дополнительной теплоизоляции обеспечьте минимальное пространство — 25 мм.

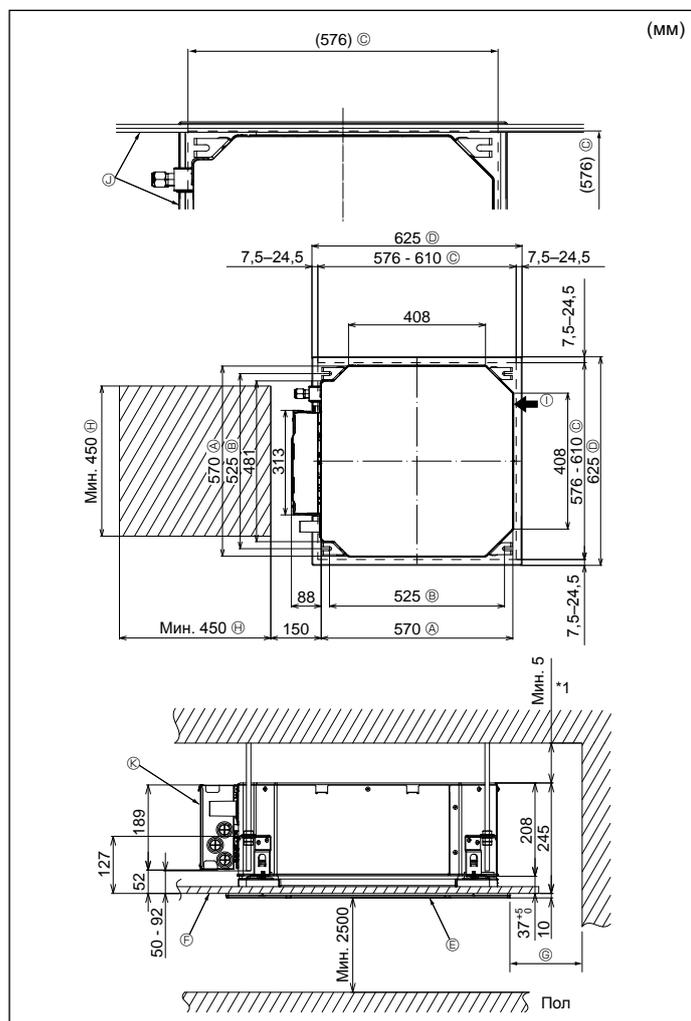


Fig. 4-2

5. Подготовка трубопровода охладителя

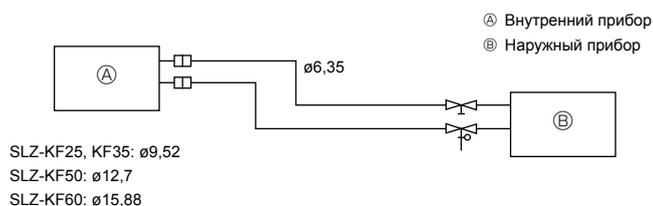


Fig. 5-1

5.1. Трубопровод охладителя (Fig. 5-1)

Подготовка трубопровода

- Трубы трубопровода охладителя длиной 3, 5, 7, 10 и 15 м доступны как дополнительные устройства.

(1) В таблице ниже представлены технические характеристики имеющихся в продаже труб.

Модель	Труба	Наружный диаметр		Мин. толщина стенки	Толщина изоляции	Изоляционный материал
		мм	дюймы			
SLZ-KF25 SLZ-KF35	Для жидкости	6,35	1/4	0,8 мм	8 мм	Термостойчивый пенопласт с удельной массой 0,045
	Для газа	9,52	3/8	0,8 мм	8 мм	
SLZ-KF50	Для жидкости	6,35	1/4	0,8 мм	8 мм	
	Для газа	12,7	1/2	0,8 мм	8 мм	
SLZ-KF60	Для жидкости	6,35	1/4	0,8 мм	8 мм	
	Для газа	15,88	5/8	0,8 мм	8 мм	

(2) Обеспечьте изоляцию 2 труб для охладителя для предотвращения образования конденсации.

(3) Радиус изгиба трубы для хладагента должен быть не менее 100 мм.

⚠ Осторожно!

Используйте надлежащую изоляцию указанной толщины. Изоляция чрезмерной толщины занимает все место позади внутреннего прибора, изоляция меньшей толщины является причиной капания влаги.

5.2. Развальцовка

- Основной причиной утечки газа являются дефекты развальцовки.

Правильно выполняйте развальцовку в нижеописанной процедуре.

5.2.1. Резка труб (Fig. 5-2)

- Правильно режьте медную трубу с помощью трубореза.

5.2.2. Удаление заусениц (Fig. 5-3)

- Полностью удалите заусеницы с поперечного сечения трубы после ее разрезания.
- При удалении заусенцев наклоните медную трубу вниз, чтобы удаленные заусеницы не попали внутрь трубы.

5.2.3. Насадка гаек (Fig. 5-4)

- Снимите конусные гайки, прикрепленные к внутреннему и наружному приборам, затем насадите их на трубу после полного удаления заусенцев. (после развальцовки насадка гаек невозможна)

5.2.4. Развальцовка (Fig. 5-5)

- Выполните развальцовку с помощью развальцовочного инструмента, как показано ниже.

Диаметр трубы (мм)	Размер	
	A (мм)	B $\pm_{-0,4}$ (мм)
	При использовании инструмента для R410A	
	Тип муфты	
6,35	0-0,5	9,1
9,52	0-0,5	13,2
12,7	0-0,5	16,6
15,88	0-0,5	19,7

Твердо зажмите медную трубу в обжимке, соблюдая размер, указанный в таблице выше.

5.2.5. Проверка (Fig. 5-6)

- Сравните результаты развальцовки с рисунком справа.
- При обнаружении дефекта развальцовки обрежьте развальцованный участок и выполните развальцовку снова.

- ⓐ Ровный край по всему диаметру
- ⓑ Блестящая внутренняя поверхность без царапин
- ⓒ Одинаковая длина по всему диаметру
- ⓓ Слишком
- ⓔ Скошенный край
- ⓕ Царапина на развальцовочной плоскости
- ⓖ Трещина
- ⓗ Неровный край
- ⓘ Примеры неправильного состояния трубы

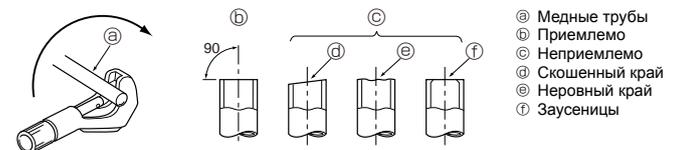


Fig. 5-2

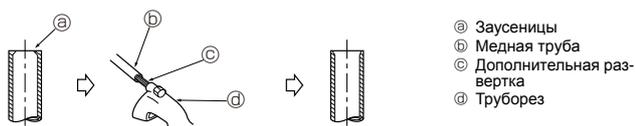


Fig. 5-3



Fig. 5-4

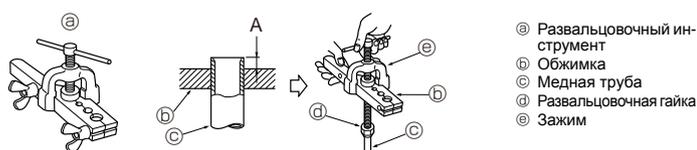


Fig. 5-5

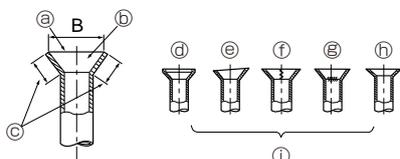


Fig. 5-6

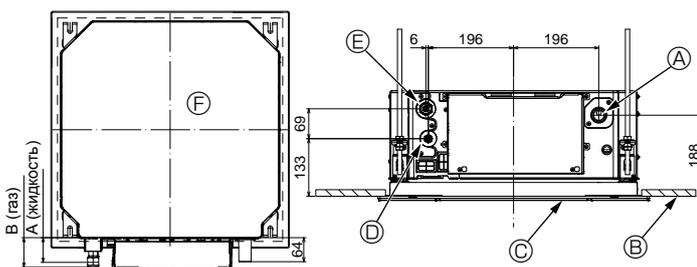


Fig. 5-7

5.3. Расположение трубопроводов охладителя и дренажа (Fig. 5-7)

- ⓐ Дренажная труба
- ⓑ Потолок
- ⓒ Решетка
- ⓓ Трубопровод хладагента (жидкость)
- ⓔ Трубопровод хладагента (газ)
- ⓕ Основной блок

Модель	Размер	
	A (жидкость)	B (газ)
SLZ-KF25 SLZ-KF35	63 мм	72 мм
SLZ-KF50 SLZ-KF60	63 мм	78 мм

5. Подготовка трубопровода охладителя

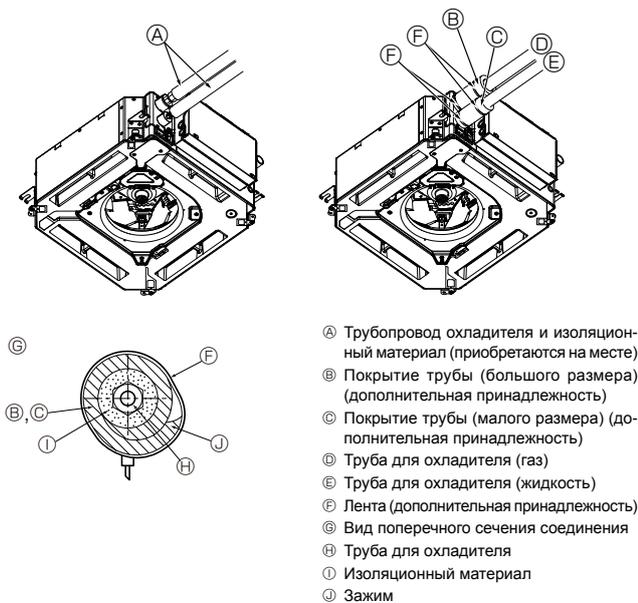


Fig. 5-8

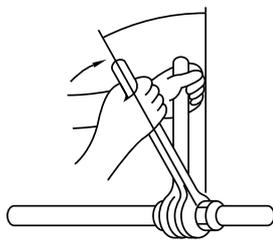


Fig. 5-9

5.4. Соединение труб (Fig. 5-8)

Внутренний блок

1) При использовании имеющихся в продаже медных труб:

- Нанесите тонкий слой охлаждающего масла на трубу и выполните соединение посадочной поверхности до затяжки конусной гайки.
- Используйте два ключа для затяжки трубных соединений.
- Выполните продувку трубопровода охладителя с помощью собственного охладителя (запрещается производить продувку с помощью охладителя, которым заправлен наружный прибор).
- После выполнения соединений используйте детектор утечки газа или мыльную воду для проверки на предмет утечки газа.
- Используйте поставляемую изоляцию трубы охладителя для изоляции соединений внутреннего блока. Выполняйте изоляцию надлежащим образом, как показано ниже.

2) Теплоизоляция труб охладителя:

- 1) Оберните покрытие трубы большого размера вокруг трубы для газа, убедившись, что конец покрытия трубы касается боковой части прибора.
- 2) Оберните покрытие трубы меньшего размера вокруг трубы для жидкости, убедившись, что конец покрытия трубы касается боковой части прибора.
- 3) Закрепите оба конца покрытия каждой трубы с помощью прилагаемых лент. (Устанавливайте ленты на расстоянии 20 мм от концов покрытых труб.)

Убедитесь, что во время установки прорези в покрытии трубы расположены лицевой стороной вверх.

Убедитесь, что стопорный клапан наружного прибора полностью закрыт (прибор поставляется с закрытым клапаном). После завершения исполнения всех трубных соединений между наружным и внутренним приборами выполните вакуумную продувку для удаления воздуха из системы через сервисный порт стопорного клапана наружного прибора.

После завершения вышеописанных процедур полностью откройте стопорные клапаны наружного прибора. Данное действие завершает соединение контура охладителя между внутренним и наружным приборами. Указания по использованию стопорного клапана приведены на наружном приборе.

- Нанесите тонкий слой охлаждающего масла на посадочную поверхность трубы. (Fig. 5-9)
- При подсоединении сначала выровняйте центр, затем затяните развальцовочную гайку на первые 3-4 оборота.
- Используя таблицу с крутящим моментом ниже в качестве руководства при затягивании муфтового соединения со стороны внутреннего прибора, затяните гайку с помощью двух гаечных ключей. Чрезмерная затяжка может повредить развальцованный участок.

Наружный диаметр медной трубы (мм)	Наружный диаметр конусной гайки (мм)	Крутящий момент затяжки (Н·м)
ø6,35	17	14–18
ø9,52	22	34–42
ø12,7	26	49–61
ø15,88	29	68–82

⚠ Предупреждение!

Не допускайте срыва развальцовочной гайки! (Под воздействием внутреннего давления)

Удаление развальцовочной гайки должно производиться следующим образом:

1. Ослабьте гайку, пока не услышите шипящий звук.
2. Запрещается снимать гайку, пока не стравлен весь газ (т.е. до прекращения шипящего звука).
3. Убедитесь, что газ полностью стравлен, после чего снимите гайку.

6. Работы по установке дренажной трубы

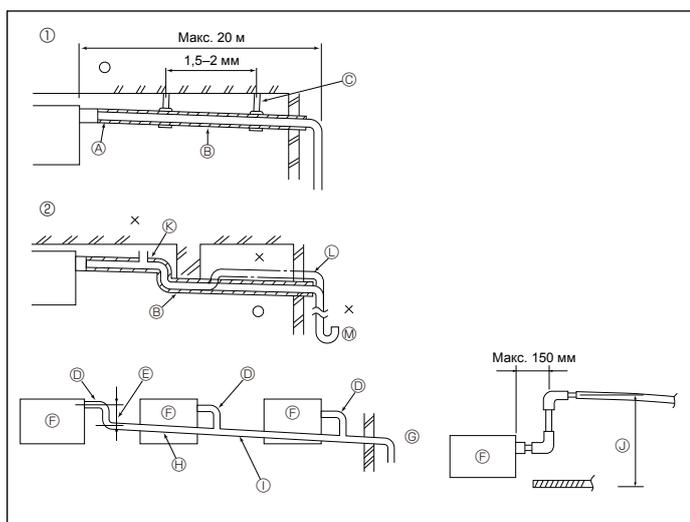


Fig. 6-1

6.1. Работы по установке дренажной трубы (Fig. 6-1)

- Для дренажного трубопровода используйте трубы VP25 (НД ø32 труба ПВХ) и обеспечьте наклон вниз 1/100 или больше.
- Убедитесь, что трубные соединения выполнены поливиниловым клеем.
- Придерживайтесь схемы подключения труб.
- Для изменения направления отвода используйте сливной шланг из комплекта поставки.

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 1) Правильное подключение труб | С) Металлические крепления |
| 2) Неправильное подключение труб | Х) Клапан для выпуска воздуха |
| А) Изоляция (9 мм или более) | L) Выступающий изгиб |
| В) Наклон вниз (1/100 или более) | M) Ловушка для запахов |

Сгруппированные трубопроводы

- НД ø32 ТРУБА ПВХ
- Сделайте максимально большим
- Внутренний блок
- Для сгруппированных трубопроводов обеспечьте большой диаметр трубопровода.
- Наклон вниз (1/100 или более)
- НД ø38 ТРУБА ПВХ для сгруппированных трубопроводов. (изоляция 9 мм или более)
- До 850 мм

6. Работы по установке дренажной трубы

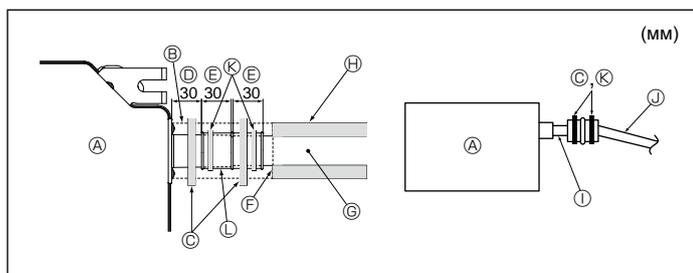


Fig. 6-2

1. Подсоедините дренажное гнездо (в комплекте поставки) к дренажному отверстию. (Fig. 6-2)
(Прикрепите трубку с помощью клея ПВХ, а затем зафиксируйте ее лентой).
2. Установите приобретенную на месте дренажную трубу (труба ПВХ, НД $\varnothing 32$).
(Прикрепите трубу с помощью клея ПВХ, а затем зафиксируйте ее лентой).
3. Заизолируйте трубку и трубу. (труба ПВХ, НД $\varnothing 32$ и гнездо)
4. Проверьте плавность дренирования.
5. Изолируйте дренажное отверстие изоляционным материалом, а затем закрепите материал лентой. (Изоляционный материал и лента поставляются с блоком).

- | | |
|-------------------------------|--|
| А Основной блок | Г Дренажная труба (НД $\varnothing 32$ ТРУБА ПВХ) |
| В Изоляционный материал | И Изолирующий материал (приобретается на месте) |
| С Лента (большая) | К Прозрачная труба ПВХ |
| Д Дренажный порт (прозрачный) | Л НД $\varnothing 32$ ТРУБА ПВХ (наклон 1/100 или более) |
| Е Границы вставки | М Лента (средняя) |
| Ж Стыковка | Н Дренажное гнездо |

7. Электромонтажные работы

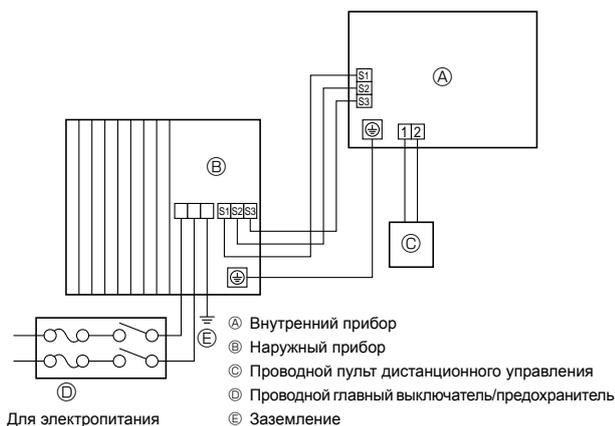


Fig. 7-1

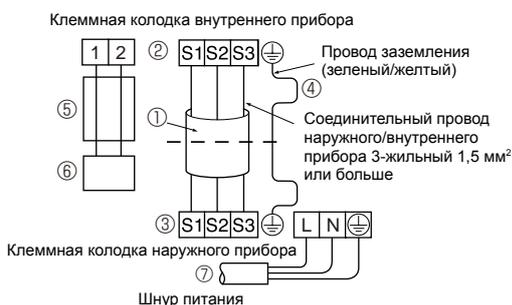
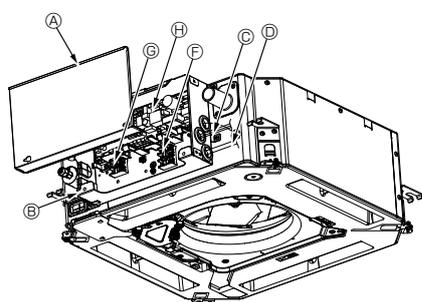


Fig. 7-2



- | | |
|---|---|
| А Крышка коробки электрических компонентов | Г Клемма для подключения кабеля соединения внутреннего и наружного приборов |
| В Коробка электрических компонентов | И Клемма для подключения кабеля проводного пульта дистанционного управления |
| С Ввод кабеля для соединения внутреннего и наружного приборов | К Внутренний контроллер |
| Д Ввод кабеля проводного пульта дистанционного управления | Л Кабель заземления |
| Е Проводной зажим | М Кабельная стяжка |

Fig. 7-3

7.1. Меры предосторожности (Fig. 7-1)

Характеристики электрооборудования	Входной номинал главного выключателя/предохранителя (А)			
	SLZ-KF25	SLZ-KF35	SLZ-KF50	SLZ-KF60
Питание (1 фаза ~/H, 230 В, 50 Гц)	10	10	20	20

- Компрессор не будет работать, если не соблюдена правильная последовательность подключения фаз электропитания.
- Заземляющая защита с автоматическим выключателем без плавкого предохранителя (прерыватель утечки тока на землю [ELB]) обычно устанавливается для ①.
- Максимальная длина кабеля для соединения наружного и внутреннего приборов может быть увеличена до 50 метров максимум; максимальное общее удлинение, включая проводку между комнатами, составляет 80 м.

При установке кондиционера должен использоваться выключатель с зазором между разомкнутыми контактами не менее 3,5 мм на каждом полюсе.
* Все выключатели должны быть маркированы в соответствии с их назначением (нагреватель, прибор и т. д.).

- Выполните подсоединение, как показано на схеме внизу слева. (Кабель приобретается на месте). (Fig. 7-2)
Убедитесь, что используются кабели с правильной полярностью.

- ① Соединительный кабель
3-жильный кабель 1,5 мм², соответствующий требованиям промышленного образца 245 IEC 57.
- ② Клеммная колодка внутреннего прибора
- ③ Клеммная колодка наружного прибора
- ④ Всегда устанавливайте заземляющий провод (1-жильный 1,5 мм²), который длиннее других кабелей
- ⑤ Кабель пульта дистанционного управления (неполярный)
2-жильный кабель 0,3 мм²
Провод длиной 10 м присоединяется к дополнительному устройству пульта дистанционного управления. Макс. 500 м
- ⑥ Проводной пульт дистанционного управления
- ⑦ Шнур питания

- ⚠ Осторожно!**
- Внимательно следите за правильностью подсоединения проводов.
 - Плотно затягивайте винты клеммной колодки для предотвращения их ослабления.
 - После затяжки винтов слегка потяните за провода, чтобы убедиться в их неподвижности.
 - Кабель пульта дистанционного управления должен проводиться на определенном расстоянии (не менее 5 см) от кабеля источника питания во избежание электрических помех, создаваемых кабелем источника питания.

7.2. Внутренний блок (Fig. 7-3) (Fig. 7-4) (Fig. 7-5)

- Рабочая процедура
1. Ослабьте 2 винта, крепящих крышку коробки электрических компонентов, а затем сдвиньте и снимите ее.
 2. Протяните провода вдоль трасс прокладки кабеля и через каналы для проводов в коробку электрических компонентов.
(Кабели электропитания и соединения наружного/внутреннего блоков приобретаются на месте.)
 3. Надежно подключите кабели электропитания и соединения наружного/внутреннего приборов к клеммным колодкам.
 4. Закрепите провода с помощью кабельных стяжек внутри коробки электрических компонентов.
Закрепите провода с помощью кабельных стяжек как амортизирующих компонентов, чтобы натяжение провода не передавалось в секторы соединительной клеммной колодки.
 5. Установите крышку коробки электрических компонентов.
Убедитесь, что вы не зажали провода.
 6. Закрепите провода с помощью кабельных стяжек снаружи коробки электрических компонентов.

- ⚠ Предупреждение!**
- Вставьте крючок крышки электрического компонента в изогнутое крепление коробки электрических компонентов и надежно прикрепите крышку. Неправильное подсоединение может привести к возникновению пожара и поражению электрическим током из-за попадания пыли, воды и т. д.
 - Используйте кабели указанных параметров для надежного соединения внутреннего и наружного блоков. Надежно закрепите кабели в клеммной колодке, чтобы натяжение провода не передавалось в секторы соединительной клеммной колодки. Незавершенное соединение или ненадежная фиксация кабеля может привести к пожару.
 - Закрепите все соединительные провода наружного/внутреннего блока с помощью кабельной стяжки сбоку коробки электрических компонентов.

7. Электромонтажные работы

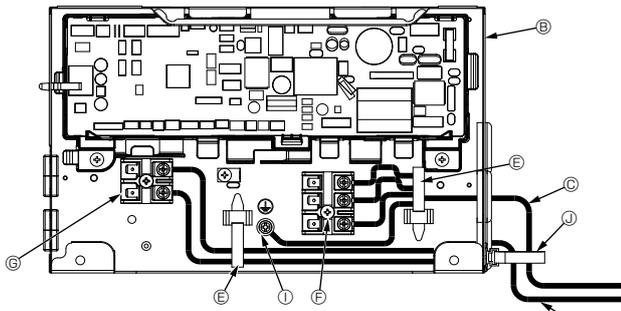


Fig. 7-4

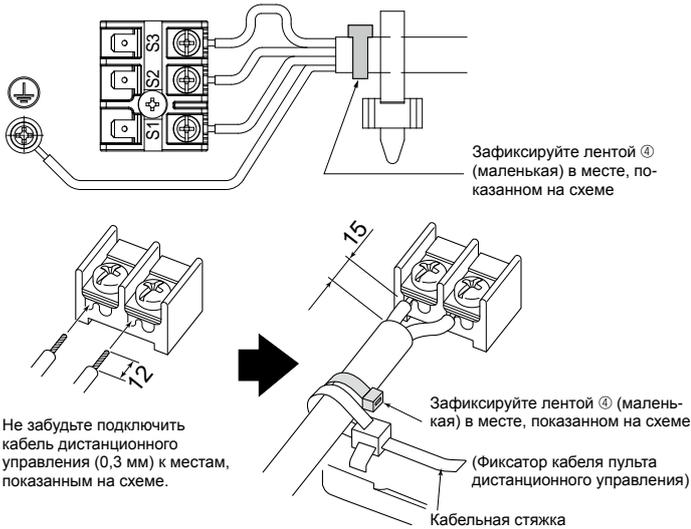
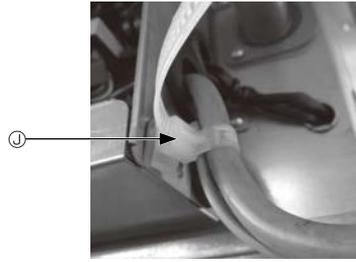


Fig. 7-5

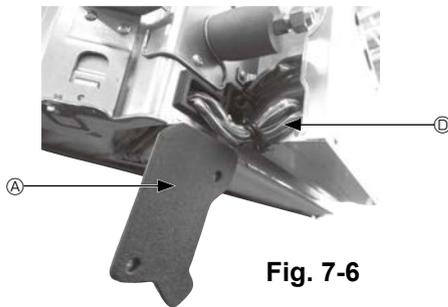


Fig. 7-6

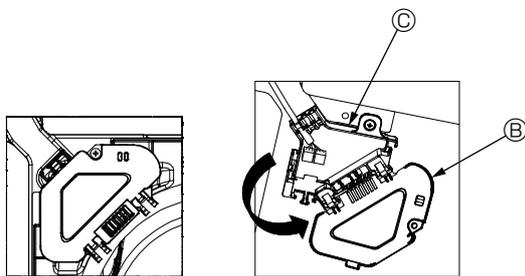


Fig. 7-7

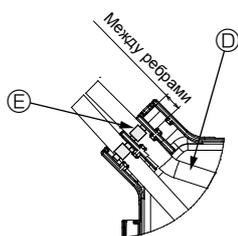
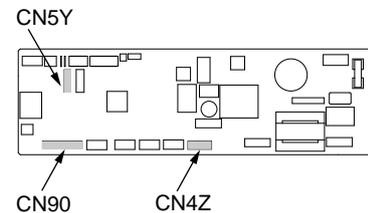


Fig. 7-8

⚠ Осторожно!

- Перед установкой решетки убедитесь, что соединительный провод подключен.
- Если решетка оснащена приемником сигнала или инфракрасным датчиком температуры i-See, то комплект решетки включает в себя соединительный провод.

Приемник сигнала: CN90
 3D-датчик i-See: CN5Y
 Мотор 3D-датчика i-See: CN4Z



7.2.1. Установка датчика i-See и приемника сигнала

Перед установкой решетки подсоедините провода соединения, входящие в комплект поставки, к решетке и поместите их в коннекторную коробку.

- ① Снимите два винта, крепящих крышку проводов основного блока, а затем откройте крышку.
- ② Проложите провода датчика i-See и приемника сигнала в каналы для проводов в коробке электрических компонентов, как показано на схеме, и вокруг втулки на стороне основного блока. (Fig. 7-6)
- ③ При прокладке провода откройте зажим, фиксирующий соединительный провод решетки, и затем закрепите соединительный провод решетки, а также провода датчика i-See и приемника сигнала с помощью зажима.
- ④ Снимите один винт, которым крепится крышка коннекторной коробки, а затем откройте крышку. (Fig. 7-7)
- ⑤ Поместите переходное соединительное устройство проводных линий в коннекторную коробку.
- ⑥ Установите крышку проводов и крышку коннекторной коробки.

⚠ Осторожно!

При установке крышек убедитесь, что вы не зажали провода. Поместите ленту, фиксирующую соединительные провода, между ребрами коннекторной коробки, как показано на схеме. (Fig. 7-8)

- Ⓐ Крышка проводов
- Ⓑ Крышка коннекторной коробки
- Ⓒ Коннекторная коробка
- Ⓓ Питающий провод датчика i-See или приемника сигнала (дополнительная принадлежность решетки)
- Ⓔ Лента

7. Электромонтажные работы

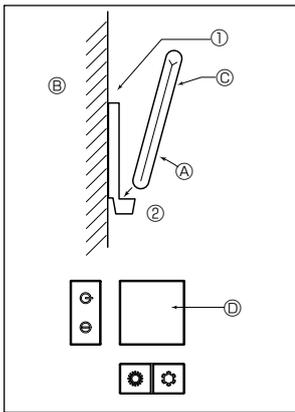


Fig. 7-9

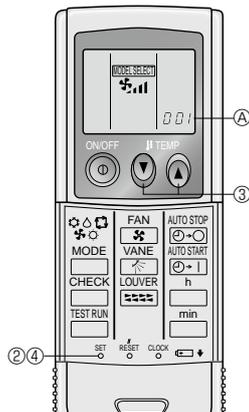


Fig. 7-10

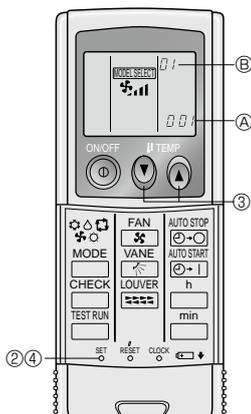


Fig. 7-11

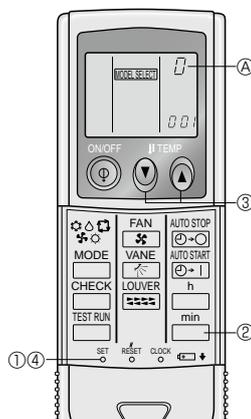


Fig. 7-12

7.3. Пульт дистанционного управления

7.3.1. Проводной пульт дистанционного управления

1) Процедура установки

Подробное описание см. в руководстве по установке, прилагаемом к пульту дистанционного управления.

2) Выбор функций пульта дистанционного управления

Если подключены два пульта дистанционного управления, настройте один как Main (Главный), а другой – как Sub (Подчиненный). Процедуры настройки приводятся в разделе “Выбор функций пульта дистанционного управления” руководства по эксплуатации внутреннего прибора.

7.3.2. Для беспроводного пульта дистанционного управления

1) Место установки

- Место, где пульт ДУ не подвержен воздействию прямых солнечных лучей.
- Место, где поблизости нет источника тепла.
- Место, где пульт ДУ не подвержен воздействию холодного или горячего воздуха.
- Место, где пультом ДУ можно легко управлять.
- Место, где пульт ДУ будет недоступен детям.

2) Метод установки (Fig. 7-9)

- 1) Прикрепите держатель пульта дистанционного управления в нужном месте с помощью 2 самонарезающих винтов.
- 2) Установите нижний конец пульта дистанционного управления в держатель.
 - А Пульт дистанционного управления
 - Б Стена
 - В Панель дисплея
 - Г Приемник

3) Настройка (Fig. 7-10)

- 1) Установите батарейки.
- 2) Нажмите кнопку SET (НАСТРОИТЬ) каким-нибудь предметом с острым концом. Будет мигать **MODEL SELECT** и отображаться номер модели.
- 3) Нажимайте кнопки изменения температуры \odot \odot , чтобы установить номер модели. Если вы ошиблись при выполнении операции, нажмите кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) \odot и начните снова с процедуры 2).
- 4) Нажмите кнопку SET (НАСТРОИТЬ) каким-нибудь предметом с острым концом. В течение 3 секунд будут гореть **MODEL SELECT** и номер модели, затем они погаснут.

А Номер модели
002

4) Автоматическая установка скорости вентилятора (для беспроводного пульта дистанционного управления)

Устанавливается для беспроводного пульта дистанционного управления только в том случае, если для функции автоматической установки скорости вентилятора не установлена первоначальная настройка.

Не устанавливается для проводного пульта дистанционного управления, когда для функции автоматической установки скорости вентилятора выбрана первоначальная настройка.

- 1) Нажмите кнопку SET (НАСТРОИТЬ) каким-нибудь предметом с острым концом. Выполняется, когда дисплей пульта дистанционного управления выключен. Будет мигать **MODEL SELECT** и отображаться номер модели (А).
- 2) Нажмите кнопку AUTO STOP (АВТОСТОП) \odot \odot . Будет мигать \odot и отображаться номер настройки (Б). (Настройка № 01: без функции автоматической установки скорости вентилятора)
- 3) Нажимайте кнопки изменения температуры \odot \odot для установки настройки № 02. (Настройка № 02: с функцией автоматической установки скорости вентилятора) Если вы ошиблись при выполнении операции, нажмите кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) \odot и начните снова с процедуры 2).
- 4) Нажмите кнопку SET (НАСТРОИТЬ) каким-нибудь предметом с острым концом. В течение 3 секунд будут гореть **MODEL SELECT** и номер модели, затем они погаснут.

5) Назначение пульта дистанционного управления каждому блоку (Fig. 7-12)

Управление каждым блоком может осуществляться только с помощью назначенного для него пульта дистанционного управления. Проследите, чтобы для каждой пары печатной платы внутреннего блока и пульта дистанционного управления был назначен один и тот же номер пары.

6) Процедура установки номера пары для беспроводного пульта дистанционного управления

- 1) Нажмите кнопку SET (НАСТРОИТЬ) каким-нибудь предметом с острым концом. Начните эту операцию, когда дисплей дистанционного пульта управления выключен. Будет мигать **MODEL SELECT** и отображаться номер модели.
- 2) Нажмите кнопку min два раза подряд. Будет мигать номер пары “0”.
- 3) Нажимайте кнопки изменения температуры \odot \odot , чтобы установить нужный номер пары. Если вы ошиблись при выполнении операции, нажмите кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) \odot и начните снова с процедуры 2).
- 4) Нажмите кнопку SET (НАСТРОИТЬ) каким-нибудь предметом с острым концом. Установленный номер пары будет гореть в течение 3 секунд, а затем погаснет.

А Номер пары беспроводного пульта дистанционного управления	Печатная плата внутреннего блока
0	Первоначальная настройка
1	Разомкнуть J41
2	Разомкнуть J42
3-9	Разомкнуть J41, J42

7. Электромонтажные работы

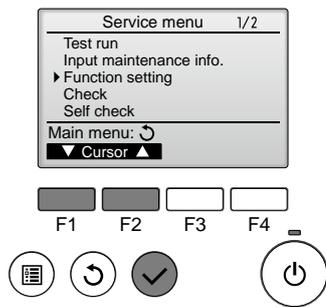


Fig. 7-13

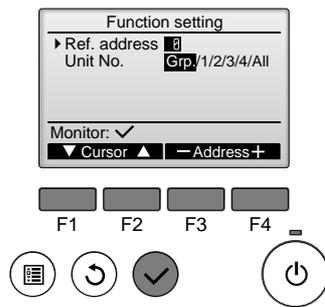


Fig. 7-14

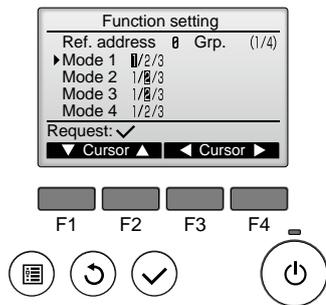


Fig. 7-15

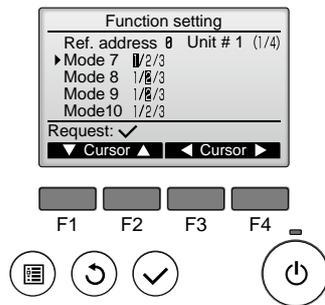


Fig. 7-16

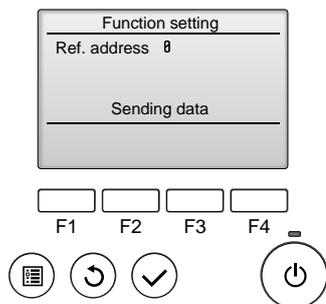


Fig. 7-17

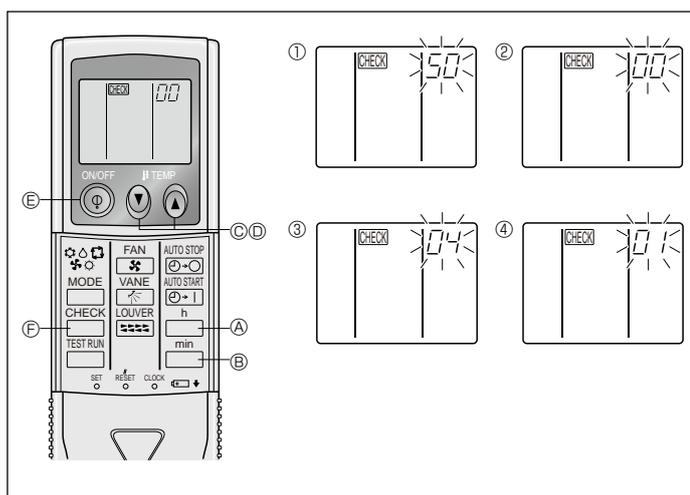


Fig. 7-18

7.4. Настройки функций

7.4.1. С помощью проводного пульта дистанционного управления

- (Fig. 7-13)
 - Выберите в Главном меню пункт “Сервисное обслуживание” и нажмите кнопку [ВЫБОР].
 - С помощью кнопки [F1] или [F2] выберите пункт “Настройка функций” и нажмите кнопку [ВЫБОР].

- (Fig. 7-14)
 - Установите адреса хладагента внутреннего блока и номера блоков с помощью кнопок [F1] – [F4], а затем нажмите кнопку [ВЫБОР] для подтверждения текущей настройки.

<Проверка внутреннего блока №>
 Когда будет нажата кнопка [ВЫБОР], запустится вентилятор соответствующего внутреннего блока. Если работает один общий блок или когда работают все блоки, на всех внутренних блоках для выбранного адреса хладагента будут запущены вентиляторы.

- (Fig. 7-15)
 - Когда сбор данных с внутренних блоков будет завершен, будут выдвигаться текущие настройки. Если элементы не выделены, это означает, что настройки соответствующих функций не выполнены. Отображение на экране различается в зависимости от настройки “Unit No.” (Устр. №).

- (Fig. 7-16)
 - Используйте кнопку [F1] или [F2] для перемещения курсора, чтобы выбрать номер режима, и измените номер настройки с помощью кнопки [F3] или [F4].

- (Fig. 7-17)
 - Когда настройка будет завершена, нажмите кнопку [ВЫБОР] для отправки данных настройки с пульта дистанционного управления на внутренние блоки.
 - Когда передача будет успешно завершена, снова откроется экран “Настройка функций”.

7.4.2. С помощью беспроводного пульта дистанционного управления (Fig. 7-18)

Изменение настройки напряжения питания

- Обязательно измените настройку напряжения питания в зависимости от используемого напряжения сети.

- Переход в режим выбора функции
 Нажмите кнопку (E) два раза подряд. (Начните эту операцию с выключенного дисплея дистанционного пульта управления). Загорится CHECK, будет мигать “00”.

- Установка номера блока
 Нажимайте кнопки изменения температуры (C) и (D) для установки номера блока “00”. Направьте беспроводной пульт дистанционного управления на приемник сигнала внутреннего блока и нажмите кнопку (A).

- Установка режима
 Введите 04 для изменения настройки напряжения питания с помощью кнопок изменения температуры (C) и (D). Направьте беспроводной пульт дистанционного управления на приемник сигнала внутреннего блока и нажмите кнопку (A).
 Номер текущей настройки: 1 = 1 сигнала (1 секунда)
 2 = 2 сигнала (1 секунда каждый)
 3 = 3 сигнала (1 секунда каждый)

- Выбор номера настройки
 С помощью кнопок изменения температуры (C) и (D) измените настройку напряжения питания на 01 (240 В). Направьте беспроводной пульт дистанционного управления на датчик внутреннего блока и нажмите кнопку (A).

- Выбор нескольких функций одновременно
 Повторите шаги 3 и 4 для изменения настроек нескольких функций одновременно.

- Завершение выбора функций
 Направьте беспроводной пульт дистанционного управления на датчик внутреннего блока и нажмите кнопку (C).

Примечание.
 При необходимости выполните вышеприведенные настройки для устройств серии Mr. Slim.

- В таблице 1 приведены параметры настройки для каждого номера режима.
- Обязательно запишите настройки для всех функций, если какие-либо из первоначальных настроек были изменены после завершения монтажных работ.

7. Электромонтажные работы

Таблица функций

Выберите номер прибора 00.

Режим	Настройки	Номер режима	Номер настройки	Первоначальная настройка	Настройка
Автоматическое включение после сбоя электропитания	Недоступно	01	1		
	Доступно *1		2	О *2	
Определение температуры в помещении	Средняя величина при работе внутреннего прибора	02	1	О	
	Устанавливается с пульта дистанционного управления внутреннего прибора		2		
	Внутренний датчик пульта дистанционного управления		3		
Возможность подключения системы LOSSNAY	Не поддерживается	03	1	О	
	Поддерживается (внутренний прибор не оборудован механизмом всасывания наружного воздуха)		2		
	Поддерживается (внутренний прибор оборудован механизмом всасывания наружного воздуха)		3		
Напряжение питания	240 В	04	1		
	220 В, 230 В		2	О	

Выберите номер прибора от 01 до 03 или все приборы (AL) [проводной пульт дистанционного управления]/07 [беспроводной пульт дистанционного управления]

Режим	Настройки	Номер режима	Номер настройки	Первоначальная настройка	Настройка
Знак фильтра	100 часов	07	1		
	2500 часов		2	О	
	Нет индикатора знака фильтра		3		
Скорость вентилятора	Бесшумный режим	08	1		
	Стандартный режим		2	О	
	Высокий потолок		3		
Настройка жалюзи вверх/вниз	Не установлено	11	1		
	Жалюзи установлены (угол жалюзи, настройка ①)		2	О	
	Жалюзи установлены (угол жалюзи, настройка ②)		3		
Расположение 3D-датчика i-See *3	Положение ① (расположение маркировки "п", стр. 204)	12	1		
	(Положение ①)		2		
	Положение ③ (расположение маркировки "о", стр. 204)		3	О	
Скорость вентилятора во время отключения термостата охлаждения	Установка скорости вентилятора	27	1		
	Остановлено		2		
	Сверхнизкая		3	О	

*1 После восстановления электропитания кондиционер включится через 3 минуты.

*2 Первоначальная настройка автоматического включения после сбоя электропитания зависит от подключения наружного блока.

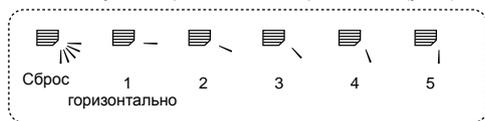
*3 Если положение угловой панели 3D-датчика i-See изменилось, измените этот режим. См. стр. 205.

7.4.3. Порядок настройки фиксированного направления потока воздуха вверх/вниз (Только для проводного пульта дистанционного управления)

- Только конкретный выход можно установить в определенном направлении по приведенной ниже процедуре. После того, как было установлено определенное направление для определенного выхода, оно будет устанавливаться при каждом включении кондиционера. (Другие выходы будут работать согласно заданным на пульте дистанционного управления настройкам направления воздуха ВВЕРХ/ВНИЗ).

■ Пояснения

- Refrigerant address No. (№ адреса хладагента) и Unit No. (№ устройства) — номера, присваиваемые каждому кондиционеру.
- № выхода — номер, присваиваемый каждому выходу кондиционера. (См. справа).
- Направление воздуха вверх/вниз — направление (угол) для фиксации.



Горизонтальный поток воздуха



Вниз

Настройка пульта дистанционного управления

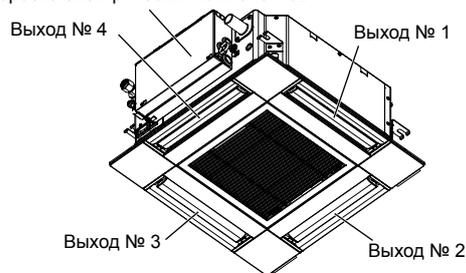
Направление воздушного потока из этого выхода управляется настройками направления потока воздуха на пульте дистанционного управления.

Фиксированные настройки

Направление воздушного потока этого выхода фиксируется в определенном направлении.

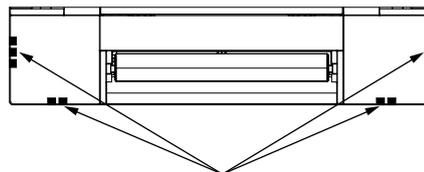
* Если из-за прямого воздушного потока холодно, направление воздушного потока можно установить горизонтально.

Коробка электрических компонентов



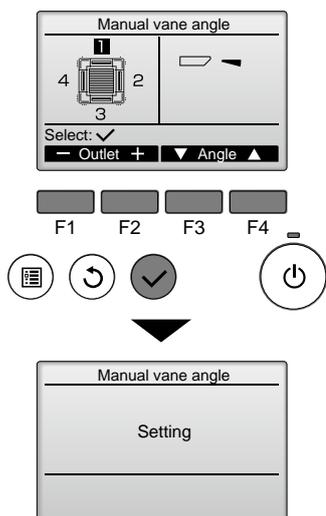
Примечание.

Номер выпуска указан количеством пазов на обоих концах каждого воздуховыпускного отверстия. Установите желаемое направление потока воздуха и сверьтесь с данными на дисплее пульта дистанционного управления.



Идентификационные отметки воздуховыпускных отверстий

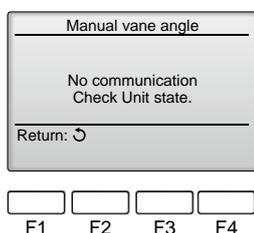
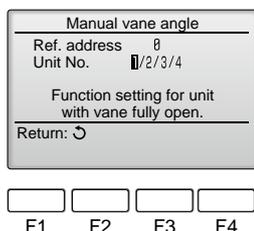
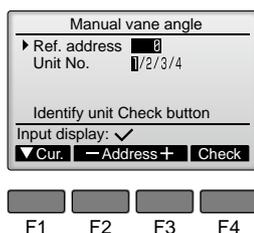
7. Электромонтажные работы



Если выбраны все выходы, будет отображаться при следующей эксплуатации устройства.

Перемещение по экранам

- Чтобы вернуться к главному меню ...кнопка [МЕНЮ]
- Чтобы вернуться к предыдущему экрану...кнопка [ВОЗВРАТ]



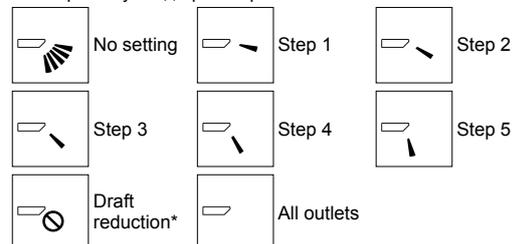
Появятся текущие настройки дефлектора.

Выберите необходимый выход от 1 до 4 нажатием кнопки [F1] или [F2].

- Выходы: "1", "2", "3", "4" и "1, 2, 3, 4, (все выходы)"

Нажмите кнопку [F3] или [F4] для перехода между пунктами в следующем порядке: No setting (reset) (Не установлено (сброс)), Step 1 (Уровень 1), Step 2 (Уровень 2), Step 3 (Уровень 3), Step 4 (Уровень 4), Step 5 (Уровень 5) и Draft reduction* (Уменьшение силы тяги*).

Выберите нужные настройки.
■ Настройка угла дефлектора



* Уменьшение силы тяги

Направление потока воздуха при данной настройке является более горизонтальным по сравнению с направлением потока воздуха настройки Step 1 (Уровень 1). Это позволяет снизить силу тяги. Настройка снижения силы тяги может быть применена только к 1 лопатке.

Нажмите кнопку [ВЫБОР], чтобы сохранить настройки.

Появится экран, который отображает информацию о передаче настроек.

Изменения настроек будут применены к выбранному выходу.

Экран автоматически вернется к показанному выше состоянию (Уровень 4) после завершения передачи.

Настройте другие выходы, соблюдая ту же процедуру.

* Настройка снижения силы тяги может быть применена только к 1 лопатке.

Процедура подтверждения

① Во-первых, параметр "Ref. address" (Адрес обрац.) должен быть равен 0, "Unit No." (Устр. №) – 1.

- С помощью кнопки [F1] переместите курсор на "Ref. address" (Адрес обрац.) или "Unit No." (Устр. №) для выбора.
- Выберите адрес обращения и номер блока для блоков, чьи дефлекторы должны быть зафиксированы в неподвижном состоянии, с помощью кнопок [F2] или [F3], затем нажмите кнопку [ВЫБОР].
- Ref. address (Адрес обрац.): адрес обращения
- Unit No. (Устр. №): 1, 2, 3, 4

Нажмите кнопку [F4] для подтверждения блока.

② Установите порядковый номер устройства "Unit No." (Устр. №) и проверьте каждое устройство.

- Нажмите кнопку [F1] для выбора параметра "Unit No." (Устр. №). Нажмите кнопку [F2] или [F3] и укажите в параметре "Unit No." (Устр. №) номер устройства для проверки, затем нажмите кнопку [F4].
- После нажатия кнопки [F4] выждите приблизительно 15 секунд, затем проверьте текущее состояние кондиционера.
 - Жалюзи должно быть направлено вниз. → Данный кондиционер отображается на пульте дистанционного управления.
 - Все выпускные отверстия закрыты. → Для продолжения операции с начала нажмите кнопку [ВОЗВРАТ].
 - Отображаются сообщения, приведенные слева. → По данному адресу хладагента указанное устройство не существует.
- Нажмите кнопку [ВОЗВРАТ] для возврата к исходному экрану.

③ В параметре "Ref. address" (Адрес обрац.) укажите следующий порядковый номер.

- См. шаг 1 для изменения параметра "Ref. address" (Адрес обрац.) и продолжения процедуры подтверждения.

8. Тестовый прогон

8.1. До проведения тестового прогона

- ▶ После завершения установки и прокладки проводки и труб внутреннего и наружного блоков проверьте систему на предмет утечки хладагента, неплотности соединений проводки питания или цепи управления, неправильной полярности и отключения одной фазы питания.
- ▶ Используйте 500-вольтный мегаомметр для проверки сопротивления между клеммами питания и заземлением, которое должно составлять не менее 1,0 МОм.

▶ Не проводите данный тест на клеммах цепи управления (цепь низкого напряжения).

⚠ **Предупреждение!**
Не пользуйтесь кондиционером, если сопротивление изоляции ниже 1,0 МОм.

8.2. Тестовый прогон

8.2.1. Использование проводного пульта дистанционного управления

- Перед тестовым прогоном внимательно прочтите руководство по эксплуатации. (Особенно это касается указаний по безопасности)

Шаг 1 Включите питание.

- Пульт дистанционного управления: система переходит в режим запуска, индикатор питания (зеленый) пульта дистанционного управления начинает мигать и отображается сообщение PLEASE WAIT (ПОЖАЛУЙСТА, ПОДОЖДИТЕ). В этот момент пульт дистанционного управления недоступен для операций. Перед использованием пульта дистанционного управления дождитесь удаления с дисплея сообщения "PLEASE WAIT (ПОЖАЛУЙСТА, ПОДОЖДИТЕ)". Сообщение "PLEASE WAIT (ПОЖАЛУЙСТА, ПОДОЖДИТЕ)" отображается в течение приблизительно 2 минут после включения питания.
- Плата управления внутреннего блока: индикатор 1 загорается, индикатор 2 загорается (если адрес равен 0) или гаснет (если адрес не равен 0), индикатор 3 мигает.
- Плата управления наружного блока: индикатор 1 (зеленый) и индикатор 2 (красный) загораются. (После завершения процедуры запуска системы индикатор 2 гаснет.) Если на плате управления наружного блока используется цифровой дисплей, каждую секунду попеременно отображаются символы [-] и [-]. Если после выполнения процедур в шаге 2 и после него операции не выполняются надлежащим образом, проверьте и устраните следующие проблемы. (Симптомы, описанные ниже, могут проявляться в режиме тестового прогона. "Startup (Запуск)" в таблице обозначается индикацией, описанной выше.)

Симптомы в режиме тестового прогона.		Причина
Дисплей пульта дистанционного управления	Индикация ПЛАТЫ НАРУЖНОГО БЛОКА <> обозначает цифровой дисплей.	
На пульте дистанционного управления отображается сообщение "PLEASE WAIT (ПОЖАЛУЙСТА, ПОДОЖДИТЕ)", пульт для операций недоступен.	После отображения сообщения "Startup (Запуск)" загорается только зеленый индикатор. <00>	• После включения питания в течение 2 минут во время запуска системы на дисплее будет отображаться сообщение PLEASE WAIT (ПОЖАЛУЙСТА, ПОДОЖДИТЕ). (Нормальный режим)
После включения питания в течение 3 минут отображается сообщение "PLEASE WAIT (ПОЖАЛУЙСТА, ПОДОЖДИТЕ)", затем отображается код ошибки.	После отображения сообщения "Startup (Запуск)" попеременно вспыхивают однократно зеленый и однократно красный индикаторы. <F1>	• Неверное подключение к клеммной колодке наружного блока (R, S, T и S ₁ , S ₂ , S ₃ .)
	После отображения сообщения "Startup (Запуск)" попеременно вспыхивают однократно зеленый и дважды красный индикаторы. <F3, F5, F9>	• Разомкнут контакт защитного устройства наружного блока.
Дисплей не загорается даже при включении питания на пульте дистанционного управления. (Не загорается индикатор работы.)	После отображения сообщения "Startup (Запуск)" попеременно вспыхивают дважды зеленый и однократно красный индикаторы. <EA, Eb>	• Неверное подключение проводов между внутренним и наружным блоками (неверная полярность подключения S ₁ , S ₂ , S ₃ .)
	После отображения сообщения "Startup (Запуск)" загорается только зеленый индикатор. <00>	• Провод передачи данных пульта дистанционного управления закорочен.
Дисплей загорается, но вскоре гаснет даже при работе с пультом дистанционного управления.	После отображения сообщения "Startup (Запуск)" загорается только зеленый индикатор. <00>	• Отсутствует наружный блок с адресом 0. (Адрес не равен 0.)
		• Разомкнут провод передачи данных пульта дистанционного управления.
		• После отмены выбора функции операции недоступны в течение 30 секунд. (Нормальный режим)

Шаг 2 Включите на пульте дистанционного управления режим "Тестовый прогон".

- 1 Выберите режим "Тестовый прогон" в Сервисном меню и нажмите кнопку [ВЫБОР]. (Fig. 8-1)
- 2 Выберите режим "Тестовый прогон" в Меню тестового прогона и нажмите кнопку [ВЫБОР]. (Fig. 8-2)
- 3 Запускается режим "Тестовый прогон" и отображается экран тестового прогона.

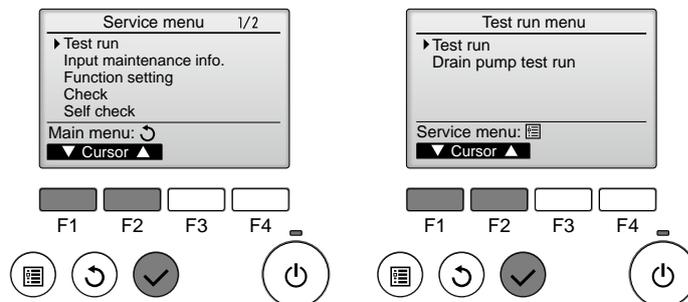


Fig. 8-1

Fig. 8-2

Шаг 3 Выполните тестовый прогон и проверьте температуру воздушного потока и автоматическую работу дефлектора.

- 1 Для изменения режима работы нажмите кнопку [F1]. (Fig. 8-3)
Режим охлаждения: убедитесь, что из блока поступает охлажденный воздух.
Режим нагрева: убедитесь, что из блока поступает нагретый воздух.
- 2 Нажмите кнопку [ВЫБОР] для отображения экрана работы жалюзи, затем нажмите кнопку [F1] и [F2] для проверки автоматического режима работы жалюзи. (Fig. 8-4)
Нажмите кнопку [ВОЗВРАТ] для возврата к экрану тестового прогона.
Если лопасти не двигаются, убедитесь, что переходное соединительное устройство проводов подключено надежно и цвета разъемов совпадают.

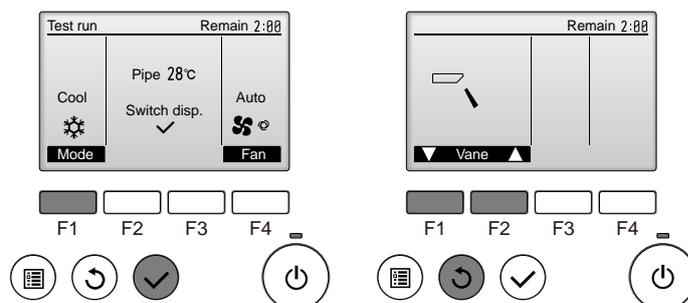


Fig. 8-3

Fig. 8-4

Шаг 4 Проверка работы вентилятора наружного блока.

Скорость вращения вентилятора наружного блока регулируется для управления работой устройства. В зависимости от атмосферных условий вентилятор вращается с низкой скоростью, пока этого будет достаточно для нормальной работы. Наружный ветер может привести к остановке вентилятора или его вращению в обратном направлении, однако это не является проблемой.

8. Тестовый прогон

Шаг 5 Остановка тестового прогона.

① Для остановки тестового прогона нажмите кнопку ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.) (Отображается меню тестового прогона.)

Примечание. Если на дисплее дистанционного управления отображается код ошибки, см. таблицу ниже.

[Шаблон вывода А] Ошибки, обнаруженные внутренним прибором

Беспроводной пульт дистанционного управления	Проводной пульт дистанционного управления	Симптом	Замечание
Звуковые сигналы/ мигает лампа индикации работы (количество миганий)	Код проверки		
1	P1	Ошибка датчика впуска	
2	P2	Ошибка датчика трубопровода (TH2)	
	P9	Ошибка датчика трубопровода (TH5)	
3	E6, E7	Ошибка связи внутреннего/наружного блока	
4	P4	Ошибка датчика дренажного слива / разомкнут контакт поплавкового выключателя	
5	P5	Ошибка дренажного насоса	
	PA	Вынужденная ошибка компрессора	
6	P6	Защита системы охлаждения/нагрева	
7	EE	Ошибка связи между внутренним и наружным блоками	
8	P8	Ошибка температуры трубопровода	
9	E4	Ошибка при получении сигнала пульта дистанционного управления	
10	—	—	
11	Pb	Ошибка мотора вентилятора внутреннего блока	
12	Fb	Ошибка системы управления внутреннего блока (ошибка памяти и т. д.)	
14	PL	Ненадлежащее функционирование контура хладагента	
Нет звука	E0, E3	Ошибка при передаче сигнала пульта дистанционного управления	
Нет звука	E1, E2	Ошибка платы управления пульта дистанционного управления	
Нет звука	— — — —	Не отвечает	

[Шаблон вывода В] Ошибки, обнаруженные другими устройствами, кроме внутреннего блока (наружным блоком и т. д.)

Беспроводной пульт дистанционного управления	Проводной пульт дистанционного управления	Симптом	Замечание
Звуковые сигналы/ мигает лампа индикации работы (количество миганий)	Код проверки		
1	E9	Ошибка связи внутреннего/наружного блока (ошибка при передаче) (наружный блок)	Для выяснения подробностей проверьте светодиодный дисплей на плате управления наружного блока.
2	UP	Прерывание от перегрузки по току компрессора	
3	U3, U4	Размыкание/короткое замыкание термисторов наружного блока	
14	PL или другие	Сбой в работе контура хладагента или другие ошибки	

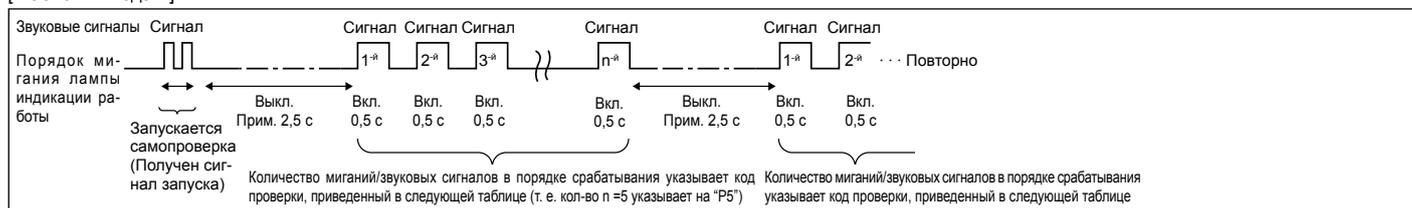
*1 Если после первых 2 звуковых сигналов сигнал не подается снова в подтверждение получения сигнала запуска самопроверки и лампа индикации работы не загорается, значит, записей об ошибках нет.

*2 Если звуковой сигнал подается 3 раза подряд – “сигнал, сигнал, сигнал (0,4 + 0,4 + 0,4 с)” – после первых 2 звуковых сигналов в подтверждение получения сигнала запуска самопроверки, значит, адрес хладагента неверен.

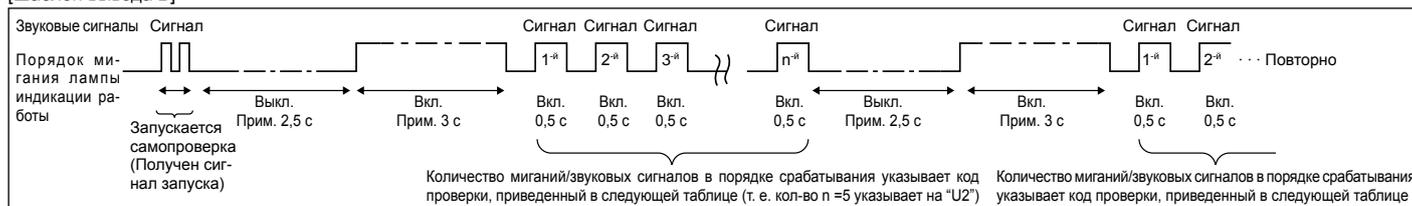
- На беспроводном пульте дистанционного управления
Непрерывный зуммерный звук в зоне приема внутреннего прибора.
Мигание лампы индикации работы
- На проводном пульте дистанционного управления
Проверьте код, который отображается на ЖК-экране.

• Подробную информацию о кодах проверки см. в следующих таблицах. (Беспроводной пульт дистанционного управления)

[Шаблон вывода А]



[Шаблон вывода В]



Описание индикаторов дисплея см. в таблице ниже (индикаторы 1, 2 и 3) на плате управления внутреннего блока.

Индикатор 1 (питание микрокомпьютера)	Индикатор подачи питания. Этот индикатор должен гореть постоянно.
Индикатор 2 (питание пульта дистанционного управления)	Указывает, подается ли питание на проводной пульт дистанционного управления. Данный индикатор загорается только для внутреннего блока, подключенного к наружному блоку и имеющего адрес 0.
Индикатор 3 (связь внутреннего/наружного блоков)	Указывает на связь между внутренним и наружным блоками. Этот индикатор должен постоянно мигать.

8. Тестовый прогон

8.3. Самодиагностика

- Подробное описание см. в руководстве по установке, прилагаемого к пульту дистанционного управления.



- Ⓐ Насос водоснабжения
- Ⓑ Вода (около 1000 кубических сантиметров)
- Ⓒ Пробка сливного отверстия
- Ⓓ Налейте воду через выход
 - Будьте осторожны, чтобы не распылить воду в механизм насоса для отвода конденсата.

Fig. 8-5

8.4. Проверка дренажа (Fig. 8-5)

- Убедитесь, что дренаж воды осуществляется нормально и что соединения не пропускают воду.

После завершения электромонтажных работ

- Залейте воду во время охлаждения и проверьте.

Если электромонтажные работы не завершены

- Залейте воду во время аварийной эксплуатации и проверьте.
- * Дренажный насос и вентилятор активируются одновременно, когда одна фаза 230 В включена в S1 и S2 на клеммной колодке, после того как включен соединитель (SWE) на плате управления в распределительной коробке.

Не забудьте переключить его в обратное положение после работы.

9. Управление системой

Обратитесь к руководству по установке наружного прибора.

10. Установка решетки

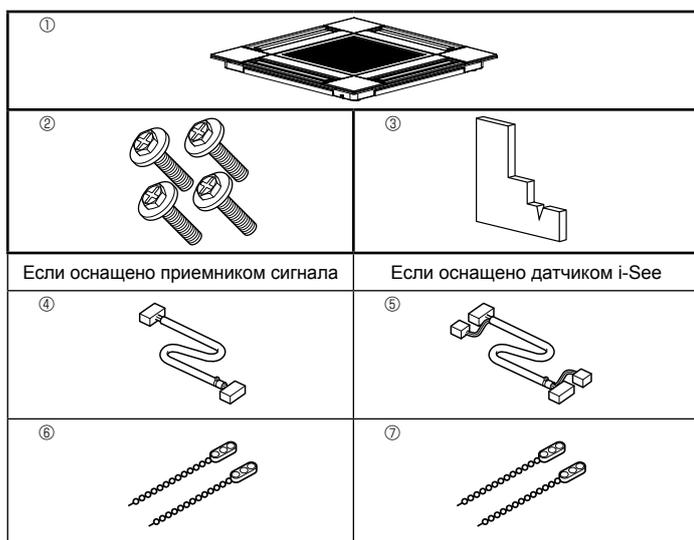


Fig. 10-1

10.1. Проверьте дополнительные принадлежности решетки (Fig. 10-1)

- Решетка поставляется со следующими дополнительными принадлежностями.

	Наименование дополнительного компонента	Количество	Замечание
①	Решетка	1	625 × 625 (мм)
②	Винт с шайбой	4	M5 × 0,8 × 25 (мм)
③	Лекало	1	
④	Соединительный провод для приемника сигнала	1	Входит в комплект, если оснащено приемником сигнала.
⑤	Соединительный провод для датчика i-See	1	Входит в комплект, если оснащено датчиком i-See.
⑥	Зажим	2	Входит в комплект, если оснащено приемником сигнала.
⑦	Зажим	2	Входит в комплект, если оснащено датчиком i-See.

10.2. Подготовка к присоединению решетки (Fig. 10-2)

- С помощью поставляемого в комплекте лекала отрегулируйте и проверьте размещение блока относительно потолка. Ненадлежащее размещение блока относительно потолка может привести к утечке воздуха, образованию конденсата или неправильной работе вертикальных заслонок.
- Убедитесь, что отверстие в потолке находится в пределах следующих допусков: 576 × 576–610 × 610
- Убедитесь, что шаг А выполнен в пределах 37–42 мм. Несоблюдение указанного диапазона может стать причиной повреждений.

- Ⓐ Основной блок
- Ⓑ Потолок
- Ⓒ Лекало (дополнительная принадлежность)
- Ⓓ Размеры потолочных отверстий

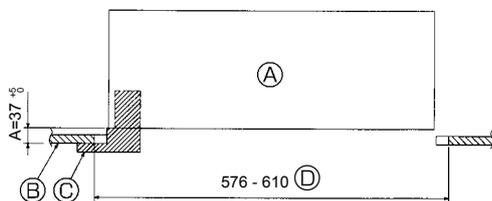


Fig. 10-2

10.2.1. Снятие решетки впуска воздуха (Fig. 10-3)

- Переместите рычаги на решетке на впуск воздуха по направлению, обозначенному стрелкой ①. Решетка откроется.
- Снимите крючок, фиксирующий решетку.
 - * Не снимайте крючок решетки впуска воздуха.
- В открытом положении решетки впуска воздуха снимите петлю, как показано стрелкой ②.

- Ⓐ Решетка на впуске воздуха
- Ⓑ Решетка
- Ⓒ Рычаги решетки на впуске воздуха
- Ⓓ Крючок решетки
- Ⓔ Отверстие для крючка решетки

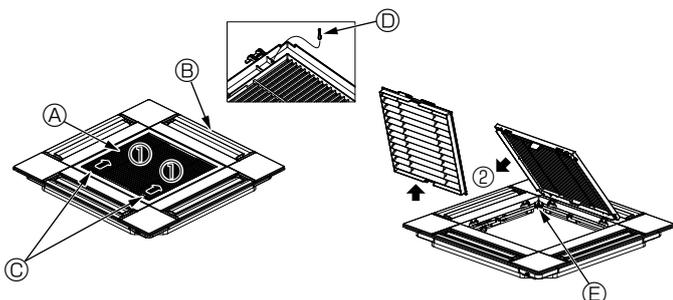


Fig. 10-3

10. Установка решетки

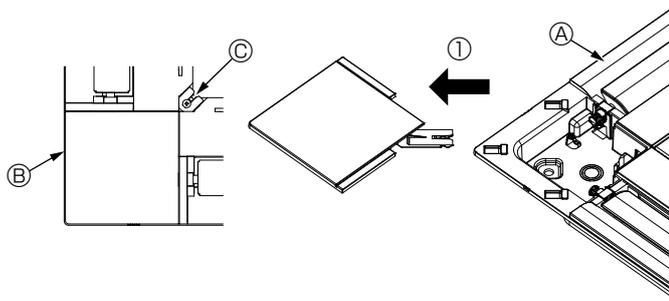


Fig. 10-4

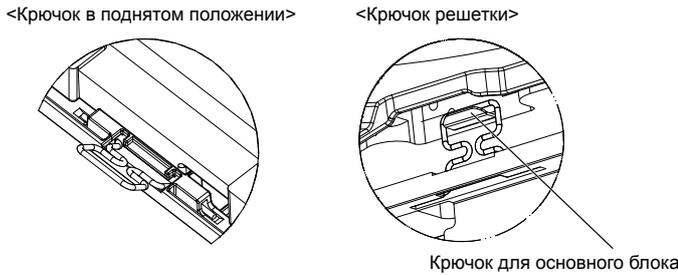


Fig. 10-5

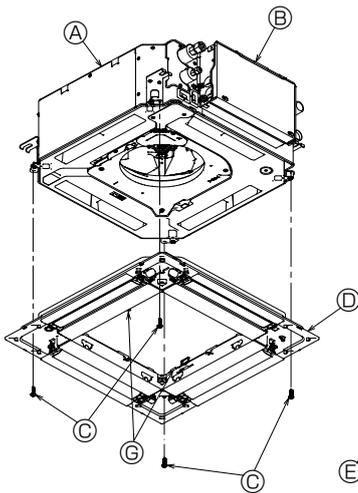


Fig. 10-6

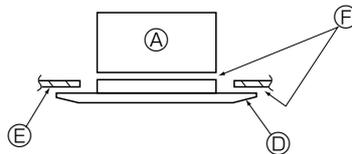


Fig. 10-7

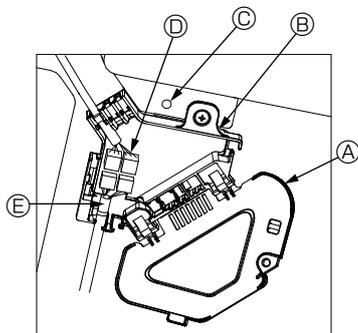


Fig. 10-8

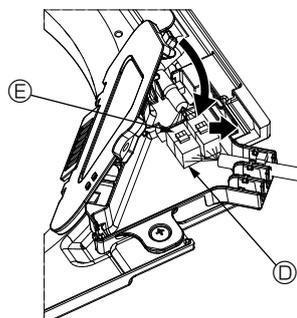


Fig. 10-9

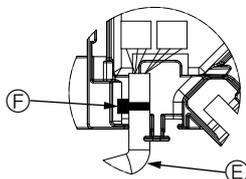


Fig. 10-10

10.2.2. Снятие угловой панели (Fig. 10-4)

• Ослабьте винт в углу угловой панели. Сдвиньте угловую панель, как показано стрелкой ①, чтобы снять ее.

- Ⓐ Решетка
- Ⓑ Угловая панель
- Ⓒ Винт

10.3. Установка решетки

• Обратите внимание на наличие ограничения положения крепления решетки.

10.3.1. Временная установка решетки

• Совместите отверстия для винтов в углах решетки с монтажными отверстиями в углах основного блока, зафиксируйте два крючка на решетке на выступах дренажного поддона основного блока и временно подвесьте решетку. (Fig. 10-5)

⚠ Осторожно!

При установке датчика i-See и приемника сигнала поместите соединительные провода в коннекторную коробку перед тем, как временно подвешивать решетку.

См. п. 7.2.1 на стр. 195 с информацией о прокладке соединительных проводов.

10.3.2. Фиксация решетки

• Зафиксируйте решетку, затянув четыре винта. (Fig. 10-6)

* Убедитесь в отсутствии зазоров между основным блоком и панелью, а также между панелью и поверхностью потолка. (Fig. 10-7)

- Ⓐ Основной блок
- Ⓑ Коробка электрических компонентов
- Ⓒ Винт с шайбой (дополнительная принадлежность)
- Ⓓ Решетка
- Ⓔ Потолок
- Ⓕ Убедитесь в отсутствии зазоров.
- Ⓖ Временные подвесные крючки на панели

⚠ Осторожно!

• При затягивании винта с обжимным кольцом Ⓒ дотяните его до момента затяжки 4,8 Н·м или меньше. Запрещено использование пневматической отвертки.

Это может повредить компоненты.

• После затяжки винта убедитесь, что два крючка решетки (Fig. 10-5) зафиксированы на крючках на основном блоке.

10.3.3. Подключение проводов

① Снимите один винт, которым крепится крышка коннекторной коробки, а затем откройте крышку.

② Надежно подключите переходное соединительное устройство мотора дефлектора и соединитель провода мотора дефлектора панели в коннекторной коробке. (Fig. 10-8)

Существует два разъема мотора дефлектора: синий и оранжевый. Убедитесь, что при подключении цвета совпадают.

③ Закройте крышку коннекторной коробки.

Закрывая крышку коннекторной коробки, сдвиньте крышку в направлении, указанном стрелкой, и убедитесь, что выступ надежно вставлен. (Fig. 10-9)

- Ⓐ Крышка коннекторной коробки
- Ⓑ Коннекторная коробка
- Ⓒ Зажимной винт
- Ⓓ Узловой соединитель
- Ⓔ Соединитель провода мотора дефлектора
- Ⓕ Лента

⚠ Осторожно!

• Поместите ленту, фиксирующую провод мотора дефлектора, в коннекторную коробку, как показано на схеме. (Fig. 10-10)

• При закрытии крышки коннекторной коробки убедитесь, что вы не зажали провода.

10. Установка решетки

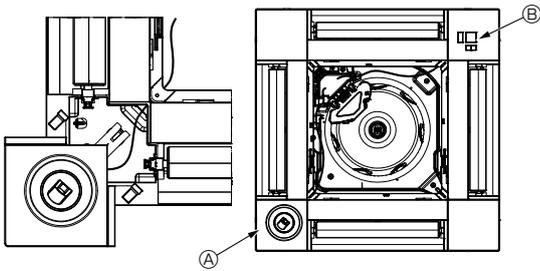


Fig. 10-11

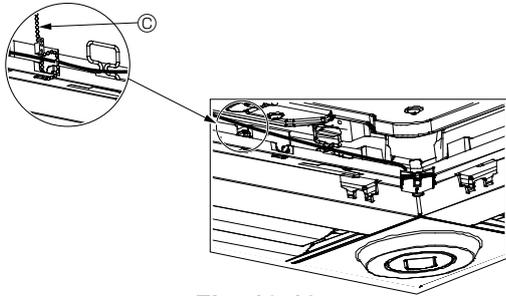


Fig. 10-12

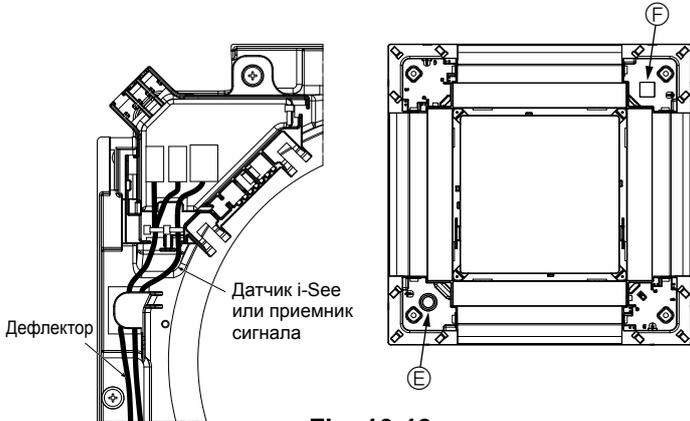


Fig. 10-13

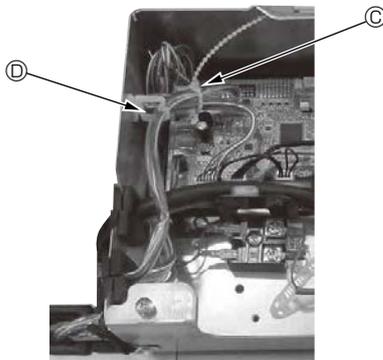


Fig. 10-14

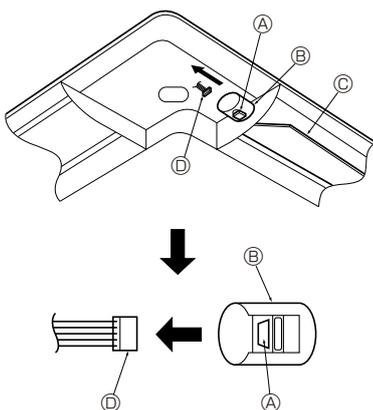


Fig. 10-16

- А Кнопка
- Б Приводной мотор заслонки
- В Вертикальные заслонки
- Г Соединитель

10.3.4. Прокладка проводов угловой панели датчика i-See и приемника сигнала

- Установите датчик i-See и приемник сигнала в углах панели — в местах, обозначенных символами "o" или "□". (Положение может быть обратным).
- Проложите провода датчика i-See и приемника сигнала через квадратные отверстия в углах панели и установите их.
- Подключите переходное соединительное устройство и соединители провода датчика i-See и приемника сигнала в коннекторной коробке.
- Закройте крышку коннекторной коробки.
- Зафиксируйте провода датчика i-See и приемника сигнала на панели с помощью зажима, как показано на схеме, чтобы провода не провисали, после чего отрежьте лишнюю часть зажима. (Fig. 10-12)
- Поместите провода датчика i-See и приемника сигнала во внутрь фланца на панели.
- Если положение датчика i-See было изменено с "o" (E) на положение "□" (F), измените настройки функции. (См. стр. 198.)

⚠ Осторожно!

- Проложите провода датчика i-See и приемника сигнала, как показано на Fig. 10-13.
- Поместите излишние соединительные провода датчика i-See и приемника сигнала в проволочный хомут в коробке электрических компонентов, как показано на схеме, и зафиксируйте провода зажимом вместе. (Fig. 10-14) Убедитесь, что лента, фиксирующая соединительные провода датчика i-See и приемника сигнала, расположена внутри коннекторной коробки. (Fig. 10-15)
- Если разъемы мотора дефлектора и приемника сигнала неправильно подключены, лопасти не будут двигаться или будет отсутствовать связь с дистанционным пультом управления.

- А Датчик i-See
- Б Приемник сигнала
- В Зажим
- Г Проволочный хомут
- Е Маркировка "o": расположение датчика i-See по умолчанию
- Ф маркировка "□": расположение приемника сигнала по умолчанию

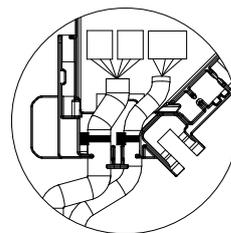


Fig. 10-15

10.4. Блокировка направления воздушного потока вверх/вниз (Fig. 10-16)

В зависимости от среды использования можно зафиксировать направление воздушного потока блока в положении вверх или вниз.

- Установка по желанию заказчика.
- Фиксирование направления потока вверх/вниз и все элементы автоматического управления не могут быть выполнены с помощью пульта дистанционного управления. Кроме того, фактическое положение лопастей может отличаться от указанной позиции на дистанционном пульте управления.
- ① Выключите главный выключатель питания. Во время вращения вентилятора блока возможно получение травм или поражение электрическим током.
- ② Отсоедините разъем мотора дефлектора, который вы хотите заблокировать. (При нажатии кнопки снимите разъем в направлении, указанном стрелкой, как показано на схеме). После снятия заизолируйте разъем изолянтной.

10. Установка решетки

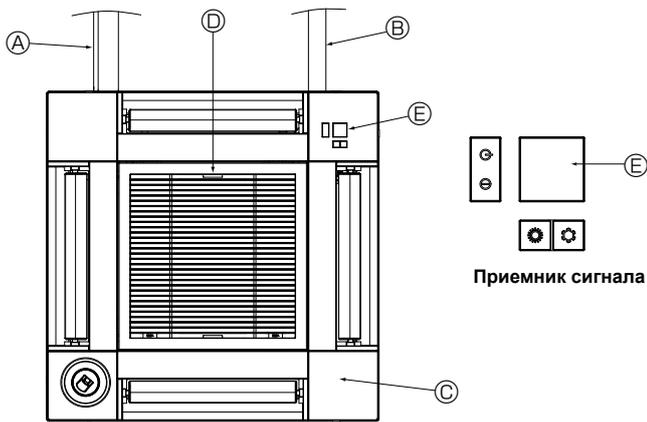


Fig. 10-17

10.5. Установка решетки впуска воздуха (Fig. 10-17)

• Выполните шаги, описанные в п. 10.2. • “Подготовка к присоединению решетки”, в обратном порядке, чтобы установить воздухозаборную решетку и угловую панель.

- Ⓐ Трубопровод хладагента основного блока
- Ⓑ Дренажный трубопровод основного блока
- Ⓒ Угловая панель
- Ⓓ Заводское положение рычагов на решетке впуска воздуха.
- * Зажимы могут быть установлены в любом из четырех положений.
- Ⓔ Приемник

10.6. Проверьте

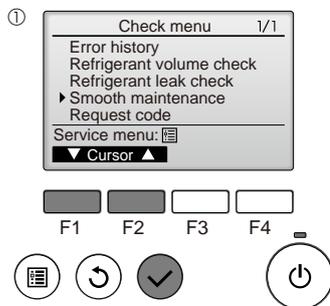
- Убедитесь в отсутствии зазоров между прибором и решеткой и между решеткой и поверхностью потолка. Наличие зазоров между прибором и решеткой и между решеткой и поверхностью потолка может привести к скоплению влаги.
- Проверьте надежность подсоединения проводов.
- Убедитесь, что все четыре дефлектора двигаются. Если два или четырех дефлекторов не двигаются, см. п. 10.3 и проверьте подключения.
- Для угловой панели датчика 3D i-See: проверьте вращательное движение. Если датчик 3D i-See не вращается, ознакомьтесь с порядком действий в п. “10.3 Установка решетки”.

11. Функция простого обслуживания

Данные обслуживания, такие как температура теплообменника внутреннего/наружного блоков и рабочий ток компрессора, могут отображаться с помощью функции Smooth maintenance (Плавное обслуживание).

* **Выполнение этой функции невозможно во время проведения испытаний.**

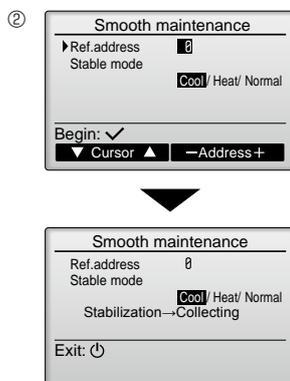
* **В зависимости от комбинации с наружным прибором на некоторых моделях эта функция может не поддерживаться.**



* Выберите в Главном меню пункт “Service” (Сервисное обслуживание) и нажмите кнопку [ВЫБОР].

* С помощью кнопки [F1] или [F2] выберите пункт Check (Проверка) и нажмите кнопку [ВЫБОР].

* С помощью кнопки [F1] или [F2] выберите пункт Smooth maintenance (Плавное обслуживание) и нажмите кнопку [ВЫБОР].



Выберите нужный элемент.

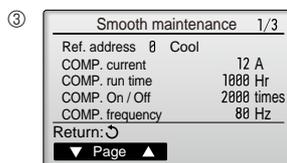
* Кнопкой [F1] или [F2] выберите элемент, который необходимо изменить.

* Кнопкой [F3] или [F4] выберите нужный параметр.

Параметр “Ref. address” (Адрес обращ.) 0–15
 Параметр “Stable mode” (Стабильный режим)..... “Cool” (Охлаждение) / “Heat” (Нагрев) / “Normal” (Нормальный)

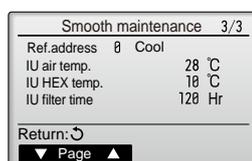
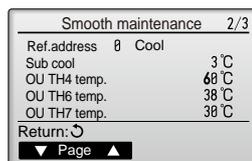
* Нажмите кнопку [ВЫБОР], начнется работа в выбранном режиме.

* Работа в режиме Stable mode (Стабильный режим) займет прим. 20 минут.



Отобразятся рабочие данные.

Для параметра общего времени работы компрессора (COMP. run (КОМП. раб.)) используется единица 10 часов, а для параметра количества включений компрессора (COMP. On/Off (КОМП. Вкл/Выкл)) используется единица 100 раз (дробные значения исключены)



Перемещение по экранам

- Чтобы вернуться к главному меню кнопка [МЕНЮ]
- Чтобы вернуться к предыдущему экрану кнопка [ВОЗВРАТ]

This product is designed and intended for use in the residential, commercial and light-industrial environment.

The product at hand is based on the following EU regulations:

- Low Voltage Directive 2006/95/ EC
- Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/ EC
- Machinery Directive 2006/42/ EC
- Energy-related Products Directive 2009/125/ EC and Regulation (EU) No 206/2012
- RoHS Directive 2011/65/EU

Please be sure to put the contact address/telephone number on this manual before handing it to the customer.

Не забудьте указать контактный адрес/номер телефона в данном руководстве, прежде чем передать его клиенту.

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN

Authorized representative in EU: MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V
HARMAN HOUSE, 1 GEORGE STREET, UXBRIDGE,
MIDDLESEX UB8 1QQ, UK

Название Компании: ООО «Мицубиси Электрик (РУС)»

Адрес: россия, 115054, Москва, Космодамианская наб., д. 52, стр. 1